

Strategie van de CCR voor de ontwikkeling en de implementatie van de informatiediensten voor de binnenvaart op de Rijn

1. Inleiding

De delegaties van de CCR hebben besloten om voor de gecoördineerde implementatie van de informatiediensten voor de binnenwateren (River Information Services – RIS) op de Rijn een strategie te ontwikkelen. Uitgaande van de algemene en de specifieke RIS doelstellingen van de CCR worden de door de CCR en haar lidstaten te nemen maatregelen bepaald. De strategie neemt in het bijzonder de verplichtingen in aanmerking, die voor vier van de vijf CCR-lidstaten voortvloeien uit het communautaire recht.

Het doel van de CCR is de bevordering van de bloei van de Rijnvaart. Daaronder wordt verstaan het waarborgen van een adequaat economisch kader, de verbetering van het concurrentievermogen van het verkeer op de Rijn evenals de integratie van de Rijnvaart in het Europese vervoerssysteem voor de binnenvaart, waarbij onder andere nieuwe technieken in aanmerking worden genomen. Verder is het doel van de CCR een hoge veiligheidsstandaard voor de scheepvaart en haar milieu te waarborgen, waarbij de veiligheid van de scheepvaart in een nauwere zin wordt verstaan, alsook de bevordering van het milieuvriendelijke karakter van de Rijnvaart (Besluit 2001-I-3). Deze doelen bepalen tevens haar werkzaamheden betreffende de informatiediensten voor de binnenwateren.

Informatiediensten voor de binnenwateren, algemeen bekend onder de Engelstalige benaming River Information Services (RIS) werden tussen 1997 en 2005 ontwikkeld als een complete set diensten voor het uitwisselen van informatie tussen schepen onderling en tussen schepen, vaarwegbeheerders en logistieke partijen. Van meet af aan bestond RIS uit verkeers- en vervoersgerelateerde diensten voor landelijke autoriteiten, primaire diensten voor het bedrijfsleven en combinaties daarvan. De CCR biedt sindsdien, in het bijzonder nadat in 1998 haar werkgroep RIS daartoe werd ingesteld, een institutionele basis voor de ontwikkeling van de RIS-standaarden, ondersteund door vier onafhankelijk werkende expertgroepen. De RIS-standaarden zijn in feite technische beschrijvingen van elektronische procedures voor het uitwisselen van informatie en het gebruik daarvan. Zij liggen ten grondslag aan de harmonisatie van de informatiediensten op de Rijn en op het gehele Europese systeem van vaarwegen voor de binnenvaart. Verschillende standaarden werden inmiddels door de EU, de Donaucommissie en ook de UN/ECE aangenomen. Tot nu toe is de CCR echter nog de enige instelling die alle standaarden officieel heeft vastgesteld.

Met RIS wordt een bevordering van veiligheid, doeltreffendheid en logistiek-prestaties beoogd, opdat de binnenvaart beter in logistieke ketens functioneert en tot een veilige en milieuvriendelijke binnenvaart wordt bijgedragen. Informatiediensten van de zee- en binnenwateren zouden, in zoverre het nodig is, compatibel met elkaar moeten zijn.

De in 2005 gepubliceerde Richtlijn 2005/44/EG (RIS-richtlijn)¹ vereist voor het gebruik van RIS eveneens bovengenoemde standaarden (specificaties), die door de EU-lidstaten moeten worden toegepast². Bovendien verplicht deze richtlijn de lidstaten, voor vaarwegen van de ECMT-klasse IV en hoger, die met het vaarwegennetwerk van een andere EU-lidstaat zijn verbonden,

- a) alle relevante gegevens voor de navigatie en reisplanning op de desbetreffende vaarwegen voor de binnenvaart minstens in een toegankelijk elektronisch formaat ter beschikking te stellen van de RIS-gebruikers;
- b) te verzekeren dat voor al hun vaarwegen voor de binnenvaart die overeenkomstig de classificering van Europese vaarwegen voor de binnenvaart tot klasse Va of hoger behoren, naast de onder a) vermelde gegevens ook elektronische navigatiekaarten geschikt voor het navigeren beschikbaar zijn voor de RIS-gebruikers;
- c) de bevoegde autoriteiten in staat te stellen om elektronische meldingen over de vereiste gegevens betreffende schepen te ontvangen, voor zover een meldplicht voor schepen krachtens de nationale of internationale regelgeving vereist is. In het geval van grensoverschrijdend vervoer wordt deze informatie doorgestuurd naar de bevoegde autoriteiten van de naburige lidstaat. De verzending van deze data moet zijn afgerond alvorens de schepen de grens bereiken;
- d) te verzekeren dat de Berichten aan de Scheepvaart, met inbegrip van meldingen van de waterstand (respectievelijk maximaal toegestane inzinking) en van ijsberichten op hun vaarwegen voor de binnenvaart, doorgeven in gestandaardiseerde, gecodeerde en downloadbare berichten. Het gestandaardiseerde bericht moet ten minste de informatie bevatten die nodig is om veilige navigatie mogelijk te maken. De Berichten aan de Scheepvaart moeten minstens in een toegankelijk elektronisch formaat worden meegedeeld.

Bovendien vereist de RIS-richtlijn dat de lidstaten de bescherming van de vereiste gegevens waarborgen.

In tegenstelling tot de RIS-richtlijn, die zich tot de lidstaten richt en van hen de toepassing van de standaarden vereist, zijn de CCR-standaarden niet als zodanig ingevoerd. Veeleer schrijven de bijzondere voorschriften van de Rijnvaartreglementen de standaarden voor door de verplichting tot het gebruik van bepaalde RIS-technieken, zoals bij het verplicht elektronisch melden, of de typegoedkeuring van Inland ECDIS-apparatuur voor de navigatiemodus en van Inland AIS-apparatuur. (Zie onderdeel 5.3.)

¹ Richtlijn 2005/44/EG van het Europees Parlement en de Raad van 7 september 2005 betreffende geharmoniseerde River Information Services (RIS) op de vaarwegen voor de binnenvaart in de Gemeenschap.

² Deze verplichting geldt overigens pas vanaf het moment dat de EU de betreffende standaard door een verordening bindend ingevoerd heeft. Dit is nog niet het geval voor de Inland ECDIS-standaard.

2. RIS-diensten

Een RIS-dienst levert en verwerkt informatie. De dienst steunt de gebruikers van RIS bij het verhogen van hun efficiëntie. Diensten zijn middelen voor gebruikers van RIS om de door RIS ondersteunde doelen te bereiken. In de richtlijnen en aanbevelingen voor informatiediensten voor de binnenwateren van PIANC zijn de volgende RIS-diensten gedefinieerd:

(1) Vaarweginformatiedienst

(2) Verkeersinformatiedienst

- (a) Tactische verkeersinformatie
- (b) Strategische verkeersinformatie

(3) Verkeersmanagement

- (a) Lokale verkeersbegeleiding (Vessel Traffic Service – VTS)
- (b) Management van sluisen en bruggen
- (c) Verkeersplanning

(4) Ondersteuning van de calamiteitenbestrijding

(5) Informatie voor vervoerslogistiek

- (a) Reisplanning
- (b) Vervoersmanagement
- (c) Intermodaal haven- en terminalmanagement
- (d) Vracht- en vlootmanagement

(6) Informatie over rechtshandhaving

(7) Statistiek

(8) Vaarwegbelasting en havengelden

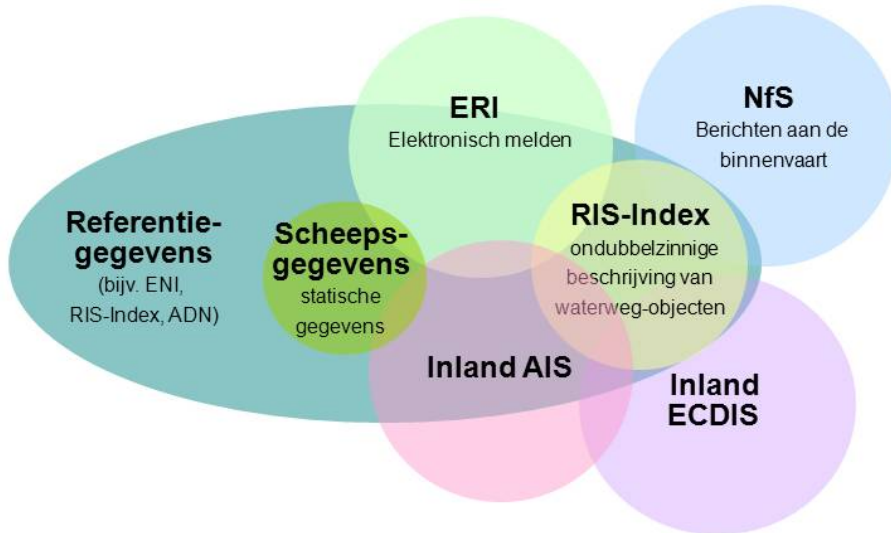
3. RIS-technieken

De diensten van de RIS worden met verschillende technieken gerealiseerd. In sommige gevallen zijn er voor het bereiken van bepaalde doelen meerdere technieken voor het uitkiezen. De met de strategie voorgestelde maatregelen zijn telkens aan bepaalde technieken gerelateerd. Daarom worden in het navolgende de belangrijkste RIS-technieken gepresenteerd.

3.1 RIS-key technologies

De RIS-key technologies staan centraal bij de ter beschikking gestelde RIS-diensten. De RIS-key technologies zijn Inland ECDIS, Elektronisch melden, Inland AIS en Berichten aan de Scheepvaart. Het efficiënt en effectief gebruik van de RIS-key technologies is gebaseerd op de specificatie en codering, formalisering en geharmoniseerd gebruik van referentiegegevens. Bijzonder elementen van de referentiegegevens zijn scheepsgegevens en de RIS-index.

Figuur 1: RIS-key technologies en referentiegegevens



Inland ECDIS

Inland ECDIS betekent *Electronic Chart Display and Information System* voor de binnenvaart. ECDIS is een navigatie-informatiesysteem dat uitgekozen informatie uit een elektronische navigatiekaart (*Electronic Navigational Chart (ENC)*) weergeeft, met positie-informatie van navigatiesensoren verbindt en indien nodig, bijkomende informatie betreffende de navigatie integreert.

In de *Informatiemodus* werkt een Inland ECDIS-apparaat als een elektronische atlas en dient ter oriëntatie en informatievoorziening over de vaarweg. Het is niet bedoeld voor het navigeren van het schip. Indien verbonden met een positiebepalend systeem, kan de afbeelding van de kaart automatisch zo verschuiven, dat het eigen vaartuig zich altijd in het midden van het beeldscherm bevindt. Ook de weergave van andere schepen die met Inland AIS zijn uitgerust, is mogelijk, indien het apparaat met een Inland AIS-transponder verbonden is.

Onder het begrip *Navigatiemodus* wordt het gebruik van Inland ECDIS tijdens de vaart van het schip met geïntegreerd radarbeeld verstaan. Inland ECDIS-apparatuur die in de navigatiemodus gebruikt kunnen worden, zijn radarinstallaties in de zin van de voorschriften omtrent de minimumeisen en de keuringsvoorwaarden voor radarinstallaties voor de Rijnvaart en daar is een typegoedkeuringsprocedure voor nodig. De scheepspositie moet ontleend zijn aan een continu positiebepalend systeem, waarvan de nauwkeurigheid beantwoordt aan de eisen voor een veilige navigatie.

Inland AIS

Inland AIS (AIS staat voor *Automatic Identification System*) is een RIS-key technology voor de automatische uitwisseling van identificatiegegevens en nautische gegevens tussen schepen, en tussen schepen en locaties aan wal. Inland AIS is een coöperatief systeem, dat wil zeggen, iedere deelnemer aan de gegevensuitwisseling moet over een functionerend Inland AIS-apparaat beschikken. Inland AIS is een instrument voor het volgen en opsporen (*Tracking and Tracing*) van binnenvaartschepen met als doel de verbetering van de veiligheid en de efficiëntie van de binnenvaart. Inland AIS ondersteunt de navigatie aan boord van schepen (*Onboard-Navigation*), het verkeersmanagement vanaf de wal inclusief de verkeersbegeleiding, het management van sluizen en bruggen, de verkeersplanning, de calamiteitenbestrijding, de informatie voor vervoerslogistiek en de informatie voor de rechtshandhaving.

Elektronisch melden

Elektronisch melden is een RIS-key technology die de RIS-diensten strategische verkeersinformatie, verkeersmanagement, ondersteuning van de calamiteitenbestrijding, statistiek, de rechtshandhaving, vaarwegbelasting en havengelden evenals informatie voor de vervoerslogistiek vereenvoudigt.

Berichten aan de Scheepvaart

Berichten aan de Scheepvaart is een RIS-key technology die in gestandaardiseerde vorm en onafhankelijk van de taal, informatie met betrekking tot vaarwegen en verkeer, evenals hydrografische informatie, respectievelijk weer-, waterstand- en ijsinformatie, verstrekt. Berichten aan de Scheepvaart ondersteunen vaarweginformatiediensten en de verkeersplanning als deel van de informatie voor vervoerslogistiek.

3.2 Referentiegegevens

RIS-referentie- en codetabellen zijn basiselementen van de RIS-standaard en een belangrijke schakel tussen de verschillende RIS-diensten. De uitwisseling van elektronische gegevens zonder directe menselijke ingrepen tussen de RIS-gebruikers en de RIS-diensten wordt door het gebruik van codes en referenties vereenvoudigd.

3.3 Basistechnieken in samenhang met de RIS

Naast de specifieke RIS-key technologies zijn er nog basistechnieken, zoals radar en marifoondiensten via VHF; dit zijn belangrijke technieken die al sinds meerdere decennia de navigatie ondersteunen en ook voor RIS-diensten van elementair belang zijn.

Marifoonverkeer op vaarwegen voor de binnenvaart

Met de marifoondienst op vaarwegen voor de binnenvaart kan men via overeengekomen kanalen en dienstprocedures (netwerken) voor bepaalde doelen een marifoon gebruiken. De marifoondienst op binnenwateren omvat vijf netwerken.

- schip-schip,
- nautische informatie,
- schip-havenautoriteiten,
- radioverkeer aan boord,
- openbare berichtenuitwisseling (op vrijwillige basis).

Van deze vijf netwerken zijn alleen de eerste drie belangrijk voor RIS. Met de marifoon kunnen direct en snel mededelingen tussen de schippers, vaarwegbeheerders en havenautoriteiten worden uitgewisseld. De marifoon is voor de uitwisseling van dringend vereiste informatie in "real time" het meest geschikte middel.

Radar

Radar behoort als het fundamentele navigatie-instrument te worden gebruikt, aangezien het een realistisch beeld van de actuele positie van een schip geeft. Bovendien is radar in tegenstelling tot Inland AIS een niet coöperatief systeem, dat wil zeggen, ook zonder actieve deelname van het gelokaliseerde voorwerp detecteert de radar dit als "radarecho". Radar is de basis voor de tactische verkeersinformatieweergave aan boord van een schip. Wanneer Inland ECDIS in navigatiemodus wordt gebruikt, worden de radarinformaties op het beeldscherm geprojecteerd met de juiste elektronische navigatiekaart eronder. Voor zover Inland AIS-informaties beschikbaar zijn, worden deze geïntegreerd. In de navigatiemodus heeft het radarbeeld de hoogste prioriteit van de weergave. Walradar zou de prioritair informatiebron moeten zijn voor een tactisch verkeersbeeld in een VTS.

4. Doelen en randvoorwaarden van de CCR met betrekking tot RIS

4.1 Doelen

Uitgaande van de algemene doelstellingen van de CCR en wetende dat de informatietechnieken in verschillende verkeersgebieden zich dynamisch verder ontwikkelen en dat de CCR op dit gebied met grote toekomstmogelijkheden voor de binnenvaart, aan de verdere ontwikkeling zou moeten bijdragen om de veiligheid, de doelmatigheid en de milieuvriendelijke aard van de Rijnvaart verder te bevorderen, heeft de CCR voorheen haar doelstellingen betreffende de RIS vastgesteld.

De CCR is voornemens het streven naar harmonisatie op Europees niveau te ondersteunen en de uniformiteit van diensten in de binnenvaart door overeengekomen standaarden op de Rijn te bevorderen. De CCR heeft in het bijzonder haar werkgroep RIS opdracht gegeven de toepassing van RIS op de Rijn te onderzoeken, rekening houdend met de RIS-richtlijnen³ (van PIANC) (Besluit 2001-II-19). Uit de implementatie van grensoverschrijdende RIS is gebleken dat een standaardisering alleen niet voldoende is om de harmonisatie van de RIS te waarborgen. Daarom hebben de Rijnsoeverstaten in het kader van de CCR bij de invoering van de RIS zich extra ingezet om ook de procedures voor de terbeschikkingstelling en de uitvoering van de RIS te uniformeren en op elkaar af te stemmen tot aan het opleggen van sancties in geval van overtreding van de relevante wettelijke voorschriften toe. Het doel van de CCR is om de invoering van de RIS langs de Rijn niet alleen tegelijkertijd maar ook geharmoniseerd te laten plaatsvinden.

Wat de schepen betreft is een uniforme minimumuitrusting van de schepen met de voor het gebruik van de RIS benodigde apparatuur, de voorwaarde voor een geharmoniseerde invoering. Ook hier is het vaststellen van technische standaarden alleen niet voldoende. Dientengevolge heeft de CCR bovendien voorschriften uitgevaardigd, die op een efficiënte wijze de naleving van de technische standaarden waarborgen. Voor zover noodzakelijk heeft de CCR ook de verplichte uitrusting van de schepen met de nodige apparatuur ingevoerd.

³ De CCR heeft de RIS-richtlijnen bij Besluit 2003-I-22 aangenomen. Deze richtlijnen werden in 2004 en 2011 opnieuw herzien. Zie ook punt 2.

RIS is inzetbaar zowel voor het verkeersmanagement, de veiligheid van de scheepvaart, de milieubescherming en de vervoerslogistiek. De CCR behandelt in deze strategie voornamelijk het verkeersmanagement en de veiligheid van de scheepvaart. De RIS-systemen zowel aan boord als aan land kunnen ook worden ingezet voor de vervoerslogistiek. Dit kan alleen als daarvoor voldoende afspraken zijn gemaakt om de privacy van de scheepvaart en de schepen te waarborgen.

Het initiatief gebruik van RIS-informatie voor logistiek is de verantwoordelijkheid van het bedrijfsleven in de brede zin.

4.2 Randvoorwaarden

Gegevensbescherming

De informatie die via RIS-systemen wordt uitgewisseld tussen de scheepvaart en de vaarwegbeheerders wordt alleen gebruikt door de vaarwegbeheerders onder andere voor het verkeersmanagement op de Rijn en wordt niet ter beschikking gesteld aan derden anders dan met toestemming van de betrokkenen.

De CCR-lidstaten hebben de verantwoordelijkheid om de gegevensbescherming wettelijk te borgen.

Kosten-Baten

De investeringsnoodzaak voor het implementeren van RIS-diensten moet in een aanvaardbare verhouding staan tot de daarbij verwachte (maatschappelijke) baten. Een en ander zal zoals gebruikelijk bij de CCR vergezeld gaan van een impact assessment.

5 Aanbevelingen

De CCR beveelt in relatie tot deze strategie aan:

- Op grond van de verordening (EEG) nr. 11/60⁴ dienen alle ladingpapieren aan boord te zijn. In het streven naar papierarm varen verzoekt de CCR de Europese Commissie deze verordening te aan te passen aan de technische ontwikkeling.
- De scheepvaart is er mee gediend dat wanneer de RIS op de Rijn worden geïmplementeerd, deze eveneens op het aansluitende vaarwegennet worden ingevoerd. Hierbij valt te denken aan papierarm varen, elektronisch melden en sluis- en ligplaatsmanagement. De CCR beveelt haar lidstaten aan hier invulling aan te geven.

⁴ Verordening nr. 11 ter uitvoering van artikel 79, lid,3, van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap betreffende de opheffing van discriminaties inzake vrachtprijzen en vervoervoorwaarden (Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen van 16 augustus 1960).

6. Huidig gebruik van RIS op de Rijn (huidige situatie)

6.1 Tot nu toe ondersteunde doelen

De tot nu toe getroffen maatregelen ondersteunen voornamelijk de volgende doelen

- waarborging van de communicatie en informatie-uitwisseling schip-schip, schip-wal en wal-schip betreffende ontmoetingsafspraken, melding en informatie over gebeurtenissen.
- ondersteuning van de visuele waarneming tijdens de vaart door gerichte informatieverstrekking en
- ondersteuning van de calamiteitenbestrijding door invoering van een meldplicht voor bepaalde schepen die, in geval van een averij, een groter gevaar voor het scheepsverkeer en het milieu veroorzaken.

De verschillende maatregelen zijn in het algemeen geleidelijk op de Rijn ingevoerd en naar behoefte verder ontwikkeld en aangevuld.

6.2 Gedetailleerde beschrijving van de doelen en taken

In **bijlage 1, tabel 1** zijn de tot nu toe door RIS ondersteunde doelen en taken langs de gehele Rijn met betrekking tot de scheepvaart op de Rijn gedetailleerd beschreven. Ter aanvulling zijn de telkens overeenkomstige diensten, de gebruikte RIS-technieken⁵ en de door de CCR en de lidstaten besloten en geregelde maatregelen weergegeven. In **bijlage 1, tabel 2** zijn de specifieke toepassingen langs de Rijn, die op grond van bijzondere vereisten zijn ingevoerd, weergegeven.

6.3 Huidige regelgeving betreffende uitrusting en gebruik aan boord

Een wezenlijke voorwaarde voor de ondersteuning van de realisatie van de momenteel al door RIS ondersteunde doelen en taken langs de Rijn wordt gevormd door de in het ROSR en RPR verankerde bepalingen betreffende het toelaten van de apparatuur en het gebruik van de apparatuur aan boord.

De momenteel gestelde eisen betreffende de toelating en het gebruik voor

- marifooninstallaties
- radarinstallaties (inclusief bochtaanwijzers),¹
- Inland ECDIS-apparatuur in navigatiemodus,
- Inland AIS-apparatuur.

Voor marifooninstallaties bestaat een verplichting tot gebruik en inschakeling gedurende de vaart, terwijl het gebruik van radarinstallaties verplicht is gesteld bij slecht zicht. (Speciale regelingen gelden voor kleine vaartuigen en veerponten.) Radarinstallaties mogen uitsluitend in combinatie met een bochtaanwijzer worden gebruikt. Hetzelfde geldt voor Inland ECDIS-apparaten die gebruik kunnen maken van Inland ECDIS met geïntegreerd radarbeeld voor het voeren van het schip (navigatiemodus). Voor Inland ECDIS in navigatiemodus bestaat een verplichting tot gebruik van de officieel uitgegeven elektronische navigatiekaarten.

Zowel voor het gebruik van de marifoon als voor de vaart op radar moet de schipper de vereiste bekwaamheden kunnen aantonen.

⁵ Fax, e-mail, en sms worden niet in de RIS-richtlijnen (2004) vermeld, maar moeten ook als RIS-technieken worden beschouwd.

De huidige voorschriften voor AIS omvatten uitsluitend de vergunning van het gebruik van Inland AIS voor alle schepen, samenstellen en kleine schepen in de binnenvaart. Alleen zeeschepen mogen bepaalde maritieme AIS-apparatuur gebruiken. Een klein schip moet, zodra het Inland AIS gebruikt, bovendien zijn uitgerust met een marifooninstallatie voor het schip-schip verkeer, die goed functioneert.

Tot op heden is er geen regelgeving voor het toelaten en het gebruik van Inland ECDIS in informatiemodus, GPS-ontvangers en stuurautomaten.

RIS worden in de eerste plaats voor de grote scheepvaart⁶ ontworpen. Bij het formuleren van de eisen voor navigatieapparatuur en het gebruik van navigatieapparatuur zijn dientengevolge de kleine schepen en vooral de pleziervaartuigen grotendeels niet in aanmerking genomen. Tot nu toe kan de kleine scheepvaart RIS op vrijwillige basis gebruiken, onder de voorwaarde dat zijn uitrusting qua apparatuur overeenkomt met die van de vaartuigen van de grote scheepvaart. In de zeevaart toegestane speciale AIS-apparatuur voor de pleziervaart (AIS-apparatuur van klasse B) zijn momenteel op de Rijn niet toegelaten.

In **bijlage 2** zijn de huidige voorschriften van de CCR op het gebied van RIS-diensten en uitrustingen vermeld.

7. Ontwikkeling van de RIS-strategie van de CCR

De keuze van toekomstige maatregelen voor het uitbreiden van RIS op de Rijn, dat wil zeggen de RIS-strategie van de CCR in engere zin, wordt aan de hand van criteria gemaakt, die het Comité Politielement van de CCR vooraf heeft bepaald. Aan de hand van de criteria kunnen niet alleen het belang van de maatregelen maar ook hun urgentie worden beoordeeld. Aldus kan de CCR naast de gebruikelijke rangschikking van de maatregelen qua belang, ook een gepast tijdschema voor het uitvoeren van de afzonderlijke maatregelen in haar organen vastleggen.

7.1 Beslissingscriteria

De criteria waarop de RIS-strategie van de CCR is gebaseerd, zijn in de onderstaande tabel vermeld. Naast de gebruikelijke criteria kosten en baten, die nauwkeuriger gespecificeerd zijn, wordt ook gekeken of voor het uitvoeren van een maatregel er voor de lidstaten een verplichting bestaat op grond van de RIS-richtlijn. Het criterium kritische ontwikkeling beschrijft of op grond van bijzondere ontwikkelingen in de Rijnvaart een maatregel binnen een bepaalde tijdsbestek uitgevoerd zou moeten worden.

	Beslissingscriteria									
	Kosten				Baten				Overige	
Maatregel	CCR	Lidstaten	Scheepvaart-bedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast Schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling

⁶ Onder de grote scheepvaart wordt de scheepvaart met vaartuigen die geen kleine vaartuigen als bedoeld in artikel 1.01, onderdeel m, van het RPR zijn, verstaan.

In het kader van de ontwikkeling van de strategie is een kwantitatieve beoordeling van de voorgestelde maatregelen aan de hand van de vermelde criteria gepast. Een kwantitatieve beoordeling in het kader van een effectbeoordeling zou pas moeten worden uitgevoerd wanneer op grond van de kwalitatieve beoordeling de CCR acht dat bepaalde maatregelen zinvol zijn en dat het de moeite waard is deze te implementeren.

Elke voorgestelde maatregel wordt met gebruikmaking van de bovenstaande tabel kwalitatief beoordeeld. De daarbij gebruikte tekens zijn in de onderstaande tabellen toegelicht. Een criterium dat niet geëvalueerd kan worden, krijgt de vermelding N.T. = niet van toepassing.

Beslissingscriteria kosten

Voor het beoordelen van de kosten moet bepaald worden bij wie zij ontstaan. Voor het scheepvaartbedrijfsleven en de lidstaten beperkt de beoordeling zich voornamelijk tot de investeringskosten, aangezien een beoordeling van andere kosten in het kader van deze strategie praktisch niet mogelijk is.

Betreffende de CCR worden geen of geringe kosten geraamd, wanneer een maatregel geen significante werkzaamheden van de organen en geen besluitvorming vereist. Middelgrote kosten worden geraamd, wanneer een maatregel routinewerkzaamheden van de organen en een gebruikelijke besluitvorming vereist. Hoge kosten worden bijvoorbeeld geraamd, wanneer meerdere organen omvangrijke werkzaamheden moeten uitvoeren, in het bijzonder wanneer in dat verband expertgroepen moeten worden ingezet.

Betreffende het scheepvaartbedrijfsleven worden geen of geringe kosten geraamd, wanneer een maatregel niet gepaard gaat met een verplichting voor het scheepvaartbedrijfsleven. Middelgrote kosten worden geraamd, wanneer bijvoorbeeld een verplichting tot uitrusting voor Inland ECDIS in informatiemodus is voorzien. Hoge kosten worden geraamd, wanneer bijvoorbeeld een verplichting tot uitrusting voor Inland ECDIS in navigatiemodus is voorzien. (Inland ECDIS in navigatiemodus houdt in dat er een radarinstallatie moet zijn.)

Betreffende de lidstaten worden geen of geringe kosten geraamd, wanneer een maatregel geen significante investeringen en slechts de gebruikelijke werkzaamheden op juridisch of reglementair gebied vereist. Middelgrote kosten worden bijvoorbeeld geraamd, wanneer een maatregel investeringen voor het uitrusten van verkeersposten of omvangrijke werkzaamheden op juridisch gebied vereist. Hoge kosten worden bijvoorbeeld geraamd, wanneer omvangrijke informatietechnische infrastructuren aan wal gebouwd moeten worden.

In deze samenhang is het belangrijk vast te stellen dat de kosten van de verschillende maatregelen niet bij elkaar worden opgeteld. Eventuele uitrustingen die op grond van een maatregel aan boord of aan wal zijn uitgevoerd, kunnen als basis dienen voor verdere maatregelen. De kosten voor die uitrusting worden maar één keer in rekening gebracht.

	Beoordeling
Hoge kosten	++
Middelgrote kosten	+
Bijzonder geringe of geen kosten	o

Beoordelingcriteria voor baten

	Beoordeling
Bijzonder sterke verbetering	++
Verbetering	+
Geen consequentie	o
Verslechtering	-
Bijzonder sterke verslechtering	--

Beoordelingscriteria voor overige beslissingscriteria (Eis EU, kritische ontwikkeling)

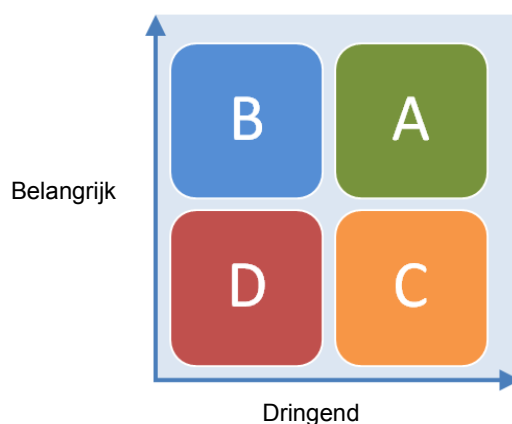
	Beoordeling
Voorhanden	Ja
Niet voorhanden	Nee

7.2 Prioriteitstelling

De prioriteitstelling neemt de **urgentie** en het **belang** van de voorgestelde maatregelen in aanmerking, waarbij deze begrippen als volgt gedefinieerd worden:

- *urgentie* beschrijft de noodzaak of het nut om een maatregel op korte termijn uit te voeren, dus de (door de tijd bepaalde) prioriteit.
- *belang* beschrijft de betekenis van een maatregel voor de Rijnvaart.

Na het vaststellen van de urgentie en het belang worden de maatregelen in het onderstaande coördinatensysteem geplaatst.



A-maatregelen: Deze maatregelen zijn belangrijk en zij moeten snel worden uitgevoerd.

B-maatregelen: Deze maatregelen zijn belangrijk, maar niet dringend. Hiervoor zijn voorstellen ingediend, wanneer zij – op (middel)lange termijn – voorbereid en geïmplementeerd zouden moeten worden.

C-maatregelen: Deze maatregelen moeten snel worden uitgevoerd, maar het zijn geen belangrijke taken. Het uitvoeren van deze maatregelen zou echter niet tot gevolg moeten hebben dat vanwege beperkte resources A- of B-maatregelen onuitgevoerd blijven.

D-maatregelen: Dit soort maatregelen zijn noch van belang, noch dringend.

De prioriteitstelling is ook nuttig voor de voorbereiding van het werkprogramma van de CCR, aangezien hierin voor elke voorziene activiteit zowel de prioriteit (belang) als de benodigde tijd voor de uitvoering (urgentie) zijn vermeld.

7.3 Toekomstige maatregelen

De momenteel denkbare verdere maatregelen die in de volgende jaren door de CCR getroffen zouden kunnen worden, zijn navolgend in detail in **bijlage 3** beschreven. Hierbij zijn enkele maatregelen vermeld die de invoering van andere maatregelen vereisen of die pas rendabel worden indien deze tegelijk met andere maatregelen worden getroffen. Bijvoorbeeld worden voor vele toepassingen, pas door het gebruik van de AIS-infrastructuur aan wal, de nodige investeringen rendabel.

In het bijzonder vragen de volgende maatregelen om overleg:

- Verdere verbetering van de communicatie en informatie-uitwisseling schip-schip, schip-wal en wal-schip (M-I.1) door
 - o gebruik van AIS-techniek voor veiligheidsrelevante meldingen
 - o meldingen te uniformeren (meldplicht, melding over schutting, enz.) door andere meldmogelijkheden die nog zelden worden gebruikt, bijvoorbeeld per fax of telefoon, af te schaffen.
- Terbeschikkingstelling van aanvullende informatie ter verbetering van de huidige mogelijkheden voor de visuele waarneming tijdens de vaart (M-I.2) door:
 - o verplichting tot het gebruik aan boord van officieel uitgegeven elektronische navigatiekaarten in alle Inland ECDIS-toepassingen (ook informatiemodus),
 - o vastlegging van uniforme criteria voor het vervaardigen en vernieuwen van de elektronische navigatiekaarten voor vaarwegen en havens, met betrekking tot de minimumgegevensinhoud, de regelmaat van vernieuwing, enz.,
 - o toelating van AIS-apparatuur van de Klasse B voor pleziervaartuigen en kleine schepen
 - o het gebruik op GNNS-ontvangers uitsluitend met maritieme of andere toelating (certificatie)
 - o het gebruik van satellietkompassen uitsluitend met maritieme of andere toelating (certificatie),
 - o bepalingen betreffende de mogelijke aansluiting van het Blauwe bord op Inland AIS,
 - o invoering van maatregelen ter vereenvoudiging van de zelfmelding (AIS-zelfmelding in combinatie met Inland ECDIS).
- Verdere vereenvoudigingen voor de scheepvaart en/of overheid met betrekking tot de ondersteuning van de calamiteitenbestrijding worden mogelijk (M-I.3) door:
 - o uniformering van de meldplichten op een riviergedeelte,
 - o geleidelijke uitbreiding van de elektronische meldplicht tot alle meldplichtige vaartuigen,
 - o geleidelijke uitbreiding van de meldplicht tot alle vaartuigen,
 - o overleg over mogelijke vermindering van meldpunten na invoering van een verplichting tot inschakeling van Inland AIS,
 - o uitzending van veiligheidsrelevante meldingen via Inland AIS in geval van een ongeval.

- Ondersteuning van het verkeersmanagement (M-I.4) door
 - o ondersteuning van de zelf in te winnen informatie over de actuele bezetting van de ligplaatsen
 - o Sluis- en brugmanagement
 - o Ligplaatsmanagement
- Bereiken van een betere discipline bij het naleven van de vaartijden door de controleerbaarheid te vereenvoudigen (M-I.5).
- Vereenvoudiging van het uitvoeren van de marktobservatie door het gebruik van een verbeterde gegevensbasis (M-II.1).
- Verbetering van efficiency aan boord (M-II.2)
 - o Vereenvoudiging van de administratieve procedures door te streven naar papierloos varen.

7.4 Gedetailleerde beschrijving van de toekomstige maatregelen

In de **bijlage 3** zijn voor de uitwerking van de strategie alle doelen en taken betreffende de scheepvaart op de Rijn, die in de toekomst door RIS ondersteund kunnen worden, gedetailleerd weergegeven. De nieuwe maatregelen zijn uitsluitend maatregelen die ten opzichte van de werkelijke toestand noodzakelijk lijken. Ter aanvulling zijn telkens de overeenkomstige diensten, de extra benodigde RIS-technieken, de nodige maatregelen en de resultaten van de prioriteitstelling vermeld. De evaluatie van elk afzonderlijke, eventueel toekomstige, maatregel en hun prioriteitstelling is in **bijlage 4** vermeld.

Maatregelen ter bescherming van het milieu zijn niet expliciet als zodanig aangeduid maar in aanmerking genomen. Bijvoorbeeld dragen alle maatregelen voor een verhoogde veiligheid, ook bij tot het vermijden of verminderen van de inbreng van gevaarlijke stoffen in het water. Maatregelen op het gebied verkeersmanagement kunnen bijdragen tot een efficiëntere verkeersstroom. Een efficiëntere verkeersstroom biedt op zijn beurt de mogelijkheid het brandstofverbruik, en dus de uitstoot, van de schepen te verminderen.

8. Rol van de CCR in het Europa van de RIS

Met Richtlijn 2005/44/EG heeft de EU een kader vastgesteld voor de invoering en verdere ontwikkeling van technische vereisten, specificaties en voorwaarden voor geharmoniseerde, interoperabele en vrij toegankelijke RIS op de binnenwateren in de Gemeenschap. Deze technische richtsnoeren, specificaties en voorwaarden worden vastgesteld en verder ontwikkeld door de Europese Commissie, bijgestaan door het comité als bedoeld in artikel 11. De EU bevordert in het kader van verschillende projecten de research en ontwikkeling op het gebied van RIS. Bovendien draagt de EU ook financieel bij aan de realisatie van RIS-infrastructuren in de lidstaten.

De specificaties en standaarden van de RIS worden door de onafhankelijke RIS-expertgroepen uitgewerkt. Zij stellen hun voorstellen voor standaarden en andere documenten aan de EU, CCR en andere internationale organisaties ter beschikking. De EU en de CCR implementeren deze op het juridische vlak. De CCR werkt met de expertgroepen samen en toetst op grond van haar globale aanpak hun voorstellen op hun compatibiliteit met de desbetreffende voorschriften en praktische toepasbaarheid. Zo draagt zij er in het bijzonder ertoe bij dat de standaarden in de technische eisen aan schepen en de uitrusting daarvan geïntegreerd kunnen worden. De CCR bevordert de werkzaamheden van de expertgroepen door de standaarden tijdig formeel aan te nemen. De expertgroepen zullen in veel gevallen voor de CCR werken.

De CCR heeft bovendien reeds vroeg een belangrijke rol bij de implementatie van de RIS op de Rijn gespeeld. Zij zorgt samen met de Rijnsoeverstaten ervoor dat de RIS voor de Rijnvaart in gemeenschappelijk overleg worden ingevoerd. Hiervoor is haar reglementaire competentie van nut, evenals de afspraken tussen de staten over de procedure bij de implementatie en over procedures bij het functioneren van de RIS. Met name zorgen de waterwegbeheerders van de lidstaten voor de implementatie van Richtlijn 2005/44/EG. Daarentegen legt de CCR de vaarweggebruikers de verplichtingen op door middel van haar reglementen. Door deze "dubbele" omzetting wordt verzekerd dat de RIS op een gecoördineerde wijze worden geïmplementeerd.

Rol als dienstverlener voor de ondersteuning van verdere ontwikkeling, implementatie en het functioneren van de RIS

De CCR heeft geconstateerd dat zij, op grond van verschillende factoren, maar in het bijzonder vanwege het aanzienlijke belang van de Rijnvaart in Europa, haar unieke kennis van de reglementen van de Europese binnenvaart en de lange traditie van haar secretariaat in de beschikbaarstelling en het beheer van documenten en gegevens, belangrijke bijdragen kan leveren op het gebied van RIS. De CCR heeft dit reeds duidelijk tot uiting laten komen bij het beheer van de Europese scheepsgegevensbank. Zij zou ook dergelijke diensten kunnen verlenen met betrekking tot de andere referentiegegevens van de RIS, met name voor de RIS-Index. Bovendien zou de CCR een gemeenschappelijk RIS-portaal en een eventueel centrale scheepspositieserver kunnen beheren en indien noodzakelijk de centrale beschikbaarstelling van Berichten aan de Scheepvaart en van elektronische navigatiekaarten op zich kunnen nemen. De mogelijke overname van de rol van dienstverlener door de CCR vereist afspraken en overeenkomsten met de Europese Commissie.

Rol in het kader van het vervoersmanagement

In het kader van de implementatie en het functioneren van de RIS heeft de CCR haar werkzaamheden tot nu toe – hetgeen voor de hand liggend is – hoofdzakelijk op de ondersteuning van het verkeersmanagement gericht. Geleidelijk wordt evenwel het mankerende gebied, namelijk de ondersteuning van de vervoersmanagement-activiteiten, een aandachtspunt. De CCR zal nog moeten besluiten of dit een gebied is waarin zij, gezien haar doelstellingen – in het kader van de ondersteuning van de binnenvaart en de vervoersketens – een bijdrage kan en wil leveren.

Rol in het kader van de kwaliteitsborging (Quality of Information)

In het werkgebied van de RIS wordt momenteel in de Europese context een actie "Quality of Information Services" gevoerd. Een uniformering van eisen of procedures kan tot kostenbesparing leiden en is daarom interessant voor alle lidstaten. Ook hier zal de CCR moeten beslissen of dit een gebied is waarin zij, gezien haar doelstellingen, een bijdrage kan en wil leveren.

Tabel 1: Toepassingen over de gehele Rijn

	Door RIS ondersteunde doelen en taken	Diensten	RIS-technieken ⁷	Noodzakelijke maatregelen
I.	Afwenden van gevaren voor de veiligheid en het goede verloop van het scheepsverkeer en voorkomen van door de scheepvaart veroorzaakte gevaren			
I.1	<i>Waarborgen van communicatie en informatie-uitwisseling schip-schip, schip-wal en wal-schip</i>			
I.1.1	Veiligheidsrelevante afspraken maken bijv. ontmoetingsafspraken (schip – schip)	2)	VHF-marifoon	<u>CCR:</u> eisen aan apparatuur/verplichting tot uitrusting (ROSR); verplichting tot gebruik (RPR); internationale overeenkomsten betreffende de marifoon (marifoongids algemene en regionale delen)
I.1.2	Meldingen vanaf het schip (bijv. meldingen conform art. 12.01 van het RPR, aanmelden bij een sluis, ADN, melding van een ongeval (schip-wal))	1), 3a), 3b), 4), 5c), 7)	Elektronisch melden VHF-marifoon Fax, e-mail	zie I.1.1.; <u>CCR:</u> Meldplicht (art. 12.01 van het RPR); <u>Lidstaten:</u> Uitrusting aan wal
I.1.3	Vanaf de wal de scheepvaart over gebeurtenissen informeren (bijv. ongeval stremming, peilschalen, verkeerssituatie) of bepaalde informaties aan de scheepvaart doorgeven (wal-schip)	1), 3), 4), 5)	VHF-marifoon E-mail, internet, mobilfoon (sms)	zie I.1.1.; <u>Lidstaten:</u> nautische informatie via marifoon; bekendmaking van Berichten aan de Scheepvaart bijv. via Internet-presentatie of automatische verzending van informatie aan geabonneerden
I.1.4	Vanaf het schip de scheepvaart over gebeurtenissen informeren of bepaalde informaties aan de scheepvaart doorgeven bijv. vanaf een overheidsschip (schip-schip, schip-wal)	1), 3a)	VHF-marifoon	zie I.1.1

⁷ Voor elke taak zijn in de eerste regel telkens de RIS-key technologies, in de tweede de RIS-basistechnieken en in de derde de overige RIS technieken vermeld.

	Door RIS ondersteunde doelen en taken	Diensten	RIS-technieken ⁷	Noodzakelijke maatregelen
I.2	<i>Ondersteuning van de visuele waarneming tijdens de vaart door aanvullende informatieverstrekking</i>			
I.2.1	Verbetering van de waarneembaarheid van andere schepen en voorzieningen in en aan de vaarweg	2a)	Scheepsradar	<p><u>CCR:</u> eisen aan apparatuur (ROSR); radarpatent (RSP)</p> <p><u>Lidstaten:</u> radarreflecterende hulpmiddelen bij de navigatie (uitrusting en controle van alle voorzieningen in en aan de vaarweg op geschiktheid voor radar)</p>
I.2.2	Vereenvoudigde oriëntatie op de vaarweg door gebruik van elektronische navigatiekaarten (i.p.v. een papieren kaart)	1), 2b)	Inland ECDIS in informatiemodus	<p><u>Lidstaten:</u> ter beschikkingstelling van elektronische navigatiekaarten</p>
I.2.3	Vereenvoudiging van de identificatie van bouwwerken, verkeerstekens en schepen, ten opzichte van uitsluitend gebruik van radar, door een elektronische navigatiekaart te integreren	1), 2a)	Inland ECDIS in navigatiemodus	<p><u>CCR:</u> eis aan de apparatuur verplichting tot het gebruik van officieel uitgegeven elektronische navigatiekaarten (ROSR)</p> <p><u>Lidstaten:</u> ter beschikkingstelling van officieel uitgegeven elektronische navigatiekaarten</p>
I.2.4	Betere inschatting van de gesteldheid van het vaarwater door het integreren van diepte-informatie d.w.z. profilering van de waterbodem	1), 2), 5a)	Inland ECDIS in navigatie- of informatiemodus	<p>zie I.2.3 of I.2.2:</p> <p><u>Lidstaten:</u> ter beschikkingstelling van diepte-informatie en eventueel peilschaalinformatie</p>

	Door RIS ondersteunde doelen en taken	Diensten	RIS-technieken ⁷	Noodzakelijke maatregelen
1.2.5	Integratie van veiligheidsrelevante informatie in de elektronische navigatiekaarten door objectgerelateerde melding vanuit de gestandaardiseerde Berichten aan de Scheepvaart (bijv. informatie over een vaarwaterboei, op het ogenblik dat deze niet op de in de elektronische navigatiekaart aangegeven plaats ligt)	1), 2), 5a)	Inland ECDIS Internet	Op dit moment al bestaande mogelijkheid zie 1.2.3 of 1.2.2: <u>Lidstaten:</u> verstrekking van gestandaardiseerde Berichten aan de Scheepvaart (NtS-standaard); vermelding van de RIS-Index voor een object moet in elektronische navigatiekaart en in Berichten aan de Scheepvaart zijn opgenomen
1.2.6	Integratie van de AIS-informaties van schepen met een in werking zijnde Inland AIS aan boord, in de elektronische navigatiekaart	1), 2)	Inland ECDIS; Inland AIS (geen Klasse B transponder)	Een op dit moment al bestaande mogelijkheid zie 1.2.3 of 1.2.2; <u>CCR:</u> eisen aan apparatuur (ROSR); eisen m.b.t. het gebruik (RPR)
1.3	<i>Ondersteuning van calamiteitenbestrijding</i>			
1.3.1	Ontvangen van Berichten aan de Scheepvaart overeenkomstig art 12.01 van het RPR (behalve containervaart), berichten kunnen bijv. per marifoon maar ook elektronisch ter kennis worden gebracht	3a), 3b), 4)	Elektronisch melden VHF-marifoon Fax, e-mail, telefoon	<u>CCR:</u> verplichting voor bepaalde vaartuigen voor het melden van vastgestelde informatie (RPR) vrije keuze voor de wijze en het formaat van de melding; <u>Lidstaten:</u> waarborging gegevensbescherming; gegevens opslaan en doorgeven
1.3.2	Ontvangen van elektronische meldingen (art. 12.01 van het RPR) van containerschepen (verplichting tot het elektronisch melden)	3a), 3b), 4)	Elektronisch melden	zie 1.3.1 <u>CCR:</u> de melding moet elektronisch conform de standaard ERINOT 1.2 plaatsvinden (RPR)
1.3.3	Melding van de scheepvaart bij passeren van een meldpunt (art. 12.01 RPR); positiemelding) of onderbreking dan wel voortzetting van de vaart	3a), 3b), 4)	VHF-marifoon	zie 1.3.1

	Door RIS ondersteunde doelen en taken	Diensten	RIS-technieken ⁷	Noodzakelijke maatregelen
I.3.4	Informatie over de reis van een schip (meldgegevens) in overeenstemming met het verloop van de reis van verkeersposten/meldpunten naar het volgende meldpunt doorzenden	3a), 3b), 4)	Internet, in noodgeval ook fax	zie I.3.1 of I.3.2; <u>Lidstaten:</u> gegevensuitwisseling op basis van de standaard ERINOT 1.2
I.3.5	Doorzenden van de informatie over het vaartuig met averij of de bij een ongeval betrokken vaartuigen aan hulpdiensten (doorzenden van het meldrapport) en eventueel over schepen die voor de overname van de lading geschikt zijn	4)	VHF-marifoon E-mail, fax, elektronische gegevensuitwisseling, mobilfoon (sms)	<u>Lidstaten:</u> nationale overeenkomsten
I.3.6 zie ook I.1.3	Scheepvaart over de verkeerssituatie tijdens een ongeval informeren (bijv. stremmingen, omleidingen)	1), 2), □ 4)	VHF-marifoon e-mail, Internet, mobilfoon (sms)	zie I.1.3
I.3.7	Informatie over zware ongevallen aan buurlanden/derden doorsturen	1), 2b), 4)	E-mail; ter vervanging fax	<u>CCR:</u> Besluit 2009-II-9 van de CCR betreffende de Internationale waarschuwings- en communicatieprocedure <u>Lidstaten:</u> uitvoering
I.4	<i>Uitvoeren van maatregelen op het gebied van verkeersmanagement</i>			
	Tot nu toe geen supraregionale eisen			
II.	Economische bevordering van de binnenvaart			
II.1	<i>Ondersteuning bij de integratie in het gecombineerde verkeer</i>			
II.1.1	Gebruk van elektronische navigatiekaarten (i.p.v. papieren kaarten) voor de reisplanning	1), 2b)	Inland ECDIS in informatiemodus	<u>Lidstaten:</u> terbeschikkingstelling van elektronische navigatiekaarten
II.1.2	Berekening van de maximale aflaaddiepte voor een reis d.m.v. de gecombineerde beschouwing van diepte-informatie bij engten en van de prognose voor de relevante peilschaal	1), 2b), 5a)	Inland ECDIS in informatiemodus	zie I.2.4 <u>Lidstaten:</u> waterstandprognose voor 2 dagen

	Door RIS ondersteunde doelen en taken	Diensten	RIS-technieken⁷	Noodzakelijke maatregelen
II.2	<i>Uitvoeren van de marktobservatie</i>			
II.2.1	Opvragen en verzamelen van informatie voor het opstellen van verkeersstatistieken	7)		<u>CCR:</u> geen directe inzameling; <u>Lidstaten:</u> leveren van beschikbare gegevens

Tabel 2: Toepassingen voor bepaalde riviergedeelten van de Rijn

Nr. voor indeling t.o.v. tabel 1 ⁸	Door RIS ondersteunde doelen en taken	Diensten	RIS-technieken	Maatregelen
<i>Riviergedeelte met waarschuwingspost Oberwesel (Duitsland)</i>				
I.1.5	Informatie van de scheepvaart over tegenliggers in het Gebergte (vaarweggedeelte Oberwesel - St. Goar) door gebruik te maken van lichtseinen	3b)	radar aan wal; VHF-marifoon Lichtsignalen	<u>Lidstaat:</u> observatie van het verkeer vanaf de wal; bedienen van lichtseinen vanuit de verkeerscentrale
I.1.6	Betere informatie om veiligheidsrelevante afspraken te maken (bijv. ontmoetingsafspraken) (schip-schip)	1), 2b), 3a)	VHF-marifoon Lichtsignalen	<u>CCR:</u> art. 12.02 van het RPR
<i>Bevordering van de binnenvaart/ondersteuning van de reisplanning (Duitsland)</i>				
I.1.7	Informatie over concrete knelpunten	1)	Internet; fax	<u>Lidstaat:</u> beschrijving van het knelpunt inclusief de probleemstelling en aanbeveling voor de scheepvaart (korte beschrijving van het knelpunt)
II.1.3	Informatie om gemakkelijk aan de hand van de optimale waterstand de maximale belading voor de volgende reis te kunnen vaststellen	1), 5a), 5b)	Internet	<u>Lidstaat:</u> voorspelling laagwater(4 dagen)
<i>Garanderen van communicatie en informatie-uitwisseling schip-wal (Nederland)</i>				
I.1.8	Aan boord een verslag over bepaalde gebeurtenissen opstellen en dat dan aan de scheepvaart en aan wal doorsturen bijv. vanaf een overheidsschip (schip-schip; schip-wal)			<u>Lidstaat:</u> digitaal journaal

⁸ De toepassingen met betrekking tot een riviergedeelte vullen de toepassingen voor de gehele Rijn aan. De nummering wordt bepaald door de wijze waarop de toepassingen van de doelen in tabel 1 zijn ingedeeld.

Nr. voor indeling t.o.v. tabel 1 ¹⁴	Door RIS ondersteunde doelen en taken	Diensten	RIS-technieken	Maatregelen			
<i>Verkeersmanagement (Nederland)</i>							
I.4.1	Verkeersregeling of verkeersbegeleiding op kritische delen van de vaarweg	3a), 3b)	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="946 421 1163 510">Inland AIS (aan wal en aan boord)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="946 510 1163 656">Radar aan wal, VHF-marifoon</td> </tr> </table>	Inland AIS (aan wal en aan boord)	Radar aan wal, VHF-marifoon	zie I.1	
Inland AIS (aan wal en aan boord)							
Radar aan wal, VHF-marifoon							
<i>Opstellen van de grensstatistiek (Nederland)</i>							
II.2.2	Ontvangen van meldingen van alle vaartuigen bij de grensovergang	3), 4), 7)	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="946 712 1163 779"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="946 779 1163 869">Radar aan land, VHF-marifoon</td> </tr> <tr> <td data-bbox="946 869 1163 913"></td> </tr> </table>		Radar aan land, VHF-marifoon		<u>Lidstaat:</u> nationale meldplicht voor alle vaartuigen
Radar aan land, VHF-marifoon							

Bijlage 2

Voorschriften van de CCR over RIS-diensten en uitrustingen

De RIS-richtlijn, de standaarden evenals de marifoongids zijn als zodanig niet bindend. Daarom heeft de CCR haar voorschriften aangevuld om diensten in te voeren, uitrustingen bindend te regelen en de scheepseigenaren te verplichten tot het naleven van de standaarden. De belangrijkste voorschriften van het RPR en ROSR zijn in de volgende tabellen vermeld, inclusief de voor de verdere ontwikkeling van deze voorschriften bevoegde organen, namelijk het Comité Politierglement (RP) met de Werkgroep Politierglement (RP/G) en de Werkgroep RIS (RIS/G) evenals het Comité Reglement van onderzoek (RV) met de Werkgroep Reglement van onderzoek (RV/G)

Voorschrift	Inhoud van het voorschrift	Bevoegde organen
Rijnvaartpolitierglement		
Artikel 4.05	Gebruik marifoon; fundamentele eisen aan marifoon-apparatuur	RP, RP/G
Artikel 4.06	Gebruik radar; fundamentele eisen aan radarinstallaties	RP, RP/G
Artikel 4.07	Gebruik Inland AIS; fundamentele eisen aan Inland AIS-apparatuur	RP, RP/G, RIS/G
Artikel 12.01	Meldplicht (marifoon, elektronische meldingen)	RP, RP/G, RIS/G
Reglement Onderzoek schepen op de Rijn		
Artikel 7.06, eerste lid	Fundamentele technische eisen aan radarinstallaties	RV, RV/G
Artikel 7.06, tweede lid	Fundamentele technische eisen aan Inland AIS-apparatuur	RV, RV/G
Bijlage M, Deel I	Minimumeisen en keuringsvoorwaarden voor navigatieradarinstallaties in de Rijnvaart	RV, RV/G
Bijlage M, deel II	Minimumeisen en keuringsvoorwaarden voor bochtaanwijzers in de Rijnvaart	RV, RV/G
Bijlage M, deel III	Voorschriften omtrent de inbouw en de controle van het functioneren van radarinstallaties en bochtaanwijzers voor de Rijnvaart	RV, RV/G
Bijlage M, Deel IV	Verklaring over de inbouw en het functioneren van radarinstallaties en bochtaanwijzers in de Rijnvaart	RV, RV/G
Bijlage M, Deel V	Lijsten van de bevoegde autoriteiten, toegelaten apparatuur en erkende deskundige bedrijven	RV, RV/G
Bijlage N, deel I	Vereisten voor Inland AIS-apparatuur en voorschriften omtrent de inbouw en de controle van het functioneren van Inland AIS-apparatuur aan boord	RV, RV/G, RIS/G
Bijlage N, deel II	Verklaring over de inbouw en het functioneren van Inland AIS-apparatuur	RV, RV/G, RIS/G
Bijlage N, Deel III	Lijsten van de bevoegde autoriteiten, toegelaten apparatuur en erkende deskundige bedrijven	RV, RV/G

Tabel 3: Toekomstige maatregelen

Nieuwe maatregel	Bij taak in tabel 1	Door RIS ondersteunde doelen en taken	Diensten	RIS-technieken (bijkomend)	Noodzakelijke maatregelen	Prioriteits graad
M-I.	I	Afwenden van gevaren voor de veiligheid en het goede verloop van het scheepsverkeer en voorkomen van door de scheepvaart veroorzaakte gevaren				
<i>M-I.1</i>	<i>I.1</i>	<i>Garanderen van communicatie en informatie-uitwisseling schip-schip, schip-wal en wal-schip verbeteren</i>				
M-I.1.1	I.1.3	Vanaf de wal de scheepvaart door de verzending van aanvullende gegevens meer informatie verstrekken over recente gebeurtenissen (bijv. stremming); visualisering aan boord op de display via Inland ECDIS (wal – schip)	1), 2), 3a), 4)	Inland AIS (aan boord en aan wal); Inland ECDIS	<u>CCR:</u> verplichting tot inschakeling en gebruik voor Inland AIS (RPR); bepaling van criteria voor de procedure <u>Lidstaten:</u> technische uitrusting aan wal (Verzenden van veiligheidsmelding en via Inland-AIS overeenkomstig de criteria)	D
M-I.1.2	I.1.2	Uniformering van de meldingen vanaf het schip (bijv. meldingen conform art. 12.01 van het RPR, melding over schutting, ADN, melding van een ongeval (schip-wal))	3), 4), 7), 8)		<u>CCR:</u> toelaten van meldingen uitsluitend via VHF-marifoon en elektronische meldingen conform ERINOT 1.2 Standaard (RPR)	C
M-I.1.3	I.1.1, I.1.2 et I.1.3	Waarborging van de communicatie met kleine schepen, die met radar of AIS zijn uitgerust. (art. 4.06 resp. art. 4.07 van het RPR)			<u>CCR:</u> aanvulling van de verplichting tot VHF-marifoon (aanpassing art. 4.05 van het RPR)	C

Nieuwe maatregel	Bij taak in tabel 1	Door RIS ondersteunde doelen en taken	Diensten	RIS-technieken (bijkomend)	Noodzakelijke maatregelen	Prioriteits graad
M-I.2	I.2	<i>Ondersteuning van de visuele waarneming tijdens de vaart door aanvullende informatieverstrekking</i>				
M-1.2.0	I.2.2	Vereenvoudigde oriëntatie op de vaarweg door gebruik van elektronische navigatiekaarten, conform de minimumeisen ⁹ (i.p.v. een papieren kaart)	1), 2b)		<u>CCR:</u> CCR neemt de eisen van de expertgroep over. in de CCR regelgeving. <u>Lidstaten :</u> uitgave van officiële elektronische navigatiekaarten	A
M-I.2.1	I.2.6	Weergave van AIS-informatie van kleine schepen door gebruik van AIS-apparatuur van klasse B	1), 2)	AIS-apparatuur van de Klasse B	Zie I.2.6 <u>CCR:</u> toelating van het gebruik van AIS-apparatuur van de Klasse B voor kleine schepen (RPR)	A
M-I.2.2	I.2.6	Correcte nauwkeurigheid van de AIS-positie-informaties bij de aansluiting van externe DGPS-apparatuur aan het Inland AIS-apparaat (extern aangesloten apparaat heeft voorrang t.o.v. het AIS-interne GPS)	2), 3a)	extern DGPS-apparaat	Zie I.2.6; <u>CCR:</u> eisen aan de apparatuur voor de aansluiting van externe DGPS aan Inland AIS (eisen analoog aan maritiem gebruik; ROSR);	B
M-I.2.3	I.2.6	Exacte aanduiding van de positie van een schip in Inland ECDIS	2), 3a)	extern DGPS-apparaat of Inland AIS infrastructuur aan wal	Zie I.2.6 en M-I.2.2; <u>CCR:</u> eisen moet worden onderzocht; zo ja, bepaling van uniforme oplossing (verplichting tot uitrusting voor scheepvaart of verplichting van lidstaten zelf tot het zenden van gecorrigeerde gegevens via	B

⁹ De minimumeisen worden momenteel door de expertgroep Inland ECDIS uitgewerkt

Nieuwe maatregel	Bij taak in tabel 1	Door RIS ondersteunde doelen en taken	Diensten	RIS-technieken (bijkomend)	Noodzakelijke maatregelen	Prioriteits graad
					melding 17 vanuit AIS-walinfrastuur) <u>Lidstaten:</u> uitzending van gecorrigeerde gegevens event. Via AIS-walinfrastuur	
M-1.2.4	1.2.6	Signalering van de vaarrichting van een schip in Inland ECDIS (gericht symbool) bij gebruik van een satellietkompas	2), 3)		Zie M-1.2.2; <u>CCR:</u> eisen aan de apparatuur voor de aansluiting van een satellietkompas aan Inland AIS (eisen analoog aan maritiem gebruik; ROSR)	D
				Satellietkompas		
M-1.2.5	1.2.6	Exacte aanduiding van de positie en vaarrichting van een schip in Inland ECDIS (gericht symbool)	2), 3)		Zie M-1.2.2 resp. M-1.2.3; <u>CCR:</u> mogelijke oplossingen moeten worden uitgewerkt (bijv. aansluiting satellietkompas aan Inland AIS of berekening op grond van de beweging)	D
				extern DGPS; satellietkompas of specifiek instrument in Inland ECDIS ¹⁰		
M-1.2.6	1.2.6	Signalering van het tonen van het Blauwe bord in Inland ECDIS	2), 3a)		Zie 1.2.6; <u>CCR:</u> eisen moet worden onderzocht; zo ja, bepaling van uniforme oplossing voor eisen aan apparatuur voor eventuele aansluiting Blauw bord aan Inland AIS (ROSR)	A

¹⁰ De expertgroep Inland ECDIS ontwikkelt momenteel een eenvoudige oplossing voor de aanduiding van de vaarrichting.

Nieuwe maatregel	Bij taak in tabel 1	Door RIS ondersteunde doelen en taken	Diensten	RIS-technieken (bijkomend)	Noodzakelijke maatregelen	Prioriteits graad
M-I.2.7	I.1.1 en I.2.6	Vereenvoudiging van de veiligheidsrelevante afspraken door de visualisering van de informatie van alle schepen in het betrokken gebied	2), 3)		Zie M-I.2.2 <u>CCR</u> : verplichting tot inschakelen en gebruik voor Inland AIS (RPR) <u>Lidstaten</u> : eventueel technische uitrusting aan wal (AIS-walinfrastructuur)	A
M-I.2.8	I.1.1 en I.2.6	Vereenvoudiging van de veiligheidsrelevante afspraken tussen schepen door de op kaarten gebaseerde visualisering van de informatie van alle schepen in het betrokken gebied (AIS-zelfmelding)	2)		Zie M-I.2.2 of M-I.2.3 of M-I.2.4 en M-I.2.6 <u>CCR</u> : verplichting tot inschakeling en gebruik voor Inland AIS, Inland ECDIS, event. externe apparatuur en Blauw bord (RPR, ROSR) <u>Lidstaten</u> : eventueel technische uitrusting aan wal (AIS-walinfrastructuur bijv. repeater-stations)	A
M.I.2.9		Automatische koersbepaling van de schepen		Inland ECDIS Inland AIS	<u>CCR</u> : technische eisen formuleren voor de toelating van automatische vaarsystemen als uitrusting voor schepen en typegoedkeurings procedures invoeren	A

Nieuwe maatregel	Bij taak in tabel 1	Door RIS ondersteunde doelen en taken	Diensten	RIS-technieken (bijkomend)	Noodzakelijke maatregelen	prioriteitsgraad
M-I.3		<i>Ondersteuning van calamiteitenbestrijding</i>				
M-I.3.1	I.3.1 of I.3.2	Uitbreiding van de elektronische melding conform art. 12.01 van het RPR vanaf de eerste container inclusief containernummer en stuwplaats	3a), 3b), 4)		Zie I.3.1 of I.3.2 <u>CCR:</u> uitbreiding van de bestaande meldplichten (RPR)	B
M-I.3.2	I.3.1 resp. I.3.2	Uitbreiding van de elektronische meldplicht tot alle tot nu toe meldplichtige vaartuigen (bijv. geleidelijke invoering afhankelijk van de categorie vaartuig)	3a), 3b),4)		<u>CCR:</u> toelaten van nog uitsluitend elektronische meldingen conform ERINOT 1.2 Standaard (RPR)	B
M-I.3.3	I.3.1 resp.l. 3.2	Uitbreiding van de elektronische meldplicht tot alle tot nu toe niet meldplichtige vaartuigen	3a), 3b), 4)		<u>CCR:</u> elektronische meldplicht conform ERINOT 1.2 Standaard voor alle vaartuigen (RPR)	B
M-I.3.4	I.3.3	Vereenvoudiging van het verzenden van meldingen van de scheepvaart bij het passeren van een meldpunt (art. 12.01 RPR; positiemelding) of bij onderbreking of voortzetting van de vaart – eventueel vermindering van de meldpunten, aangezien op ieder moment actuele positie en beweging van het schip bekend is	3a), 3b), 4)	Inland AIS	Zie I.3.3; <u>CCR:</u> verplichting tot inschakeling en gebruik voor Inland AIS (RPR) <u>Lidstaten:</u> technische uitrusting aan wal (AIS-infrastructuur aan wal)	A
M-I.3.5 of M-I.1.1	I.1.3	Aanvullende snelle informatie aan de scheepvaart door de bevoegde autoriteiten over ongevallen via datatransmissie (Inland AIS)	1), 2), 3a), 4)	Inland AIS; Inland-ECDIS	Zie M-I.1.1	B

Nieuwe maatregel	Bij taak in tabel 1	Door RIS ondersteunde doelen en taken	Diensten	RIS-technieken (bijkomend)	Noodzakelijke maatregelen	prioriteitsgraad
M-I.4		<i>Uitvoeren van maatregelen op het gebied van verkeersmanagement</i>				
M-I.4.1		Ondersteuning van zelf in te winnen informatie voor de scheepvaart, over de actuele bezetting van ligplaatsen door de scheepvaart, (doel kan alleen bereikt worden, indien er ook een verplichting tot inschakelen en gebruik tot Inland AIS voor lege duwbakken is of het verbod op het gebruik van ligplaatsen voor lege duwbakken, d.w.z. aparte ligplaatsen voor lege duwbakken zoals op de Neder-Rijn is voorzien)	1), 2b), 5a)	Inland ECDIS; Inland AIS	<u>CCR</u> : eisen aan apparatuur (ROSR); verplichting tot inschakelen en gebruik voor Inland AIS (RPR)	B
M-I.4.2	I.4.1	Verkeersmanagement of verkeersbegeleiding op kritische delen van de vaarweg	3a), 3b)	Inland AIS aan wal en aan boord) Radar aan wal	Zie M-I.3.4 <u>Lidstaten</u> : technische uitrusting aan wal	D
M-I.4.3		Sluis- en brugmanagement Het gebruik van de infrastructuur (bruggen en sluisen) optimaliseren door betrokken informatie aan de scheepvaart ter beschikking te stellen (bijv. wachttijden.		Inland AIS (aan wal en aan boord) elektronisch melden, VHF-marifoon	Zie M-I.1.2 en M-I.3.4 <u>Lidstaten</u> : nationale regelgeving technische uitrusting aan wal	D
M-I-4.4		Ligplaatsenmanagement De informatie over bezetting en gebruik ligplaatsen optimaliseren door betrokken informatie aan de scheepvaart ter beschikking te stellen		Inland AIS (aan wal en aan boord) elektronisch melden, Inland ECDIS VHF-marifoon	Zie M-I.1.2 en M-I.3.4 <u>Lidstaten</u> : nationale regelgeving technische uitrusting aan wal	D

Nieuwe maatregel	Bij taak in tabel 1	Door RIS ondersteunde doelen en taken	Diensten	RIS-technieken (bijkomend)	Noodzakelijke maatregelen	prioriteitsgraad
M-I.5		<i>Toepassing van de rechtshandhaving</i>				
M-I.5.1		Betere naleving van de vaartijden resp. werk- en rusttijden door mogelijk gebruik van de uitrusting van de scheepvaart voor de controle van vaartijden resp. werk- en rusttijden	6)	Inland AIS als invoersignaal voor de tachograaf	<u>CCR:</u> eisen aan apparatuur (ROSR); verplichting tot inschakelen en gebruik voor Inland AIS (RPR)	B
M-II		Economische bevordering van de binnenvaart				
M-II.1		<i>Uitvoering van de marktobservatie</i>				
M-II.1.1	II.2.1	Verbeterde gegevensbasis voor de registratie van het verkeer en de vaartuigen	7)	Inland AIS (aan land en aan boord)	<u>CCR:</u> verplichting tot inschakeling en gebruik voor Inland AIS (RPR) <u>Lidstaten:</u> technische uitrusting aan wal	D
M-II.1.2		Verbeterde gegevensbasis voor alle verkeersstatistieken (bijv. vervoersstatistieken)	7)	Elektronisch melden	Voorwaarde M-I.3.3	D
M-II.2		<i>Vebetering van efficiency aan boord</i>				
M-II.2.1		Papierarm varen, reduceren van de administratieve werklast aan boord		Electronisch melden	Voorwaarde M-I.3.3	D

Beoordeling van de voorgestelde maatregelen (prioriteitstelling)

M-I.	I	Afwenden van gevaren voor de veiligheid en het goede verloop van het scheepsverkeer en voorkomen van door de scheepvaart veroorzaakte gevaren
<i>M-I.1</i>	<i>I.1</i>	<i>Garanderen van communicatie en informatie-uitwisseling schip-schip, schip-wal en wal-schip verbeteren</i>

Prioriteit:	D	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.1.1		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: vanaf de wal de scheepvaart door de verzending van aanvullende gegevens meer informatie verstrekken over recente gebeurtenissen											
Vereiste CCR-maatregelen:											
<ul style="list-style-type: none"> - verplichting tot uitrusting met Inland AIS - verplichting tot inschakeling en gebruik van Inland AIS - evt. verplichting tot installatie van Inland ECDIS in informatiemodus - evt. verplichting tot inschakeling en gebruik van Inland ECDIS - bepaling van criteria voor door de vaarwegbeheerders te volgen procedure 		+	++	+	NT	+	o	+	NT	nee	nee

Ingezette technieken	RIS-key technologies	Inland AIS (vanaf wal en schip), Inland ECDIS
	RIS- basis technieken	
	Overige technieken	

Opmerkingen	<u>Lidstaten:</u> <ul style="list-style-type: none"> - technische uitrusting aan wal (AIS-walinfrastuctuur); - verzenden van veiligheidsmeldingen via Inland-AIS overeenkomstig de criteria van de Standaard volgen en opsporen van schepen in de binnenvaart
--------------------	--

Prioriteit:	C	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.1.2		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: uniformering van de meldingen vanaf het schip <i>bijv. meldingen conform art. 12.01 van het RPR, melding over schutting, melding van een ongeval(schip-wal)</i>											
Vereiste CCR-maatregel: aanpassing RPR art.12.01 en zo nodig van andere voorschriften.											
		+	o	o	NT	+	+	o	NT	nee	ja

Ingezette technieken	RIS-key technologies	Elektronisch melden
	RIS- basis technieken	VHF-marifoon
	Overige technieken	

Opmerkingen	Er worden geen andere technieken (telefoon, fax, e-mail) meer toegelaten.
--------------------	---

Prioriteit:	C	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.1.3		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: waarborging van de communicatie met kleine schepen die met radar of AIS zijn uitgerust											
Vereiste CCR-maatregel: aanpassing RPR art. 4.06 en art. 4.07, zodat deze voorschriften ook voor kleine schepen gelden											
		+	o	o	NT	+	o	o	NT	nee	nee

Ingezette technieken	RIS-key technologies	
	RIS- basis technieken	VHF-marifoon
	Overige technieken	

Opmerkingen	In de regel gebruiken kleine schepen de marifoon ook als er daarvoor geen juridische verplichting bestaat.
--------------------	--

M-I.2	I.2	Ondersteuning van de visuele waarneming tijdens de vaart door aanvullende informatieverstrekking
-------	-----	--

Prioriteit:	A	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.2.0		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: vereenvoudigde oriëntatie op de vaarweg door gebruik van elektronische navigatiekaarten, conform de minimumeisen (i.p.v. een papieren kaart)											
Vereiste CCR-maatregel: CCR neemt de eisen van de expertgroep over.		+	+	o	NT	+	o	o	NT	ja	ja

Ingezette technieken	RIS-key technologies	Inland ECDIS
	RIS- basis technieken	
	Overige technieken	

Opmerkingen	<p>Tijdstip van de EU-verplichting voor de beschikbaarstelling van elektronische navigatiekaarten is nog niet bekend.</p> <p>Momenteel worden in de IENC's van de lidstaten enkele veiligheidsrelevante objecten, bijv. vaarwaterboeien, op verschillende wijze weergegeven.</p> <p>De minimumeisen worden momenteel door de expertgroep Inland ECDIS uitgewerkt.</p>
--------------------	---

Prioriteit:	A	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.2.1		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: weergave van AIS-informatie van kleine schepen door gebruik van AIS-apparatuur van klasse B											
Vereiste CCR-maatregel: toelating van het gebruik van AIS-apparatuur van klasse B door kleine schepen (RPR)											
		+	o	o	NT	+	o	o	NT	nee	nee

Ingezette technieken	RIS-key technologies	AIS-apparatuur van klasse B
	RIS- basis technieken	
	Overige technieken	

Opmerkingen	Op dit ogenblik is AIS-apparatuur van klasse B op de Rijn niet toegelaten.
--------------------	--

Prioriteit:	B	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.2.2		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: correcte nauwkeurigheid van de AIS-positie-informatie bij de aansluiting van externe DGPS-apparatuur aan het Inland AIS-apparaat											
Vereiste CCR-maatregel: eisen voor de aansluiting van externe apparatuur aan Inland AIS (extern aangesloten apparaat heeft voorrang op het AIS-DGPS)											
		+	o	o	NT	+	o	o	NT	nee	ja

Ingezette technieken	RIS-key technologies	Inland AIS
	RIS- basis technieken	
	Overige technieken	Externe DGPS-apparatuur

Opmerkingen	Vastleggen van minimumeisen voor vrijwillig gebruik; Het probleem wordt reeds door een voorschrift van tijdelijke aard voor drie jaar geregeld.
--------------------	--

Prioriteit:	B	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-1.2.3		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: exacte aanduiding van de positie van een schip in Inland ECDIS											
Vereiste CCR-maatregel: eisen voor de aansluiting van externe apparatuur aan Inland AIS (extern aangesloten apparaat heeft voorrang op het AIS-GPS)		+	++	+	NT	+	o	o	NT	nee	ja
Ingezette technieken		RIS-key technologies		Inland AIS (aan boord en aan wal), Inland-ECDIS							
		RIS- basis technieken									
		Overige technieken		Eventueel extern DGPS							
Opmerkingen		<p>Intern GPS van de AIS-apparatuur wordt voor de tijdsynchronisatie gebruikt en kan slechts exacte positiegegevens verstrekken, indien deze aan wal via GPS-correctiegegevenszenders worden verstuurd.</p> <p>De eis moet worden onderzocht. Als een eis wordt vastgesteld, bepaling van uniforme oplossing (verplichting tot uitrusting voor scheepvaart of verplichting van de lidstaten zelf tot het zenden van gecorrigeerde gegevens via melding 17 vanuit de AIS-walinfrastructuur).</p>									

Prioriteit:	D	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.2.4		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Signalering van de vaarrichting van een schip in Inland ECDIS (gericht symbool) bij gebruik van een satellietkompas											
Vereiste CCR-maatregel: eisen voor de aansluiting van externe apparatuur aan Inland AIS											
		+	o	o	NT	+	o	o	NT	nee	nee

Ingezette technieken	RIS-key technologies	Inland ECDIS, Inland AIS
	RIS- basis technieken	
	Overige technieken	Satellietkompas

Opmerkingen	Satellietkompassen zijn heel duur. Hier gaat het uitsluitend om een mogelijke aansluiting, niet om een verplichting.
--------------------	--

Prioriteit:	D	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.2.5		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: exacte aanduiding van de positie en vaarrichting van een schip in Inland ECDIS (gericht symbool)											
Vereiste CCR-maatregel: eisen voor de aansluiting van externe apparatuur aan Inland AIS											
		+	o	o	NT	+	o	o	NT	nee	nee

Ingezette technieken	RIS-key technologies	Inland ECDIS, Inland AIS
	RIS- basis technieken	
	Overige technieken	extern DGPS, Satellietkompas, DGPS-infrastructuur aan wal

Opmerkingen	Hier betreft het geen verplichting. Mogelijke oplossingen moeten worden uitgewerkt, bijv. aansluiting satellietkompas aan Inland AIS of berekening op grond van de beweging. DGPS-infrastructuur aan wal is overal beschikbaar.
--------------------	---

Prioriteit:	A	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.2.6		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: signalering van tonen van het Blauw bord in Inland ECDIS											
Vereiste CCR-maatregel: bepaling van een uniforme oplossing voor eisen aan apparatuur voor aansluiting Blauw bord aan Inland AIS											
		+	o	+	NT	++	o	o	NT	nee	ja
Ingezette technieken		RIS-key technologies		Inland ECDIS, Inland AIS							
		RIS- basis technieken									
		Overige technieken									
Opmerkingen		<p>De vrijwillige aansluiting van het Blauwe bord aan het Inland AIS leidt bij de weergave in het Inland ECDIS tot vergissingen, verkeerde interpretaties en daardoor tot onzeker gedrag bij ontmoetingen.</p> <p>Een beslissing is dringend noodzakelijk, maar moet pas na het uitvoeren van onderzoeken worden getroffen. De vereiste onderzoeken moeten zo snel mogelijk worden opgedragen.</p>									

Prioriteit:	A	Beslissingscriteria									
		Kosten			Baten				Overige		
Maatregel M-I.2.7		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: vereenvoudiging van de veiligheidsrelevante afspraken door de visualisering van de informatie van alle schepen in het betrokken gebied											
Vereiste CCR-maatregelen: - verplichting tot uitrusting met Inland AIS - verplichting tot inschakelen en gebruik van Inland AIS		+	+	+	NT	++	o	+	NT	nee	ja

Ingezette technieken	RIS-key technologies	Inland ECDIS, Inland AIS (aan boord en aan wal)
	RIS- basis technieken	VHF-marifoon, radar
	Overige technieken	

Opmerkingen	<p><u>De AIS-informatie kan in MKD, Inland ECDIS of radar (voor zover deze Inland AIS-informaties kunnen tonen) zichtbaar worden gemaakt.</u></p> <p><u>Lidstaten:</u> indien nodig uitrusting aan wal;</p> <p><u>kritische ontwikkeling</u>, omdat de uitrusting van de scheepvaart reeds werd gesubsidieerd en de CCR aangekondigd heeft, een AIS-gebruiksverplichting ten vroegste op 1.1.2013 in te voeren.</p>
--------------------	---

Prioriteit:	A	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.2.8		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: vereenvoudiging van de veiligheidsrelevante afspraken tussen schepen door de op kaarten gebaseerde visualisering van de informatie van alle schepen in het betrokken gebied (AIS-zelfmelding)											
Vereiste CCR-maatregelen: - verplichting tot uitrusting met Inland AIS en Inland ECDIS in Informatiemodus - verplichting tot inschakeling en gebruik van Inland AIS en Inland ECDIS - (extern DGPS) - (aansluiting van Blauw bord)		+	+	++	NT	++	o	+	NT	nee	ja
Ingezette technieken		RIS-key technologies		Inland ECDIS, Inland AIS, AIS-Repeaterstations aan wal							
		RIS- basis technieken		Marifoon							
		Overige technieken		Externe DGPS-apparatuur							
Opmerkingen		<u>Lidstaten:</u> technische uitrusting aan wal, eventueel alleen repeaterstations: <u>kritische ontwikkeling</u> , omdat de uitrusting van de scheepvaart reeds werd gesubsidieerd en de CCR aangekondigd heeft, een AIS-gebruiksverplichting ten vroegste op 1.1.2013 in te voeren.									

Prioriteit:	A	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.2.9		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: automatische koersbepaling van de schepen											
Vereiste CCR-maatregelen: nemen van een principebesluit en eventueel technische eisen formuleren voor de toelating van automatische vaarsysteem als uitrusting voor schepen en typegoedkeuringsprocedures invoeren		+	+	o	NT	+ ?	o	+	NT	nee	ja
Ingezette technieken		RIS-key technologies		Inland ECDIS navigatiemodus, Inland AIS							
		RIS- basis technieken									
		Overige technieken		Bijkomende regelingstechnieken							
Opmerkingen		<u>Kritische ontwikkeling</u> , omdat de uitrusting van de scheepvaart reeds is begonnen. Men kan ervan uitgaan dat op dit moment veiligheidstechnisch onaanvaardbare systemen worden geïnstalleerd.									

M-I.3	Ondersteuning van calamiteitenbestrijding
-------	---

Prioriteit:	B	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.3.1		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfs- leven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: uitbreiding van de elektronische melding vanaf de eerste container inclusief containernummer en stuwplaats											
Vereiste CCR-maatregel: uitbreiding van de bestaande meldplicht (RPR art.12.01)											
		+	+	+	NT	+	+	-	NT	nee	nee

Ingezette technieken	RIS-key technologies	Elektronisch melden
	RIS- basis technieken	
	Overige technieken	

Opmerkingen	
--------------------	--

Prioriteit:	B	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.3.2		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfs- leven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: uitbreiding van de elektronische meldplicht tot alle tot nu toe meldplichtige vaartuigen (bijv. geleidelijke invoering afhankelijk van de categorie vaartuig)											
Vereiste CCR-maatregelen: - uitbreiding van de bestaande elektronische meldplicht (RPR art.12.01) - nog uitsluitend toelaten van elektronische meldingen conform ERINOT 1.2											
		+	+	+	NT	++	++	o	NT	nee	nee

Ingezette technieken	RIS-key technologies	Elektronisch melden
	RIS- basis technieken	
	Overige technieken	

Opmerkingen	
--------------------	--

Prioriteit:	B	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.3.3		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: uitbreiding van de elektronische meldplicht tot alle tot nu toe niet meldplichtige vaartuigen											
Vereiste CCR-maatregelen:											
- uitbreiding van de bestaande meldplicht (RPR art. 12.01)											
- elektronische meldplicht conform ERINOT 1.2 voor alle vaartuigen		+	+	+	NT	++	-	-	NT	nee	nee
Ingezette technieken		RIS-key technologies		Elektronisch melden							
		RIS- basis technieken									
		Overige technieken									
Opmerkingen											

Prioriteit:	A	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.3.4		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: vereenvoudiging van het verzenden van meldingen van de scheepvaart bij het passeren van een meldpunt of bij onderbreking of voortzetting van de vaart <i>(eventueel vermindering van de meldpunten, aangezien op ieder moment de actuele positie en beweging van het schip via AIS bekend is)</i>											
Vereiste CCR-maatregelen: - verplichting tot inschakeling en gebruik van Inland AIS; - wijziging van de bestaande meldplicht, positiemelding (RPR art. 12.01)		+	++	o	NT	+	+	+	NT	nee	ja
Ingezette technieken		RIS-key technologies			Inland AIS (aan wal en aan boord), elektronisch melden						
		RIS- basis technieken									
		Overige technieken									
Opmerkingen		<u>Kritische ontwikkeling aangezien vandaag reeds de schippers de meldplicht niet meer naleven, omdat de informatie al via Inland AIS bekend zou zijn.</u> <u>Lidstaten:</u> technische uitrusting aan wal (AIS-walinfrastuctuur)									

Prioriteit:	B	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.3.5		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: aanvullende snelle informatie aan de scheepvaart door de bevoegde autoriteiten over ongevallen via datatransmissie (<i>Inland AIS</i>)											
Vereiste CCR-maatregelen: <ul style="list-style-type: none"> - verplichting tot uitrusting met Inland AIS - verplichting tot inschakeling en gebruik van Inland AIS en Inland ECDIS - evt. verplichting tot uitrusting met Inland ECDIS in informatiemodus - evt. verplichting tot inschakeling en gebruik van Inland ECDIS - bepaling van criteria voor door de vaarwegbeheerders te volgen procedure 		+	++	+	NT	++	+	+	NT	nee	nee
Ingezette technieken		RIS-key technologies		Inland AIS (aan wal en aan boord), Inland ECDIS							
		RIS- basis technieken									
		Overige technieken									
Opmerkingen		<u>Lidstaten:</u> <ul style="list-style-type: none"> - technische uitrusting aan wal (AIS-walinfrastructuur!); - verzenden van veiligheidsmeldingen via Inland-AIS overeenkomstig de criteria van de Standaard volgen en opsporen van schepen in de binnenvaart 									

M-I.4	Uitvoeren van maatregelen op het gebied van verkeersmanagement
-------	--

Prioriteit:	B	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.4.1		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: ondersteuning van zelf in te winnen informatie voor de scheepvaart, over de actuele bezetting van ligplaatsen door de scheepvaart											
Vereiste CCR-maatregelen: - verplichting tot uitrusting met Inland AIS - verplichting tot inschakelen en gebruik van Inland AIS		+	o	+	NT	+	o	o	NT	nee	ja

Ingezette technieken	RIS-key technologies	Inland AIS (aan boord), Inland ECDIS
	RIS- basis technieken	
	Overige technieken	

Opmerkingen	Eventueel vermindering van capaciteitsknelpunten ligplaatsen; Expertgroep behandelt probleem "lege duwbakken"
--------------------	--

Prioriteit:	D	Beslissingscriteria									
		Kosten			Baten				Overige		
Maatregel M-I.4.2		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: verkeersmanagement of verkeersbegeleiding op kritische delen van de vaarweg											
Vereiste CCR-maatregelen:											
- eventueel verplichting tot uitrusting met Inland AIS											
- eventueel verplichting van inschakeling en gebruik van Inland AIS		+	++	o	NT	++	-	+	NT	nee	nee
Ingezette technieken		RIS-key technologies		Inland AIS (aan wal en aan boord)							
		RIS- basis technieken		VHF-Marifoon, radar aan wal							
		Overige technieken									
Opmerkingen		Lidstaten: technische uitrusting aan wal (AIS-walinfrastuctuur / radar aan wal); geen verandering van werklast, indien verkeersposten voorhanden; evt. nationale regelgeving									

Prioriteit:	D	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.4.3		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: sluis- en brugmanagement Hetgebruik van de infrastructuur (bruggen en sluizen) optimaliseren door betrokken informatie aan de scheepvaarter beschikbaar te stellen (bijv. wachttijden)											
Vereiste CCR-maatregelen: - verplichting tot uitrusting met Inland AIS - verplichting tot inschakeling en gebruik van Inland AIS - verplichting tot melden		+	++	+	NT	o	-	+	+	nee	nee
Ingezette technieken		RIS-key technologies		Inland AIS (van wal en schip), elektronisch melden; Inland ECDIS							
		RIS- basis technieken		VHF-Marifoon							
		Overige technieken									
Opmerkingen		Schip informeert wal over aankomsttijd, wal informeert schip over planning <u>Lidstaten</u> : nationale regelgeving, technische uitrusting aan wal (AIS-walinfrastructuur)									

Prioriteit:	D	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.4.4		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: Ligplaatsenmanagement De informatie over bezetting en gebruik ligplaatsen optimaliseren door betrokken informatie aande scheepvaart ter beschikking te stellen											
Vereiste CCR-maatregelen: - verplichting tot uitrusting met Inland AIS - verplichting tot inschakeling en gebruik van Inland AIS -		+	++	+	NT	o	-	+	+	nee	nee
Ingezette technieken		RIS-key technologies		Inland AIS (van wal en schip), elektronisch melden; Inland ECDIS							
		RIS- basis technieken		VHF-Marifoon							
		Overige technieken									
Opmerkingen		<u>Lidstaten</u> : nationale regelgeving: eventueel technische uitrusting aan wal (AIS-walinfrastuctuur).									

M-I.5	Toepassing van de rechtshandhaving
-------	------------------------------------

Prioriteit:	B	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-I.5.1		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: betere naleving van de vaartijden resp. werk- en rusttijden door mogelijk gebruik van de uitrusting van de scheepvaart voor de controle van vaartijden resp. werk- en rusttijden											
Vereiste CCR-maatregelen: - verplichting tot uitrusting met Inland AIS - verplichting tot inschakeling en gebruik van Inland AIS - eisen voor aansluiting externe apparatuur - eisen voor tachograaf-apparatuur		+	o	o	NT	+	o	o	NT	nee	nee

Ingezette technieken	RIS-key technologies	Inland AIS
	RIS- basis technieken	
	Overige technieken	Tachograaf

Opmerkingen	Inland AIS als invoersignaal voor de tachograaf.
--------------------	--

M-II	Economische bevordering van de binnenvaart
<i>M-II.1</i>	<i>Uitvoeren van de marktobservatie</i>

Prioriteit:	D	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-II.1.1		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Verbeterde gegevensbasis voor de registratie van het verkeer en de vaartuigen											
Vereiste CCR-maatregelen:											
- verplichting tot uitrusting met Inland AIS											
- verplichting tot inschakeling en gebruik van Inland AIS		+	++	o	NT	o	o	o	NT	nee	nee

Ingezette technieken	RIS-key technologies	Inland AIS (aan wal en aan boord)
	RIS- basis technieken	
	Overige technieken	

Opmerkingen	<u>Lidstaten:</u> Nationale regelgeving; technische uitrusting aan wal (AIS-walinfrastuctuur).
--------------------	--

Prioriteit:	D	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-II.1.2		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: verbeterde gegevensbasis voor alle verkeersstatistieken (bijv. vervoersstatistieken)											
Vereiste CCR-maatregelen: - elektronische meldplicht conform ERINOT 1.2 voor alle vaartuigen - uitbreiding van de bestaande meldplicht (RPR art. 12.01)		+	+	+	NT	o	+	o	+	nee	nee
Ingezette technieken		RIS-key technologies			Elektronisch melden						
		RIS- basis technieken									
		Overige technieken									
Opmerkingen		Lidstaten: Nationale regelgeving									

M-II-2	Verbetering van efficiency aan boord
--------	--------------------------------------

Prioriteit:	D	Beslissingscriteria									
		Kosten				Baten			Overige		
Maatregel M-II.2.1		CCR	Lidstaten	Scheepvaartbedrijfsleven	Overige	Verbetering qua veiligheid	Werklast wal	Werklast schip	Integratie logistiek	EU-verplichting	Kritische ontwikkeling
Taak: Papierarm varen, reduceren van de administratieve werklast aan boord											
Vereiste CCR-maatregelen:											
- elektronische meldplicht conform ERINOT 1.2 voor alle vaartuigen											
- uitbreiding van de bestaande meldplicht (RPR art. 12.01)		+	+	geen	NT	o	-	-	0	nee	nee

Ingezette technieken	RIS-key technologies	Elektronisch melden
	RIS- basis technieken	
	Overige technieken	

Opmerkingen	<u>Lidstaten:</u> Nationale regelgeving
--------------------	--