

Van

Postbus 60055, 6800 JB Arnhem
Velperplein 8, 6811 AG Arnhem
Telefoon (026) 355 13 55
Fax (026) 355 13 99
info@kplusv.nl
www.kplusv.nl

Rapport

**Onderzoek en beleidsadvies
overgangsbepalingen
binnenvaart**

**Probleem -en gevolgenanalyse
van ROSR in Nederland**

Opdrachtgever
Ministerie Infrastructuur en Milieu

Referentie

Arnhem, 4 augustus 2011
Ons kenmerk 1011453-040/rtr/gsma

Inhoud

0	Managementsamenvatting	1
1	Aanleiding en opzet onderzoek	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doel onderzoek en vraagstelling	6
1.3	Onderzoeksmethode	7
1.4	Leeswijzer	7
2	Achtergrond en afbakening	8
2.1	De bedrijfstak	8
2.2	Organisaties in de binnenvaart	9
2.3	Reikwijdte onderzoek	11
3	Inventarisatie knelpunten overgangsbepalingen	13
3.1	Knelpunten overgangsbepalingen anno 2008	13
3.2	Ervaren knelpunten en argumenten anno 2010	15
4	Verdiepingsstudies	18
4.1	Selectie onderwerpen voor verdieping	18
4.2	Doel en opzet verdiepingsstudies	19
4.3	Analysekader	20
4.4	Overgangsbepalingen in vier typische situaties	23
4.5	Generieke oplossingsrichtingen	24
4.6	Kosten knelpunten	29
5	Gevolgen voor Nederlandse vloot en vervoer	31
5.1	Inleiding	31
5.1.1	Methode: scenario	31
5.2	Bedrijfseconomische impact	33
5.2.1	Investeringskosten	33
5.2.2	Beschikbare financiële middelen	34
5.2.3	Toekomstprojectie	36
5.3	Impact Nederlandse vloot	41
5.4	Impact Nederlandse vervoersmarkt	47
5.4.1	Kwantitatief	47
5.4.2	Kwalitatief: verwachtingen marktpartijen	51
6	Conclusies en aanbevelingen	54
6.1	Conclusies	54
6.2	Afwegingen	58
6.3	Aanbevelingen	58

0 Managementssamenvatting

1. Inleiding

Binnenvaartschepen op de internationale Rijn moeten voldoen aan technische eisen, afgesproken in de Centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR) en vastgelegd in het Reglement voor onderzoek van schepen op de Rijn (ROSR).

Een aantal technische voorschriften is, voor schepen die al bestonden bij het realiseren van deze voorschriften, van een overgangstermijn voorzien die op een bepaalde datum afloopt. Uiterlijk bij verlenging van het certificaat na die einddatum moeten binnenvaartondernemers aan deze voorschriften voldoen. Er zijn 4 cohorten overgangsbepalingen met als einddatum 2010, respectievelijk 2015, 2035 en 2041.

Indien een maatregel in de praktijk moeilijk uitvoerbaar is of onevenredig hoge kosten met zich brengt voor de individuele binnenvaartondernemer, heeft de CCR de mogelijkheid een *afwijkende eis* te stellen via de *hardheidsclausule* zoals vastgelegd in artikel 24.04 lid 4 ROSR.

2. Aanleiding en doel van het onderzoek

Bij zowel de brancheorganisaties voor de binnenvaart als bij het Nederlandse ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) bestaat behoefte aan feitelijk inzicht in de knelpunten in de praktijk en de gevolgen voor de sector van de overgangsbepalingen. Het ministerie van I&M heeft KplusV gevraagd om onafhankelijk onderzoek uit te voeren om dit inzicht te leveren. Het onderzoek richt zich op de Nederlandse rijnvloot en de Nederlandse binnenvaartmarkt.

Het onderzoek heeft tot doel gehad inzicht op te leveren in:

- de knelpunten die de overgangsbepalingen in de praktijk met zich meebrengen, op de korte en middellange termijn;
- de beschikbare (technische) alternatieven die voor deze overgangsbepalingen acceptabel kunnen zijn;
- de betekenis van de overgangsbepalingen voor het Nederlandse binnenvaartvervoer over de Rijn;
- de mogelijkheden van een beleidslijn voor toepassing van de hardheidsclausule.

Het onderzoek is uitgevoerd onder begeleiding van een commissie met vertegenwoordigers van het ministerie, de Inspectie Verkeer en Waterstaat (IVW) en de binnenvaartsector. De Nederlandse binnenvaartsector heeft gedurende het onderzoeksproces actief geparticipeerd. De conclusies en aanbevelingen in dit rapport komen voor de verantwoordelijkheid van de onderzoekers.

3. Conclusies

Knelpunten

De knelpunten die de brancheorganisaties en bij hen aangesloten ondernemers aanvoeren zijn divers: bepalingen zijn volgens hen niet uitvoerbaar; dan wel niet inzichtelijk wat betreft nut- en noodzaak in termen van veiligheid- en milieuwinst; dan wel te omvangrijk (gestapeld) en bedrijfseconomisch niet op te brengen. De brancheorganisaties hebben 71 knellende bepalingen genoemd. In het algemeen hebben oudere (gebouwd voor 1976) en kleinere schepen (< 1500 ton) meer knelpunten.

Van delen van de regelgeving is niet inzichtelijk, noch voor de sector noch voor experts, wat de bedoeling of zin is van wat geëist wordt. De ontbrekende of niet kenbare ratio achter veel bepalingen hindert de naleving en hindert het vinden van gelijkwaardige alternatieven. Ondernemers onderschrijven voorschriften waarvan de ratio wél direct duidelijk c.q. onomstreden is. De 'spontante' naleving hangt in sterke mate af van de perceptie bij ondernemers van het risico en de kosten.

Beschikbare (technische) alternatieven

Het onderzoek heeft voor twee overgangsbepalingen (mogelijke) alternatieven opgeleverd die gelijkwaardig kunnen zijn en geschikt voor generieke toepassing. Zij leveren een potentiële besparing op -voor het individuele schip waar deze knelpunten van toepassing zijn- van € 30.000 tot € 50.000. Dit betreft bepalingen - voorschip met ankernissen en plaats van het aanvaringsschot - die beide pas na 2035 van toepassing zijn. Voor de andere knellende bepalingen zijn geen alternatieven gevonden waarmee een zelfde veiligheidsniveau bereikt kan worden. Dit is deels toe te schrijven aan het ontbreken van een duidelijk omschreven (veiligheids- of ander) doel per overgangsbepaling.

Gevolgen voor Nederlandse binnenvaartondernemers

Op grond van de geschatte demografie van de ondernemers in de sector, de leeftijd van de scheepsmotoren in relatie tot de boekwaarde van de schepen en de eisen aan luchtkwaliteit, is het een redelijke verwachting dat verreweg het grootste deel van de ondernemers met een schip in de klassen I (250 tot 400 ton) en II (400 tot 650 ton) dat gebruik maakt van de overgangsbepalingen, de onderneming zullen hebben beëindigd tegen het jaar 2025. We spreken hier van natuurlijk verloop.

Op basis van dit onderzoek valt te verwachten dat vanaf 2015 een deel van de schippers met schepen van de klassen I en II als gevolg van de overgangsbepalingen *versneld* de onderneming zal beëindigen. De overgangsbepalingen waaraan voldaan moet worden vanaf 2035 zullen voor deze groep de facto geen betekenis hebben.

In individuele gevallen - ondernemers die anno 2011 beschikken over een sterk verouderd klasse I of II schip - kunnen de vereiste investeringen gemoeid met de overgangsbepalingen na 2015 leiden tot schrijnende situaties, hetzij omdat voor investeringen geen financiering gevonden kan worden, hetzij omdat de marktwaarde van het schip gering is in relatie tot de schuldpositie of ontbrekende pensioenreserveringen, of een combinatie daarvan. Deze situaties zijn echter *geen gevolg* van de overgangsbepalingen maar van gemaakte ondernemerskeuzen in het verleden.

Ondernemers met een schip in klasse IV en hoger en de meeste ondernemers met een schip in klasse III moeten vanwege hun marktpositie en bedrijfseconomische potentie in staat zijn de investeringen gemoeid met de overgangsbepalingen op te vangen.

Gevolgen voor het Nederlandse vervoer per binnenvaart

De gevolgen van de overgangsbepalingen voor het Nederlandse vervoer per binnenvaart kunnen (indicatief) bestaan uit een uitval van het vervoer door klasse I en klasse II schepen oplopend tot maximaal 1,5 miljoen ton goederen per jaar in het jaar 2022. Deze mogelijke gevolgen zijn *verspreid over alle vaarwegen waarop deze ondernemers actief zijn*. In absolute en relatieve zin - gegeven de schaal van de binnenvaart in Nederland - moet gesproken worden van een zéér klein gevolg (1% van het totale binnenvaartvervoer).

Bij het vervoer van ruwe bouwmaterialen (zand, grind) kunnen lokale knelpunten ontstaan. Geen van de vaarwegen, waar deze kleinere schepen (< 650 ton) in Nederland een sterk aandeel (> 30%) hebben in de vervoersprestatie op betreffende vaarweg, vallen onder de internationale Rijn.

De verwachting is dat bedrijven aan kleine vaarwegen die vanwege de aard van hun product een sterke voorkeur hebben voor binnenvaart ook binnenvaartalternatieven zoeken, wanneer er aanbieders wegvallen. Bijvoorbeeld door bedrijfsverplaatsing naar grotere vaarwegen of het aangaan van vaste contractrelaties. De binnenvaart is veerkrachtig.

4. Aanbevelingen

Aanbevelingen aan het ministerie van I&M zijn:

1. Onderzoek de mogelijkheden tot vereenvoudiging van de bestaande regelgevingsystematiek in CCR-verband, met name het al dan niet hanteren van overgangsbepalingen.

Daarbij moeten de relevante criteria in internationaal verband worden afgewogen, die van belang zijn voor de binnenvaartmarkt, zoals: het gewenste veiligheidsniveau, de kans op spontane naleving, het effect van regels op de positie van nieuwe schepen die van kleiner tonnageschepen, de rechtsgelijkheid tussen jaarcohorten van schepen, en innovatie in de sector.

2. Beleidslijn hardheidsclausule: indien vastgehouden wordt aan de huidige systematiek van de overgangsbepalingen, hanteer dan de onderstaande beleidslijn voor toepassing van de hardheidsclausule:

1. geen toepassing hardheidsclausule voor de 'lage kosten'-overgangsbepalingen (< € 5000);
2. generieke uitzondering voor familiebedrijven zonder personeel voor de 'laag risico - hoge kosten'- overgangsbepalingen en;
3. hardheidsclausule voor 'hoog risico - hoge kosten'-overgangsbepalingen alleen toepassen onder voorwaarde van het treffen van bewezen gelijkwaardige maatregelen. Hierbij zou de CCR de gelijkwaardige alternatieven voor groepen schepen kunnen aanwijzen.

Kwadrant	Bepaling (overgangstermijn)	Omschrijving
1. Relatief lage nalevingskosten / laag risico ('non-kwestie')	12.04 (2035)	Keukens (leefruimte)
	12.05 (2006)	Drinkwaterinstallaties
	12.07 lid 1 (2035)	Overige bepalingen inzake inrichting verblijven
	11.05 lid 2/3 (bij verlenging CvO)	Deuren, in- en uitgangen
	11.07 lid 2/3 (bij verlenging CvO)	Eisen aan ladders
	11.13 (bij verlenging CvO; en 2002)	Opslag brandbare vloeistoffen
2. Relatief lage nalevingskosten / hoog risico ('optimalisatie naleving')	7.01 lid 2 (2015)	Geluidsdruk in stuurhut
	8.10 lid 2 (2015)	Geluidsdruk 25 meter afstand schip
	9.01 lid 2 (2015/ 2035)	Gewaarmerkte bescheiden elektrisch systeem
	10.01 lid 5/6 (2010)	Ankeruitrusting (ankergewicht)
	11.05 lid 4 (2035)	Trappen bij permanent bezette werkplekken
	11.05 lid 1 (2035)	Toegang tot de werkplekken
	11.07 lid 1 (2035)	Eisen aan trappen
3. Relatief laag risico / hoge nalevingskosten ('overleg-bepaling')	3.04 lid 7 (2015)	Geluidsdruk machinekamer
	12.02 lid 5 (2015)	Geluidsdruk woon- en slaapruidten
	12.01 lid 1 (2035)	Verblijven aan boord verblijvende personen
	12.02 lid 3 (2035)	Positie van de vloer
	12.02 lid 4 (2035)	Woon- en slaapruidte
	12.02 lid 6 (2035)	Stahoogte in verblijven
	12.02 lid 8 (2035)	Vloeroppervlak in woonruimte
	12.02 lid 9 (2035)	Inhoud van ruimten
	12.02 lid 10 (2035)	Luchtvolume per persoon
	12.02 lid 11 (2035)	Afmetingen van deuren
	12.02 lid 12 (2035)	Aanbrengen van trappen
	12.02 lid 13 (2035)	Leidingen van gevaarlijke stoffen en gassen
	12.03 (2035)	Sanitaire voorzieningen
	12.06 (2035)	Verwarming en ventilatie
11.06 lid 2 (2035)	Minimale grootte nooduitgangen	
11.10 (2010)	Eisen aan luiken	
4. Relatief hoog risico / hoge nalevingskosten ('kritieke bepaling')	7.01 lid 2 (2015)	Geluidsdruk in stuurhut
	8.10 lid 2 (2015)	Geluidsdruk 25 meter afstand schip
	7.02 lid 5 (2010)	Gekleurde ruiten stuurhut
	9.01 lid 1 (2015)	Elektr. instal. voldoen aan geldende normen.
	3.03 lid 7 (2041)	Voorschip met ankernissen
	10.01 lid 5/6 (2010)	Ankeruitrusting (ankergewicht)
	3.03 lid 1(a) (2035)	Plaats aanvaringsschot
	11.04 (2035)	Breedte gangboord*
	11.02 lid 4 (2015)	Relingen en voetlijsten gangboorden
	11.11 (2010)	Eisen aan lieren
	11.12 lid 2-6 (2015)	Eisen aan kranen
11.12 lid 8-10 (2015)	Eisen aan kranen	

Tabel 0: Problematiek overgangsbepalingen in Nederland

1 Aanleiding en opzet onderzoek

1.1 Aanleiding

De binnenvaartsector in Nederland is belangrijk voor de totale transportsector als volwaardig, milieuvriendelijk en economisch alternatief. De rijksoverheid stimuleert daarom het vervoer van goederen met binnenvaartschepen: onder andere door het onderhouden van vaarwegen maar ook door het stellen van eisen aan schepen met het oog op de veiligheid. De nationale regelgeving is daarbij sterk ingekaderd door internationale regelgeving.

Binnenvaartschepen op de internationale Rijn voor het vervoer van goederen of passagiers moeten voldoen aan technische eisen. Deze eisen worden onder internationaal verdrag afgesproken in de Centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR) en zijn vastgelegd in het Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn (ROSR).

In de technische voorschriften van de CCR, neergelegd in het Reglement van Onderzoek voor Schepen op de Rijn (ROSR), was het gebruikelijk om bij nieuwe eisen aan schepen een overgangsbepaling te geven voor de bestaande vloot. Regulier werd hiervoor de maatregel NVO gebruikt: bij Nieuwbouw, Verbouw of Ombouw (NVO) moest aan het betreffende voorschrift voldaan worden. In 2003 zijn door experts van de CCR alle NVO-bepalingen van een einddatum voorzien. Deze data zijn vastgelegd in overgangsbepalingen in het ROSR. De overgangsbepalingen regelen de toepasselijkheid van de technische voorschriften op vaartuigen die reeds in bedrijf zijn.

Vanaf 2010 moeten schepen die hun ROSR-certificaat verlengen aan de eerste groep bepalingen voldoen. De laatste bepalingen, die in de integriteit van het schip ingrijpen en grote investeringen vergen, volgen rond 2035. Voor die situaties waarin een maatregel technisch bijna niet haalbaar is of een onevenredig grote investering vergt, bestaat de mogelijkheid een afwijkende eis te stellen via de zogenaamde hardheidsclausule (artikel 24.04 lid 4 ROSR). Individuele ondernemers kunnen daarop een beroep doen bij de CCR, waarbij het ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) vertegenwoordigd is. De Nederlandse (plaatsvervangend) rijnvaartcommissarissen zijn vertegenwoordigers van de ministeries van Infrastructuur en Milieu (DGLM, RWS en IVW), Buitenlandse Zaken en het bedrijfsleven.

Ondanks eerder onderzoek, de betrokkenheid van de sector en de kennis van de betrokken CCR-experts, blijken er toch problemen te bestaan met sommige eisen op de korte en middellange termijn. Daarnaast is er behoefte aan inzicht in de wijze waarop de hardheidsclausule gehanteerd zal gaan worden. Dit speelt in nog grotere mate bij de eisen die ingrijpen in de integriteit van het schip; de vraag die dan speelt is of vastgehouden zal worden aan de eis (waardoor het schip naar alle waarschijnlijkheid de markt zal moeten verlaten) of dat, geheel of gedeeltelijk, afgezien zal worden van deze eisen (waardoor weliswaar het beoogde veiligheidsniveau niet gehaald wordt, maar de oudere, kleinere schepen voor het transport bewaard blijven). Om deze beslissingen te kunnen nemen is nader onderzoek noodzakelijk.

Het ministerie van I&M heeft KplusV organisatieadvies gevraagd om een onderzoek uit te voeren naar de problematiek van de overgangsbepalingen in de binnenvaart.

1.2 Doel onderzoek en vraagstelling

Het doel van het onderzoek is als volgt geformuleerd:

- genereren van inzicht in de problematiek en mogelijke (alternatieve) oplossingen voor de overgangsbepalingen uit de ROSR, met gelijkwaardig veiligheidsniveau;
- genereren van inzicht in de voorwaarden voor toepassing van de hardheidsclausule (de criteria 'moeilijk praktisch uitvoerbaar' respectievelijk 'onevenredig hoge kosten');
- het bieden van een advies aan het ministerie van I&M en de toezichthouder Inspectie Verkeer en Waterstaat (IVW) inzake de besluitvorming bij het verstrijken van de laatste overgangsbepalingen.

De onderzoeksvragen zijn:

- welke overgangsbepalingen geven op de korte en middellange termijn problemen?
- welke alternatieven zouden voor deze overgangsbepalingen acceptabel kunnen zijn, dan wel tot welk niveau zouden schepen aan eisen moeten/kunnen voldoen?
- welk besluit moet bij het verstrijken van de laatste overgangsbepalingen genomen worden?
- om hoeveel schepen gaat het op dat moment?
- welke rol spelen die schepen in de transportketen?

Dit onderzoek richt zich op de Nederlandse rijnvloot en de Nederlandse binnenvaartmarkt.

Terminologie 'Overgangsbepalingen'

In deze rapportage wordt gesproken over de overgangsbepalingen in het ROSR. Juridisch gezien zijn de overgangsbepalingen sec de termijnen die genoemd worden in het ROSR waarna schepen bij verlenging van het Certificaat van Onderzoek definitief moeten voldoen aan de technische voorschriften. In dit onderzoek wordt het begrip overgangsbepalingen gehanteerd als het betreffende ROSR artikel (het technische voorschrift) inclusief de termijn.

1.3 Onderzoeksmethode

Het onderzoek is in de volgende fasering uitgevoerd:

Fase 1: Probleemverheldering

In deze fase van het onderzoek is een inventarisatie uitgevoerd van de problematiek. We genereren een valide en scherp inzicht in de betrokken (groepen) schepen, gekoppeld aan de overgangsbepalingen en het soort nalevingsproblemen dat zij ondervinden. In deze fase zijn de Nederlandse brancheorganisaties betrokken.

Fase 2: Analyse overgangsbepalingen en alternatieven

In deze fase van het onderzoek is per knelpunt (individuele overgangsbepaling of groep bepalingen) een nadere analyse gemaakt van techniek, kosten en eventuele gelijkwaardige alternatieven. Daarbij zijn diverse technische en financiële experts betrokken, de IVW, klassenbureaus, brancheorganisaties en enkele individuele schippers. Daarbij zijn de brancheorganisaties en individuele schippers gevraagd de verwachte toepassing van alternatieven in te schatten.

Fase 3: Gevolgenanalyse en rapportage

In deze fase is een gevolgenanalyse uitgevoerd: het betreft een analyse van de (potentiële) gevolgen van het (moeten) voldoen aan de overgangsbepalingen op termijn voor de binnenvaart in Nederland. De gevolgenanalyse beslaat de domeinen: bedrijfseconomische impact, impact op de Nederlandse vloot en impact op de Nederlandse vervoersmarkt. Daarbij zijn gesprekken gevoerd met marktpartijen (bevrachters en klanten), verzekeraars en expertbureaus. Tevens is daarbij gebruik gemaakt van gegevens van Stichting Abri en van vloot- en vervoersgegevens van IVR en het ministerie van I&M.

KplusV heeft tot slot de overallanalyse uitgevoerd van beslisalternatieven en de mogelijke leidraad voor toepassing van de hardheidsclausule. Op basis hiervan heeft KplusV vanuit haar neutrale positie het eindadvies geformuleerd.

Het onderzoek is begeleid door een begeleidingscommissie, bestaande uit vertegenwoordigers van het Ministerie van I&M en van de binnenvaartsector op Europees niveau: EBU (Europese Binnenvaart Unie), ESO (Europese Schippers Organisatie) en Nederlands Bureau Keuringen Binnenvaart (NBKB). De begeleidingscommissie had als doel om kennis te nemen van het onderzoek en te adviseren uit de praktijk over de (tussentijdse) resultaten van het onderzoek. Het onderzoek wordt door KplusV uitgebracht: de begeleidingscommissie heeft expertise en reflectie ingebracht maar is niet verantwoordelijk voor het eindresultaat.

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een korte schets van de binnenvaart sector in het algemeen en in Nederland in het bijzonder. In hoofdstuk 3 van dit rapport worden de resultaten van het vragenlijstonderzoek en de interviews van fase 1 weergegeven: een analyse van de knelpunten. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten van 8 verdiepingsstudies beschreven. In hoofdstuk 5 zijn de resultaten van de gevolgenanalyse weergegeven. Het eindadvies en de mogelijke leidraad voor toepassing van de hardheidsclausule is opgenomen in het slothoofdstuk 6.

2 Achtergrond en afbakening

2.1 De bedrijfstak

De binnenvaart is een bijzondere bedrijfstak die zich kenmerkt door veel zelfstandige ondernemers. Volgens het Bureau Voorlichting Binnenvaart¹ telt de bedrijfstak zo'n 3650 zelfstandige ondernemers en een vloot van rond de 7500 binnenvaartschepen. Ondanks de vele zelfstandige ondernemingen is de binnenvaart een hechte gemeenschap.

Van oudsher wordt de binnenvaart gekenmerkt door familiebedrijven. Nu nog blijft het overgrote deel, een schatting van rond de 75%, een familie- of gezinsbedrijf waarbij het bedrijf door het gezin in stand wordt gehouden. Het overige deel bestaat uit rederijen.

Over de wijze van bedrijfsvoering vermeldt het Bureau Voorlichting Binnenvaart op haar website het volgende:

Familiebedrijven

Het merendeel van de varende ondernemers runt een familie- of gezinsbedrijf. Ze hebben een leeftijd tussen de 40 en 55 jaar en gemiddeld zo'n 25 jaar werkervaring. Varen met het schip doen man en vrouw in een familiebedrijf samen, eventueel met hulp van een matroos. In ongeveer de helft van de gevallen vaart het gezin mee aan boord.

In de huidige tijd neemt de vaartijd toe en wordt er steeds vaker en meer continu (24 uur per dag) gevaren. Het familiebedrijf verandert daardoor en de schippersgezinnen varen steeds vaker in een *vrijtijdssysteem*. Dit kan bijvoorbeeld een schema zijn van twee weken varen en twee weken vrij.

Rederijen

Mede door de groei van de *vrijtijdssystemen* heeft de ontwikkeling van schaalvergroting een vlucht genomen. Mede daardoor is in de tankvaart, en in beperkte mate in de droge lading, een aantal rederijen actief. De eigenaar van een rederij heeft een aantal eigen schepen in de vaart. Een rederij heeft vaak een scheepsagent in dienst die de lading verzamelt en de vrachtbetalingen int.

Lading

Hoe komt een schipper aan zijn lading/vracht? Een schipper belt een bevrachtingkantoor of kijkt op internet welke transporten er zijn. Wanneer een reis hem/haar interesseert, kan hij/zij met de bevrachter over de vrachtprijs en randvoorwaarden onderhandelen. Het is ook mogelijk een contract voor meerdere reizen af te sluiten. Een aantal schippers hebben zich verenigd in samenwerkingsverbanden. Deze coöperaties onderhandelen als collectief met bevrachters of sluiten rechtstreeks contracten af met verladers (opdrachtgevers). De meeste samenwerkingsverbanden hebben een interne toerbeurt.

¹ www.bureauvoorlichtingbinnenvaart.nl

Economische crisis

Door een investeringsgolf in nieuwe schepen is binnen het droge bulk segment overcapaciteit ontstaan van ongeveer 30%, waarbij verwacht wordt dat zeker tot 2015 sprake zal zijn van overcapaciteit². Hierdoor staan de prijzen van schepen onder druk. Het inzakken van de ladingstromen als gevolg van de economische crisis heeft de economische situatie van de binnenvaartsector verder verslechterd. Op de langere termijn neemt het vervoer over water toe en zijn de perspectieven goed³.

Het onderzoeksinstituut NEA is door Rabobank gevraagd onderzoek te doen naar de effecten van de economische crisis op de binnenvaart. Het NEA-onderzoek heeft uitgewezen dat sprake is van aanzienlijke overcapaciteit. Mede vanwege de nieuwbouw van schepen zal het zo'n 5 jaar kunnen duren voordat de markt weer op het niveau zit van 2008. Wel is er een verschil tussen deelmarkten, Zo zal het vervoer van containers zich sneller herstellen dan het vervoer van zand en grind⁴.

De geïnterviewden in onderhavig onderzoek geven ook aan dat de crisis gevolgen heeft gehad voor de binnenvaartsector. Zo geven meerdere geïnterviewden aan dat door de crisis de marges en de prijzen voor de transporten zijn gedaald. Volgens geïnterviewden komt dit mede door het feit dat banken die een hypotheek/lening verschaffen van de ondernemers verlangen tegen lagere tarieven door te varen, aangezien de bank dan enige garantie heeft op het terugbetalen van de hypotheek. Deze grip van de banken op een aantal ondernemers maakt dat deze ondernemers tegen (te) lage tarieven varen, waarmee het ook voor andere ondernemers lastig is om hogere tarieven te handhaven.

Daar tegenover staat dat een aantal ondernemers op een andere wijze de bedrijfsvoering ziet. In de interviews komt naar voren dat er ondernemers zijn die vooral de toegevoegde waarde van het vervoer proberen te vergroten, door extra op service voor de klant te letten. Dit kan door bijvoorbeeld met de klant mee te denken over de kwaliteitsborging van de lading tijdens het transport. Maar ook door met de klant het gesprek aan te gaan over de verschillende transportmodaliteiten en de mogelijkheden die de binnenvaart hierin kan bieden.

2.2 Organisaties in de binnenvaart

Binnen de sector binnenvaart bestaan diverse organisaties die de belangen van de binnenvaart-ondernemers en rederijen behartigen. De volgende partijen zijn direct betrokken in het onderzoek:

- Centraal Bureau voor de Rijn en Binnenvaart (CBRB)
Het CBRB is een werkgeversorganisatie in de binnenvaart en behartigt de belangen van de leden (variërend van kleine transportondernemingen tot grote logistieke dienstverleners) op nationaal en internationaal niveau. Het werkterrein van het CBRB beslaat de vervoerspolitiek, economische zaken, sociale zaken, juridische aangelegenheden, milieu- en nautisch technische zaken, veiligheid en kwaliteitszorg.

² Vlootontwikkeling binnenvaart, TNO rapport 034-DTM-2010-02071, mei 2010.

³ Rabobank Cijfers & Trends, 33e jaargang, oktober 2009.

⁴ Zie ook: www.nea.nl.

Het CBRB heeft ongeveer 400 leden en vertegenwoordigt het grootste deel van alle rederijen en vervoersorganisatoren in alle deelsectoren en daarnaast ruim 250 varende ondernemers.

De aangesloten leden zijn actief in de deelmarkten: containers, droge bulk, duwvaart, passagiersvaart, Ro-Ro, sleepvaart en bijzonder transport, tankvaart en veerdiensten.

- **Het Kantoor Binnenvaart**

Kantoor Binnenvaart is een brancheorganisatie opgericht voor en door zelfstandige binnenvaartondernemers, met als doel het realiseren van een sterke, professionele dienstverlening en belangenbehartiging. Advisering, lobby en overleg vinden uitsluitend plaats in het belang van de zelfstandige binnenvaartondernemer. Kantoor Binnenvaart is aangesloten bij MKB Nederland.

Kantoor Binnenvaart is een samenwerkingsverband van diverse ondernemers- en belangenverenigingen voor de binnenvaart, waaronder de Onafhankelijke Nederlandse Schippersvakbond (ONS), de Christelijke Bond van Ondernemers in de Binnenvaart (CBOB), Vereniging Rijn en IJssel en de Nederlandse RK Bond van Reders en Schippers St. Nicolaas.

Kantoor Binnenvaart heeft circa 800-900 zelfstandige ondernemers als lid met schepen met een laadvermogen van 350 tot 5.000 ton.

- **Koninklijke Schippersvereniging Schuttevaer**

Koninklijke Schippersvereniging Schuttevaer (KSV) is 160 jaar belangenbehartiger op het gebied van nautisch-technische zaken in de binnenvaart. De vereniging zet zich in voor onderhoud aan vaarwegen, optimale bediening van sluisen en bruggen, voldoende overnachtings-, lig- en wachtplaatsen. Daarnaast worden individuele ondernemers ondersteund bij problemen op nautisch-technisch gebied.

KSV Schuttevaer kent ongeveer 2.200 varende leden en 900 niet-varende leden. In totaal gaat het om 3.200 ondernemers en 4.800 schepen. Overigens overlapt het lidmaatschap die van CBRB en Het Kantoor: bijna alle leden van die organisaties zijn tevens lid van KSV.

- **Algemeene Schippers Vereeniging (ASV)**

De Algemeene Schippers Vereeniging, (ASV), is een sociaaleconomische organisatie zonder winstoogmerk. Het beleid van de ASV, door schippers bepaald maar ook uitgevoerd, is gebaseerd op democratische beginselen en is gericht op het streven naar sociaal en economisch aanvaardbare situaties in de binnenvaart, waarbij in de meest ruime zin des woords, de factor 'mens' centraal staat. Bij de ASV zijn enkele kleine schepen, beheerd door individuele schippers, aangesloten (familiebedrijven en zelfstandigen zonder personeel).

- **Vereniging Waterbouwers**

De Vereniging van Waterbouwers is de werkgevers- en ondernemersorganisatie van aannemers en dienstverleners in de waterbouw. Zij vertegenwoordigt met ongeveer 150 lidbedrijven meer dan 95% van de omzet en werknemers in de sector. Naast een aantal grote bedrijven, bestaat de Vereniging van Waterbouwers vooral uit MKB-bedrijven. De bedrijven zijn actief in binnen- en buitenland op terreinen als landwinning, baggerwerk, kust- en oeverwerk, constructieve waterbouw, bodemsanering, gebiedsinrichting, zandhandel en zandtransport.

De Vereniging van Waterbouwers behartigt de gemeenschappelijke belangen van de Nederlandse waterbouwers zowel op nationaal als internationaal niveau. De belangenbehartiging is gericht op het in stand houden en verder verbeteren van het ondernemingsklimaat voor de waterbouwers.

- Vereniging Europese Binnenvaartondernemers (VEB)
De VEB vertegenwoordigt eigenaren van motorschepen, duwboten, duwbakken en koppelverbanden, met een gezamenlijk laadvermogen van ruim 200.000 ton.

2.3 Reikwijdte onderzoek

In dit onderzoek is een aantal afbakeningen en indelingen gehanteerd. Deze worden hier toegelicht.

Crisishardheidsclausule en ROSR hardheidsclausule

De economische crisis heeft bij de CCR geleid tot het invoeren van de zogenaamde crisishardheidsclausule. Deze crisishardheidsclausule biedt de schippers de mogelijkheid om een verzoek in te dienen voor het afwijken van de overgangsbepalingen die per 2010 van kracht zijn bij verlenging van het CvO na deze datum. Dit betreft uitsluitend een *uitstel* van de termijn waarbinnen een schip moet voldoen aan de betreffende bepaling (die wordt met de crisis hardheidsclausule naar de volgende certificaatsverlenging uitgesteld). De crisishardheidsclausule geldt voor zover met de betreffende bepaling een investering gemoeid is van meer dan € 2.500.

Naast de crisishardheidsclausule is er de reguliere hardheidsclausule bij het ROSR (artikel 24.04 lid 4 ROSR). Voor die situaties waarin een maatregel technisch bijna niet haalbaar is of een onevenredig grote investering vergt, bestaat de mogelijkheid in het individuele geval *definitief* een afwijkende eis te stellen. Het gaat daarbij potentieel om alle overgangsbepalingen, ongeacht de einddatum. Individuele ondernemers kunnen een beroep doen op deze hardheidsclausule bij de CCR, voorzien van een gefundeerde argumentatie.

Dit onderzoek gaat niet over de crisishardheidsclausule maar wel en uitsluitend over de reguliere ROSR hardheidsclausule artikel 24.04 lid 4 ROSR.

Indeling type schepen naar CEMT-klasse

In de binnenvaart worden schepen op verschillende wijzen ingedeeld naar typologieën (zoals laadvermogen; soort schip voor container- of droge ladingvervoer et cetera). Voor dit onderzoek is de indeling naar CEMT klasse gehanteerd.

De CEMT⁵ klasse is een klasse-indeling van vaarwegen naar afmetingen. Deze klasse-indeling is Europees vastgelegd, zodat op Europees niveau de afmetingen van vaarwegen op elkaar zijn afgestemd. Afhankelijk van de afmeting van de vaarweg kunnen bepaalde type schepen gebruik maken van deze vaarweg. Hiervoor wordt het 'afmetingen' principe gehanteerd voor schepen wat betreft de lengte, de breedte en de diepgang van het betreffende schip.

⁵ De klasse-indeling is bepaald door de Conférence Européenne des Ministres de Transport (CEMT).

Voor het onderzoek hebben de onderzoekers de volgende indeling van CEMT klassen gehanteerd:

CEMT klasse	Type schip	Lengte	Laadvermogen (ton)
I	Spits	38,50 m	250-400
II	Kempenaar	50-55 m	400-650
III	Dortmund-Eemskanaalschip	67-80m	650-1000
IV	Rijn-Hernekanaalschip	80-85m	1000-1500
V en hoger	Groot Rijnschip, duwvaart en groter	95m en groter	1500 ton en meer

Tabel 2.1

In de Nederlandse binnenvaartsector wordt de term 'kleine schepen' veel gehanteerd. Onder 'kleine schepen' worden in dit onderzoek de CEMT klassen I tot en met IV bedoeld: schepen met een laadvermogen tot maximaal 1.500 ton en een lengte < 86 meter.

Aanpalende regelgeving en ontwikkelingen in de binnenvaart

Zoals eerder aangegeven richt dit onderzoek zich op de overgangsbepalingen uit het ROSR en de consequenties daarvan voor de Nederlandse binnenvaart.

Naast deze bepalingen zijn er ook andere regelgevingregimes en ontwikkelingen die op de binnenvaart invloed hebben of kunnen hebben. Enkele van die ontwikkelingen zijn:

- Het ruimtelijke ordeningsbeleid van gemeenten en provincies. Dit beleid kan invloed hebben op de binnenvaart (bijvoorbeeld het realiseren van woningen in plaats van bedrijven langs het water; ontsluiting en ontwikkeling van industrieterreinen al dan niet aan vaarwegen).
- Autonome ontwikkelingen, zoals schaalvergroting. Er komen steeds meer grotere schepen met meer laadvermogen op de markt. Deze kunnen tegen lagere transportkosten (per ton) opereren dan de kleinere schepen.
- De financierbaarheid van investeringen. Als gevolg van de financiële en economische crisis zijn sommige banken voorzichtiger geworden met het verstrekken van leningen voor investeringen in bestaande schepen.

Dergelijke ontwikkelingen hebben gevolgen voor de binnenvaartsector maar vallen buiten de reikwijdte van dit onderzoek. Dat wil zeggen: dit onderzoek bevat geen verdieping van de impact op de sector van die ontwikkelingen. Dit onderzoek is erop gericht zoveel mogelijk de invloed van de overgangsbepalingen inzichtelijk te maken. Voor zover bovenstaande ontwikkelingen relevant zijn dáárvoor zijn gegevens in dit onderzoek benut. In de gevolgenanalyse zijn relevante aspecten van bovenstaande ontwikkelingen –voor zover door geïnterviewde experts aangedragen- benut als contextvariabele: bijvoorbeeld het investeringsvermogen van bestaande schepen in de huidige markt.

3 Inventarisatie knelpunten overgangsbepalingen

3.1 Knelpunten overgangsbepalingen anno 2008

In 2003 besloot de CCR alle overgangsbepalingen van een einddatum te voorzien, gecategoriseerd in korte, middellange en lange termijn (40 jaar), alsmede voor de problematische gevallen een hardheidsclausule in te bouwen⁶. De afweging welke bepaling met welk termijn gaat aflopen is destijds gebaseerd op de inschatting van de hoogte van de kosten en het risico (kans en gevaar) indien niet aan de bepaling voldaan wordt. In 2001 is dit door het Duitse instituut VBD (Versuchsanstalt für Binnenschiffbau Duisburg) in kaart gebracht⁷.

Bij de besluitvorming rondom het aflopen van de overgangsbepalingen is destijds de sector binnenvaart betrokken geweest (de Europese branche vertegenwoordigers EBU en ESO). De afgelopen jaren is het voor de sector duidelijk geworden dat het aflopen van de overgangsbepalingen consequenties met zich mee brengt, en in een aantal gevallen ernstige knelpunten voor het naleven van de voorschriften oplevert (waaronder kosten). Dit heeft geresulteerd in een brief aan het Ministerie van I&M en aan de CCR met een overzicht van de knelpunten voor de overgangsbepalingen die ingaan per 2010, 2015 en 2020. In deze brief - opgesteld door de EBU en de ESO - worden voor de volgende bepalingen knelpunten geschetst⁸:

Bepaling	Artikel ROSR	Termijn	Knelpunt volgens de sector
Verblijven gasdicht gescheiden van machinekamer en laadruimen	Artikel 3.03, lid 4:	2010	Onuitvoerbaar voor schepen met kettingstuurwerk. Voorgesteld alternatief: zoveel mogelijk gasdicht maken in combinatie met gebruik gasdetectoren.
Gekleurde ruiten in stuurhuizen	Artikel 7.02, lid 5	2010	Schepen gebouwd voor 1995 hebben getint glas, waardoor niet aan de eis van lichtdoorlatendheid voldaan kan worden. Economisch knelpunt. Kapitaalvernietiging terwijl reden vanuit veiligheid niet is aangetoond.
Geen dagtanks boven motoren en/of uitlaten	Artikel 8.05, lid 4	2010	Serieus probleem voor oudere schepen met langzaam lopende motoren. Voorgesteld alternatief: plaatsen van lekbak.

⁶ Zie ook: brief van de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat aan de Tweede Kamer, 1 december 2008, Bepalingen met betrekking tot de veilige vaart op de binnenwateren (Binnenvaartwet), nr. 30 523.

⁷ Auswirkungen von Übergangsbestimmungen in den technischen Vorschriften für Binnenschiffe, VBD, juni 2001.

⁸ Mededeling van de EBU/ESO, 5 februari 2008, RV/G (08) 19 aan Werkgroep Reglement van Onderzoek, CCR.

Bepaling	Artikel ROSR	Termijn	Knelpunt volgens de sector
Bepalingen geluid: Maximum geluidsniveau in machinekamer 110 dB(A) Maximum geluidsniveau bij stuurstelling 70 dB(A) Maximum geluidsniveau in woonruimten 70 dB(A)	Artikel 3.04, lid 7 Artikel 7.01, lid Artikel 12.02, lid 5	2015	Schepen gebouwd voor 1 april 1976 kunnen niet voldoen. Daar staat tegenover dat reductie van geluid in stuurhut en woning tot aanvaardbaar niveau de aantrekkelijkheid van de schepen verhoogt. In NL onderzoek door TNO naar geluidsniveaus en oplossingen.
Geen waterverontreiniging door smering roerkoningen Geen waterverontreiniging door smering schroefassen	Artikel 6.01, lid 7 Artikel 8.03, lid 5	2015	Knelpunt zit in interpretatieruimte van de artikelen: er zijn meerdere mogelijkheden om aan het voorkomen van verontreiniging van smeermiddelen in het water te voldoen. De vraagsteller (NTK) vraagt zich af of de CCR hier mee instemt.
Van dek af bedienbare afsluitinrichting brandstoftank	Artikel 8.05, lid 7	2015	Artikel is ingevoerd na 1 incident, waarbij het de vraag is of er verband is tussen het incident en de van dek af bedienbare afsluitinrichting. Knelpunt is dat er geen meerwaarde is voor de veiligheid en dat voor bestaande vaartuigen vooral onkosten met zich mee brengt.
Kranen	Artikel 11.12 lid 2-6 en artikel 7-10:	2015	Voor een groot deel van de kranen kan niet aan gestelde eisen voor wat betreft documentatie voldaan worden. Voorgesteld alternatief: bij verlenging CvO na 2015 keuring conform lid 8.
Gescheiden pijpleidingsysteem voor hydraulische installaties	Artikel 6.03, lid 1	2020	Kosten voor aanpassing van een bestaande installatie zijn ca € 12.000. Terwijl bij geen enkel incident is aangetoond dat de oorzaak lag in de uitval van een enkel leidingsysteem. Voorgesteld alternatief: termijn wijzigen in 2035.

Tabel 3.1

De brief van de EBU en de ESO met de bovengenoemde knelpunten biedt het kader voor de start van dit onderzoek. In deze brief is beargumenteerd voor welke technische voorschriften er knelpunten kunnen ontstaan. Deze brief dateert echter uit 2008, waardoor er de kans bestaat dat er nieuwe knelpunten bekend zijn en/of er knelpunten zijn die inmiddels in overleg met de CCR of met het ministerie van I&M zijn opgepakt en/of opgelost. In dit onderzoek is nagegaan welke knelpunten anno 2010 - 2011 volgens de Nederlandse brancheorganisaties gelden.

3.2 Ervaren knelpunten en argumenten anno 2010

Om de knelpunten anno 2010 in kaart te brengen heeft KplusV als start van het onderzoek een vragenlijst uitgezet en interviews afgenomen bij de volgende brancheorganisaties:

- Vereniging Europese Binnenvaartondernemers (VEB);
- Algemeene Schippers Vereeniging (ASV);
- Centraal Bureau voor de Rijn en Binnenvaart (CBRB)*;
- Kantoor Binnenvaart*;
- Vereniging Waterbouwers*;
- Koninklijke Schippersvereniging Schuttevaer.

** er heeft één groepsinterview plaatsgevonden met deze 3 brancheorganisaties*

De in het onderzoek gehanteerde vragenlijst is weergegeven in bijlage 1. Het doel van deze vragenlijst was om vooraf inzicht te krijgen in de knelpunten met de overgangsbepalingen uit het ROSR. Daarna is in de interviews ingegaan op de argumentatie rondom die knelpunten. Voor het achterhalen van de argumentatie is de vraag gesteld op basis van welk van de volgende twee criteria (van de hardheidsclausule) een overgangsbepaling tot knelpunt benoemd wordt: *'technisch niet uitvoerbaar'* of *'onevenredig hoge kosten'*.

Uit de interviews bleken er meerdere en verschillende redenen te zijn voor de ervaren knelpunten met de overgangsbepalingen. Het gaat niet alleen om de technische uitvoerbaarheid of de hoogte van de kosten van de individuele bepalingen maar er spelen meer argumenten waarom er knelpunten zijn bij de uitvoering en naleving van de overgangsbepalingen. De gemeenschappelijke argumenten worden hieronder nader toegelicht.

In bijlage 2 zijn de knellende bepalingen weergegeven, die uit de geretourneerde vragenlijsten, uit de aangeleverde informatie van de brancheorganisaties en uit de interviews zijn gebleken. In totaal betreft het 71 overgangsbepalingen.

Uit de gesprekken bleek dat er nuanceverschillen bestaan tussen de deelsectoren wat betreft hun ervaringen met de overgangsbepalingen. De nuanceverschillen uit de interviews zijn eveneens toegelicht in bijlage 2.

Argumentatie brancheorganisaties van knelpunten met overgangsbepalingen

Uit de inventarisatie zijn de onderstaande gemeenschappelijke argumenten naar voren gekomen waarom de overgangsbepalingen als knelpunt aangemerkt worden en welke bepalingen het betreft. Uit de interviews zijn vier hoofdargumenten te onderscheiden die de brancheorganisaties hanteren:

Knelpunt 1: Uitvoerbaarheidsargument: techniek en/of kosten

Voor een deel van de overgangsbepalingen geldt dat op het niveau van de individuele bepaling deze technisch niet uitvoerbaar wordt geacht en/of met onevenredig hoge kosten gepaard gaat.

Er zijn 10 overgangsbepalingen genoemd vanuit het argument 'technische onuitvoerbaarheid' en 'onevenredig hoge kosten'. Het knelpunt geluid bevat 3 bepalingen en het knelpunt ankers bevat 2 bepalingen. Hiermee zijn er 7 overgangsbepalingen vallend onder knelpunt 1.

Knelpunt 2: Nut- en noodzaakargument en communicatie over eindtermijn

Een deel van de argumentatie van knelpunten gaat over het *nut en de noodzaak* in relatie tot veiligheid en milieu van de betreffende overgangsbepalingen. De geïnterviewden gaven aan dat lang niet bij alle bepalingen de veiligheid- of milieuwinst evident blijkt uit de bepaling. De sector vindt een aantal bepalingen niet zinnig voor het bevorderen van de veiligheid. Het betreft hier het artikel 10.03 (vast ingebouwde brandblusinstallatie) en de artikelen uit hoofdstuk 12 van het ROSR (in dit onderzoek aangeduid als de leefruimtebepalingen). Overigens worden voor deze bepalingen soms wel het nut en noodzaak van de veiligheid ingezien, bijvoorbeeld ten aanzien van elektra en de ankernissen.

Dit knelpunt betreft in totaal 16 bepalingen. Deze 16 bepalingen zijn volgens de brancheorganisaties een knelpunt voor alle scheepstypen. Daarnaast zijn 2 bepalingen een knelpunt voor schepen met een bouwjaar voor 1976, de overige 14 bepalingen vormen een knelpunt voor schepen met een bouwjaar voor 1995.

Een ander deel van de argumentatie gaat over de communicatie door de CCR over de reden van de gekozen eindtermijnen. Er is één bepaling die volgens geïnterviewden dusdanig ingrijpend is dat er verwacht wordt dat in potentie elk bestaand schip (met een bouwjaar van voor 1995) hieraan niet zal kunnen voldoen. Het betreft de plaats van het aanvaringsschot. Volgens de geïnterviewden is deze bepaling een knelpunt voor alle scheepstypen. Een deel van de branche vraagt zich hardop af of zo'n overgangsbepaling is bedoeld voor de uitfasering van delen van de vloot.

Het gaat bij dit hoofdargument dus vooral over de achtergronden van de bepalingen (welke veiligheidswinst is te behalen?) en over de achtergrond van de termijnen (is uitfasering het doel?).

Knelpunt 3: Stapeling- en draagkrachtargument: de optelsom van de bepalingen versus de bedrijfsvoering

De optelsom van de overgangsbepalingen vergt vooral bij oudere en kleinere schepen een flinke investering voor de komende 25 jaar om aan alle bepalingen te kunnen voldoen. Deze investering is voor veel ondernemers mogelijk niet haalbaar, gezien de lage marges in deze sector en de wijze van bedrijfsvoering.

In totaal wordt van 22 bepalingen aangegeven dat deze specifiek een knelpunt vormen voor de kleine schepen. Voor deze bepalingen geldt dat 11 bepalingen vooral voor kleine schepen een knelpunt kunnen zijn vanwege onevenredig hoge kosten in relatie tot de bedrijfsvoering van kleine schepen. Daarnaast zijn er 11 bepalingen, die afkomstig zijn uit hoofdstuk 11 van het ROSR, waarvoor wordt aangegeven dat deze voor alle scheepstypen met een bouwjaar voor 1995 een knelpunt zijn.

Knelpunt 4: Uitleg in de praktijk en toezichtargument: wijze van toezicht op de naleving

Brancheorganisaties merken het toezicht door Inspectie Verkeer en Waterstaat (IVW) en de private certificeringbureaus aan als een knelpunt. Er blijken tussen de individuele toezichthouders verschillen te bestaan in het toezicht op overgangsbepalingen, waardoor in de praktijk de perceptie ontstaat dat het ene schip wel aan een bepaling dient te voldoen en het andere schip niet.

Daarnaast zijn er bij een aantal overgangsbepalingen diverse interpretatiemogelijkheden. Als de interpretatie van de bepalingen eenduidig is en de toezichthouder gaat akkoord met de interpretatie zoals voorgesteld door de sector is het knelpunt in feite opgelost.

In totaal zijn 10 overgangsbepalingen als knelpunt aangemerkt vanwege de eenduidigheid van interpretatie tussen schippers en controleurs. Als de interpretatie voor deze bepalingen eenduidig is en de toezichthouder in overleg treedt met de sector over de interpretatie - zoals voorgesteld door de sector - is het knelpunt pragmatisch op te lossen.

Toepassing hardheidsclausule: onduidelijk informatieproces

Afgezien van de inhoud van de overgangsbepalingen en de uitwerking daarvan in de praktijk hebben de brancheorganisaties aandacht gevraagd voor het informatieproces met de overheid omtrent de overgangsbepalingen en de hardheidsclausule.

In het groepsinterview met CBRB, Het Kantoor en de Vereniging Waterbouwers, is expliciet stilgestaan bij de toepassing van de hardheidsclausule. Dit wordt door geïnterviewden gezien als een mogelijkheid om te 'ontsnappen' aan de overgangsbepalingen, maar het wordt ook als lastig ervaren. Het is voor geïnterviewden niet altijd duidelijk wat er in een aanvraag voor toepassing van de hardheidsclausule moet worden vermeld. De ervaring van de afgelopen periode leert dat IVW meerdere malen in een procedure nieuwe informatievragen stelt over de aanvraag, zodat aanvragers veel tijd kwijt zijn aan het nogmaals verzamelen van nieuwe gegevens. De brancheorganisaties vragen aandacht voor een eenduidige procesvoering wanneer schippers een beroep willen doen op de hardheidsclausule.

De vier hoofdargumenten met bijbehorende overgangsbepalingen zijn het uitgangspunt geweest voor verdiepingsstudies naar de aard van de knelpunten en oplossingsrichtingen. De uitkomsten hiervan zijn weergegeven in het volgende hoofdstuk.

4 Verdiepingsstudies

4.1 Selectie onderwerpen voor verdieping

In het onderzoek komt een beperkt aantal (clusters van) bepalingen voor een verdiepende analyse in aanmerking. Om tot de selectie te komen hebben de onderzoekers de argumenten van de branche verenigingen in Nederland anno 2010 naast de bevindingen uit het VBD onderzoek gelegd.

De overweging van de onderzoekers om tot een selectie voor een verdiepende analyse te komen is gebaseerd op:

- het risico, zoals in het VBD onderzoek is geschat: dit is het product van de waarschijnlijkheid en de gevaarzetting. De onderzoekers hanteren daarbij de volgende combinaties van waarschijnlijkheid en gevaarzetting:
 - Sicher / sehr wahrscheinlich / wahrscheinlich (waarschijnlijkheid) x significant/ schwer/ katastrophal (gevaarzetting);
 Aangezien de kans op deze gevaren aanwezig is en het gevaar zelf ook ernstig is (vanaf ernstig persoonlijk letsel tot de dood tot gevolg);
- de ingeschatte kosten van het VBD onderzoek om aan de bepaling te kunnen voldoen;
- de grootte van de vloot in Nederland voor de betreffende bepaling.

Aldus is gekomen tot de volgende selectie van 8 verdiepingsstudies voor fase 2 van het onderzoek.

Knelpunt 1: Uitvoerbaarheidsargument: technisch/ kosten

- verdiepingsstudie 1: bepalingen geluid;
- verdiepingsstudie 2: bepaling 7.02 lid 5 gekleurde ruiten;
- verdiepingsstudie 3: bepaling 9.01 lid 1 en lid 2: documentatie t.b.v. elektriciteit (2035/2010);
- verdiepingsstudie 4: bepalingen ankers (10.01 en 3.03 lid 7).

Knelpunt 2: Nut- en noodzaakargument en communicatie over eindtermijn

- verdiepingsstudie 5: leefruimte bepalingen hoofdstuk 12 (2010/2025 en groot deel 2035);
- verdiepingsstudie 6: bepaling plaatsing aanvaringschot (2035).

Knelpunt 3: Stapeling- en draagkrachtargument: de optelsom versus de bedrijfsvoering

- verdiepingsstudie 7: investeringsvermogen kleine schepen;
- verdiepingsstudie 8: hoofdstuk 11 bepalingen met betrekking tot "arbeidsveiligheid".

Knelpunt 4: Uitleg in de praktijk en toezichtargument

- geen verdiepingsstudie: valt buiten het kader van dit onderzoek.

4.2 Doel en opzet verdiepingsstudies

Het doel van de verdiepingsstudies is tweeledig:

1. Voor de individuele knelpuntbepalingen is gezocht naar alternatieve (technische of organisatorische) oplossingen om te kunnen voldoen aan betreffend technisch voorschrift, gegeven het achterliggende doel van dat voorschrift.
2. Voor groepen bepalingen (bijvoorbeeld hoofdstuk 11 of hoofdstuk 12) is gezocht naar mogelijkheden voor een generieke beleidslijn voor omgang met de overgangsbepalingen.

In bijlage 6 is per verdiepingsstudie aangegeven:

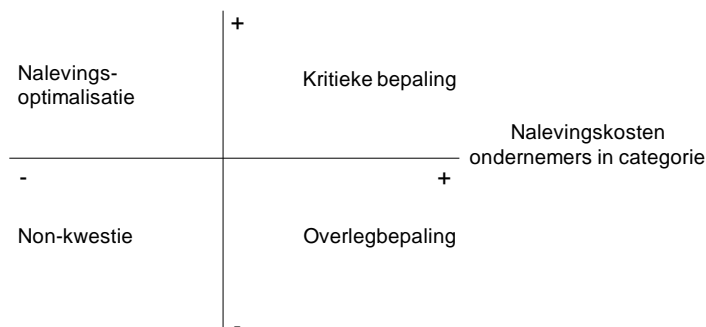
1. Het doel of de ratio van de technische voorschriften. Hierin wordt aangegeven wat de inhoudelijke (veiligheids-, milieu- et cetera) doelstelling is (geweest) voor de CCR met het betreffende voorschrift. Hiertoe zijn gesprekken gevoerd met experts die in het verleden bij de totstandkoming hiervan betrokken waren. Waar dit niet mogelijk was, is tevens nagegaan in hoeverre dit doel of de ratio gedocumenteerd is (o.a. het VBD-onderzoek, 2001 is hierbij relevant). Waar dat niet gebeurd is, is bij experts navraag gedaan hoe het doel van het voorschrift logischerwijs uitgelegd zou moeten worden.
2. Knelpunt/ probleemanalyse en toepassingsbereik. Hierin is aangegeven wat het knelpunt inhoudt, met andere woorden: welke problemen worden in de praktijk ondervonden door schippers om hieraan te voldoen? De argumenten die de brancheorganisaties in de interviews aangaven zijn hierin betrokken. Daarnaast is - opnieuw door expertoordeel en in diverse workshops met de Nederlandse brancheorganisaties - nagegaan waarom het een knelpunt vormt en voor welke schepen (voor zover benoembaar).
3. Oplossingsrichtingen, handelingsopties en alternatieven om te kunnen voldoen aan het technisch voorschrift. Hierbij is aangegeven welke oplossingsrichtingen redelijkerwijs aanwijsbaar zijn voor betrokken schepen om - met inachtneming van het *doel* van het voorschrift - te kunnen voldoen. Hierbij is gebruik gemaakt van expertoordeel⁹. De voorgestelde oplossingsrichtingen zijn voorgelegd aan vertegenwoordigers van de brancheorganisaties, het ministerie van I&M en IVW in drie workshops van een dagdeel.

⁹ Inhoudsexperts van de volgende organisaties hebben hieraan een bijdrage geleverd: Marin, Alewijnse, Stichting Abri, Administratie en advieskantoor Wave, NBKB, Kantoor Binnenvaart, voormalig ambtenaar Europese Commissie, TNO, TU Delft, Rafa Scheepsramen, G.J. Wortelboer jr. B.V.

4.3 Analyse kader

In de verdiepingsstudies zijn de bepalingen onderverdeeld naar vier categorieën. Deze categorieën zijn gebaseerd op het volgende analyseschema:

Risico (bij non-compliance) c.q. veiligheidswinst



Figuur 4.1: Analyseschema overgangsbepalingen: veiligheidswinst versus nalevingskosten

In dit schema zijn vier typische situaties te onderscheiden:

- een voorschrift/bepaling met relatief lage nalevingskosten en een klein risico (kans x effect) is niet zo interessant voor nadere discussie (non-kwestie);
- een voorschrift/bepaling met relatief lage nalevingskosten en een relatief hoog risico heeft prioriteit; naleving moet geoptimaliseerd worden;
- een voorschrift/bepaling met een relatief laag risico maar relatief hoge nalevingskosten is voor de sector discutabel: een 'overlegbepaling';
- een voorschrift/bepaling met een relatief hoog risico en relatief hoge nalevingskosten is een kritieke bepaling: hier is een oplossing noodzakelijk.

Per verdiepingsstudie zijn (groepen van) voorschriften toebedeeld aan deze vier 'typische situaties'. Daarbinnen zijn steeds de oplossingsrichtingen gespecificeerd, voor zover en zoals door experts geïdentificeerd. Samenvattingen van de uitkomsten van de afzonderlijke verdiepingsstudies zijn opgenomen in bijlage 6.

Het begrip risico in dit onderzoek

In de veiligheidskunde wordt het kwantitatieve risico uitgedrukt in de kans (P) dat een zeker effect (E) zich voordoet. Het effect kan betreffen een individueel dodelijk slachtoffer, i.e. *plaatsgebonden risico*; of een groep van bijvoorbeeld 10 of 100 dodelijke slachtoffers ofwel *groepsrisico*. Kwantitatieve risicoanalyses zijn gebruikelijk in bijvoorbeeld de externe veiligheid (o.a. gevaarlijke-stoffeninrichtingen), de luchtvaart en de veiligheid van dijken. Het berekenen van risico's gebeurt veelal aan de hand van betrouwbare en langjarige ongevalstatistiek, die representatief is voor het systeem waarover men uitspraken wil doen.

Voor de binnenvaart op de Rijn is geen complete ongevalsstatistiek beschikbaar, die van dusdanige betrouwbaarheid is dat ze de basis kan vormen voor kwantitatieve risico-uitspraken. Bovendien worden niet alle ongevallen veiligheidskundig onderzocht. Dat wil zeggen: de oorzaken van dergelijke voorvallen worden niet onderzocht noch gereconstrueerd. Het is daarom in dit onderzoek niet mogelijk in het algemeen noch in relatie tot individuele overgangsbepalingen harde uitspraken te doen over risico en risicoreductie middels maatregelen.

Wat wél mogelijk is en waarvoor hier ook gekozen is, is het maken van kwalitatieve risico-inschattingen. Dat betekent: het geven van een oordeel over de kans dat een bepaald voorval of scenario (aanvaring, kortsluiting, vallen, gehoorschade etc.) zich voordoet en het mogelijke effect daarvan op de veiligheid van personen aan boord en andere personen op/rond de vaarweg. Ook het onderzoeksinstituut Versuchsanstalt für Binnenschiffbau Duisburg (VBD) heeft destijds deze kwalitatieve risico-inschatting gehanteerd, per overgangsbepaling¹⁰. Daarbij zijn de scenario's overigens niet altijd expliciet uitgewerkt.

In de verdiepingsstudies is op basis van diverse bronnen een conclusie over het risico getrokken (in de tabellen in bijlage 6 aangeduid als *Conclusie relatief risico*). Deze oordelen zijn een veiligheidskundige inschatting van zogenaamde 'relatieve' risico's. Dit betekent dat een inschatting is gemaakt van de prioritering van de risico's *ten opzichte van elkaar*. Daar waar een 'laag risico' wordt aangegeven, wordt niet bedoeld dat het in absolute aantallen een laag risico betreft. Wel, dat bijvoorbeeld het risico (letsel als gevolg van beknelling) bij een slechte toegang tot de werkplekken *kleiner* is dan het risico (vallen met dodelijke afloop) bij onvoldoende gangboordbreedte.

In dit onderzoek hanteren we de risico-indeling: laag - middel - prioritair. We baseren ons daarbij op de volgende bronnen gezamenlijk:

- de eerdere risico-inschatting van Versuchsanstalt für Binnenschiffbau Duisburg (VBD). Hierbij dient aangetekend te worden dat daar waar het effect 'katastrofaal' of 'schwer' is ingeschat, het risico te allen tijde als prioritair risico is aangemerkt voor VBD. Deze manier van risico-inschatting volgens de Fine & Kinney methode is toegelicht in bijlage 4;
- het oordeel (risico-inschatting) van individueel geconsulteerde experts in de verdiepingsstudies¹¹;
- de oordelen van betrokken vertegenwoordigers van de brancheorganisaties, die hebben deelgenomen aan workshops in dit onderzoek: aan hen is gevraagd in hoeverre zij het risico-oordeel van de onderzoekers (toedeling binnen bovenstaand kader) herkenden;
- waar additionele bronnen beschikbaar waren, zijn deze gebruikt. Bijvoorbeeld: de arbeidsongevallenprioritering door het ministerie van SZW voor de binnenvaart (mede op basis van onderzochte voorvallen en statistiek).

¹⁰ Auswirkungen von Übergangsbestimmungen in den technischen Vorschriften für Binnenschiffe, VBD, juni 2001.

¹¹ Inhoudsexperts van de volgende organisaties hebben hieraan een bijdrage geleverd: Marin, Alewijnse, Stichting Abri, Administratie en advieskantoor Wave, NBKB, Kantoor Binnenvaart, voormalig ambtenaar Europese Commissie, TNO, TU Delft, Rafa Scheepsramen, G.J. Wortelboer jr. B.V.

Het begrip kosten in dit onderzoek

In de verdiepingsstudies is eveneens per overgangsbepaling nagegaan in hoeverre sprake is van *relatief hoge* dan wel *relatief lage kosten* die gemoeid zijn met het treffen van maatregelen om aan de bepaling te voldoen.

Idealiter zou men dit kostenoordeel willen relateren aan de exacte risicomaat (kwantitatief). Omdat die kwantitatieve risicomaat niet beschikbaar is, is het niet mogelijk de kosten daaraan te relateren. Bovendien is gebleken dat de kosten zélf nauwelijks exact te bepalen zijn, noch met puntschattingen. De geraadpleegde experts (scheepswerven, leveranciers, onderzoekers) zijn huiverig voor het noemen van exacte bedragen voor 'algemene toepassing', zij gaven vooral bandbreedten van kosten op.

Het oordeel of de kosten relatief hoog of laag zijn moet dus aan een ander criterium worden verbonden. In dit onderzoek is de volgende maat gehanteerd:

- investeringen om te voldoen aan betreffende bepaling < € 5.000: we spreken van *relatief lage* kosten;
- investeringen om te voldoen aan betreffende bepaling > € 5.000: we spreken van *relatief hoge* kosten.

De volgende argumenten zijn hiervoor gehanteerd:

- Uit consultaties met diverse administratiekantoren voor de binnenvaart is gebleken dat een regulier jaarlijks onderhoudsbudget dat wordt opgevangen in de exploitatie voor het kleinste schip varieert tussen € 4.000 en € 7.000. Bovendien is het boekhoudpraktijk om investeringen boven (vuistregel) € 5.000 te kapitaliseren (opnemen op de balans met jaarlijkse afschrijvingskosten).
- In het onderzoek door VBD is een indeling gemaakt naar vijf categorieën¹². Indien men het midden van deze schaal neemt (DM 10.000) komt dit overeen met € 5.000.

We plaatsen hierbij de kanttkening, dat naarmate de verdien capaciteit (samenhangend met tonnage) van een schip groter is, hetzelfde absolute bedrag uiteraard minder zwaar drukt op de totale exploitatie. Omdat elke andere maat op grote bezwaren stuitte of onderzoekstechnisch niet mogelijk was, is gekozen voor bovengenoemd criterium.

¹² DM < 2.000 sehr gering; DM 2.000 bis 10.000 gering; DM 10.000 bis 20.000 mittel;
DM 20.000 bis 50.000 hoch; DM > 50.000 sehr hoch.

4.4 Overgangsbepalingen in vier typische situaties

Voor de beoordeling van de onderzochte bepalingen in de verdiepingsstudies is het in de vorige paragraaf besproken analyseschema gehanteerd. De onderzochte bepalingen zijn als volgt toebedeeld aan de vier typische situaties (kwadranten):

Kwadrant	Bepaling (overgangstermijn)	Omschrijving
1. Relatief lage nalevingskosten / laag risico ('non-kwestie')	12.04 (2035)	Keukens (leefruimte)
	12.05 (2006)	Drinkwaterinstallaties
	12.07 lid 1 (2035)	Overige bepalingen inzake inrichting verblijven
	11.05 lid 2/3 (bij verlenging CvO)	Deuren, in- en uitgangen
	11.07 lid 2/3 (bij verlenging CvO)	Eisen aan ladders
	11.13 (bij verlenging CvO; en 2002)	Opslag brandbare vloeistoffen
2. Relatief lage nalevingskosten / hoog risico ('optimalisatie naleving')	7.01 lid 2 (2015)	Geluidsdruk in stuurhut
	8.10 lid 2 (2015)	Geluidsdruk 25 meter afstand schip
	9.01 lid 2 (2015/ 2035)	Gewaarmerkte bescheiden elektrisch systeem
	10.01 lid 5/6 (2010)	Ankeruitrusting (ankergewicht)
	11.05 lid 4 (2035)	Trappen bij permanent bezette werkplekken
	11.05 lid 1 (2035)	Toegang tot de werkplekken
	11.07 lid 1 (2035)	Eisen aan trappen
3. Relatief laag risico / hoge nalevingskosten ('overlegbepaling')	3.04 lid 7 (2015)	Geluidsdruk machinekamer
	12.02 lid 5 (2015)	Geluidsdruk woon- en slaapruiden
	12.01 lid 1 (2035)	Verblijven aan boord verblijvende personen
	12.02 lid 3 (2035)	Positie van de vloer
	12.02 lid 4 (2035)	Woon- en slaapruiden
	12.02 lid 6 (2035)	Stahoogte in verblijven
	12.02 lid 8 (2035)	Vloeroppervlak in woonruimte
	12.02 lid 9 (2035)	Inhoud van ruimten
	12.02 lid 10 (2035)	Luchtvolume per persoon
	12.02 lid 11 (2035)	Afmetingen van deuren
	12.02 lid 12 (2035)	Aanbrengen van trappen
	12.02 lid 13 (2035)	Leidingen van gevaarlijke stoffen en gassen
	12.03 (2035)	Sanitaire voorzieningen
	12.06 (2035)	Verwarming en ventilatie
11.06 lid 2 (2035)	Minimale grootte nooduitgangen	
11.10 (2010)	Eisen aan luiken	
4. Relatief hoog risico / hoge nalevingskosten ('kritieke bepaling')	7.01 lid 2 (2015)	Geluidsdruk in stuurhut
	8.10 lid 2 (2015)	Geluidsdruk 25 meter afstand schip
	7.02 lid 5 (2010)	Gekleurde ruiten stuurhut
	9.01 lid 1 (2015)	Elektr. instal. voldoen aan geldende normen.
	3.03 lid 7 (2041)	Voorschip met ankernissen
	10.01 lid 5/6 (2010)	Ankeruitrusting (ankergewicht)
	3.03 lid 1(a) (2035)	Plaats aanvaringsschot
	11.04 (2035)	Breedte gangboord*
	11.02 lid 4 (2015)	Relingen en voetlijsten gangboorden
	11.11 (2010)	Eisen aan lieren
	11.12 lid 2-6 (2015)	Eisen aan kranen

Kwadrant	Bepaling (overgangstermijn)	Omschrijving
	11.12 lid 8-10 (2015)	Eisen aan kranen

* *Dit artikel 11.04 (breedte gangboord) is door de brancheorganisatie genoemd als knelpunt. Echter: deze bepaling is niet van toepassing op Spits en Kempenaar.*

Tabel 4.1

Bovenstaande toedeling van de bepalingen is voorgelegd aan vertegenwoordigers van de brancheorganisaties, het ministerie van I&M en IVW. Op basis van de toedeling zijn tevens de algemene oplossingsrichtingen met hen besproken *per kwadrant*. Deze worden hieronder toegelicht.

4.5 Generieke oplossingsrichtingen

Per kwadrant stellen we de volgende generieke oplossingsrichtingen voor.

1. Voorgestelde aanpak voor bepalingen kwadrant 1: Laag risico, lage kosten: non-kwestie

De volgende aanpak wordt voorgesteld indien niet voldaan wordt aan de bepalingen met een laag risico en lage nalevingskosten: naleving verbeteren, afhankelijk van de redenen van niet naleven:

Redenen niet naleving	Inzetten op
Onbekendheid met de regels	Voorlichting via brancheorganisaties.
Onduidelijkheid van de regels	Uitleg geven in werkgroepen en brancheorganisaties en instellen van een meldpunt voor vragen.
Acceptatie van het beleidsdoel achter de regel	Eventueel verkeerd beeld van de werkelijkheid bij de doelgroep corrigeren, uitleg over de achterliggende doelstellingen, de gebruikte middelen om die doelen te bereiken, de gemaakte belangenafwegingen. Deelname / betrokkenheid (interactief) van de doelgroep in/bij het beleidsvormingsproces (voor zover mogelijk).
Acceptatie van de uitwerking van het beleidsdoel in de regel(s)	

Tabel 4.2: Aanpak overgangsbepalingen kwadrant 1

- Het geven van concrete voorbeelden aan ondernemers op welke wijze aan de bepaling kan worden voldaan. Deze informatie kan via dan wel mede door/namens de brancheorganisaties worden verstrekt.
- Voor gevallen waarin sprake is van eenmansbedrijven en familiebedrijven zonder personeel, kan voor een aantal bepalingen de zogenoemde "zelfstandige zonder personeelconstructie" worden overwogen¹³. Dit betekent dat schippers met een onderneming zonder personeel niet zouden hoeven voldoen aan gespecificeerde voorschriften. Het betreft een aantal bepalingen dat betrekking hebben op leefruimten en arbeidsveiligheid. De gedachte achter deze toepassing van de arboregels op zelfstandigen zonder personeel is dat een zelfstandige zonder personeel zelf verantwoordelijk is voor zijn eigen veiligheid en niet onder gezag werkt. Verder heeft een zelfstandige zonder personeel geen werknemers (bemanning) aan boord waar hij als werkgever verantwoordelijk voor is.

¹³ In de Nederlandse Arbeidsomstandighedenwet wordt de zelfstandige zonder personeel (zelfstandige zonder personeel-er) in sommige gevallen niet gezien als werkgever en hoeft daarmee niet aan alle eisen van de Arbwet te voldoen. Voor zogenaamde 'hoge' risico's, zoals valgevaar, verdrinkingsgevaar, gevaar voor derden etc. zijn er wel regels opgenomen voor de zelfstandige zonder personeel-er. Zie voor een toelichting bijlage 5.

- In die gevallen waarin een goedkoper gelijkwaardig alternatief beschikbaar is om aan het beoogde veiligheidsniveau van de bepaling te voldoen, kan aanspraak worden gemaakt op de hardheidsclausule. Hierbij geldt de voorwaarde dat het gelijkwaardig alternatief ook wordt toegepast.

Deze voorgestelde aanpak heeft betrekking op de volgende bepalingen:

Bepaling	Omschrijving
12.04	Keukens (leefruimte)
12.05	Drinkwaterinstallaties
12.07 lid 1	Overige bepalingen inzake inrichting verblijven
11.05 lid 2/3	Deuren, in- en uitgangen
11.07 lid 2/3	Eisen aan ladders
11.13	Opslag brandbare vloeistoffen

Tabel 4.3

2. Voorgestelde aanpak voor bepalingen kwadrant 2: Hoog risico, lage kosten: optimalisatie naleving

Indien niet voldaan wordt aan de bepalingen die een hoog risico en lage nalevingskosten met zich meebrengen, zal enerzijds beoordeeld moeten worden in hoeverre de regels bekend zijn en of deze duidelijk zijn (zie hiervoor ook de aanpak bij kwadrant 1). Aangezien het om 'hoog risicobepalingen' gaat komt het in de praktijk voor dat de betreffende bepaling verkeerd wordt geïnterpreteerd. Hierdoor wordt het belang van de bepaling niet onderkend. Het onder de aandacht brengen van de nut en noodzaak van het voldoen aan de bepaling is noodzakelijk voor het begrip en acceptatie van de bepaling.

De volgende aanpak wordt voorgesteld indien niet voldaan wordt aan deze bepalingen:

- In gevallen waarin sprake is van verkeerde beeldvorming over de nut en noodzaak van de betreffende bepaling, inzetten op het verhelderen van de ratio achter de bepaling en het belang dat aan de bepaling wordt voldaan (waarom is dit een relatief hoog risico, en wat kan er gebeuren?). Deze informatie kan via de brancheorganisaties worden verstrekt.
- Eventueel kan voor de binnenvaart gebruik gemaakt worden van de subsidieregeling veiligheidsbewustzijn¹⁴ van het Ministerie van SZW (zie ook www.samenviligwerken.nl).
- In die gevallen waarin een goedkoper gelijkwaardig alternatief beschikbaar is om aan het beoogde veiligheidsniveau van de bepaling te voldoen, kan aanspraak worden gemaakt op de hardheidsclausule. Hierbij geldt de voorwaarde dat het gelijkwaardig alternatief ook wordt toegepast.

¹⁴ Met de stimuleringsregeling wordt een MKB-ondernemer in staat gesteld een advies- of ondersteuningstraject in te kopen bij een deskundig adviseur. Deze adviseur is een professional op het gebied van de verbetering van de arbeidsveiligheid door middel van gedragsbeïnvloeding of cultuurverandering. Het advies of de ondersteuning moet bijdragen aan het ontstaan van een cultuur waarin minder gevaarlijke incidenten en (bijna) ongevallen optreden.

Deze aanpak heeft betrekking op de volgende bepalingen:

Bepaling	Omschrijving
7.01 lid 2	Geluidsdruk in stuurhut ¹⁵
8.10 lid 2	Geluidsdruk 25 meter afstand schip ¹⁶
9.01 lid 2	Gewaarmerkte bescheiden elektrisch systeem
10.01 lid 5/6	Ankeruitrusting (ankergewicht) ¹⁷
11.05 lid 4	Trappen bij permanent bezette werkplekken
11.05 lid 1	Toegang tot de werkplekken
11.07 lid 1	Eisen aan trappen

Tabel 4.4

De experts in het onderzoek hebben van de artikelen 3.04 lid 7, 7.01 lid 2, 8.10 lid 2, 12.02 lid 5 (geluidsbeperkingen) vastgesteld dat de normstelling in de praktijk zodanig complex uitpakt dat de naleefbaarheid lastig is. Tegelijkertijd wordt het beoogde doel van de norm door experts en ondernemers wel onderschreven en/of blijkt uit het onderzoek dat er behoefte is aan meet- en beslisregels voor de handhaving. Hiervoor stellen we aanvullend onderzoek voor.

Aangezien er veel onduidelijkheid bestaat over de omstandigheden waaronder de geluidsniveaus gemeten moeten worden, is een meetprotocol wenselijk dat op dit punt duidelijk biedt voor zowel de Inspectie Verkeer en Waterstaat (IVW) als voor schippers. Het gaat dan bijvoorbeeld om vaststelling van de 'normale bedrijfsomstandigheden' met betrekking tot het schroeftoerental.

3. Voorgestelde aanpak voor bepalingen kwadrant 3: Laag risico, hoge kosten: overlegbepaling

Indien sprake is van het niet voldoen aan bepalingen die een laag risico en hoge nalevingskosten met zich meebrengen, spreken we van een overlegbepaling. Er is sprake van een scheve verhouding tussen nalevingskosten en risico's. Voor deze gevallen wordt de volgende aanpak voorgesteld:

- In gevallen waarin sprake is van eenmansbedrijven en familiebedrijven zonder personeel, kan voor een aantal bepalingen de zogenoemde "zelfstandige zonder personeelconstructie" worden overwogen. Het betreft een aantal bepalingen dat betrekking heeft op leefruimten (hoofdstuk 12 ROSR) en arbeidsveiligheid (hoofdstuk 11 ROSR).
- In die gevallen waarin een goedkoper gelijkwaardig alternatief beschikbaar is om aan het beoogde veiligheidsniveau van de bepaling te voldoen, kan aanspraak worden gemaakt op de hardheidsclausule. Hierbij geldt de voorwaarde dat het gelijkwaardig alternatief ook wordt toegepast.

¹⁵ In sommige gevallen zal volstaan kunnen worden met relatief eenvoudige maatregelen die een beperkte investering vergen (veel) minder dan < € 5000.

¹⁶ In sommige gevallen zal volstaan kunnen worden met relatief eenvoudige maatregelen die een beperkte investering vergen (veel) minder dan < € 5000.

¹⁷ In sommige gevallen zijn relatief eenvoudige oplossingen mogelijk voor het bereiken van de beoogde houdkracht, bijvoorbeeld wanneer het anker vervangen kan worden zonder overige aanpassingen.

- Aangezien het achterliggende doel van een aantal middelgerichte bepalingen ook op een andere wijze kan worden gerealiseerd, kan worden overwogen tot een alternatieve doelbepaling te komen. Hiermee ontstaat meer uitvoeringsruimte voor schippers om aan de bepaling te voldoen. Dit wordt bijvoorbeeld in de Nederlandse Arbeidsomstandigheden wet- en regelgeving ook gedaan.

Deze aanpak heeft betrekking op de volgende bepalingen:

Bepaling	Omschrijving
3.04 lid 7	Geluidsdruk machinekamer ¹⁸
12.02 lid 5	Geluidsdruk woon- en slaapruidten
12.01 lid 1	Verblijven aan boord verblijvende personen
12.02 lid 3	Positie van de vloer
12.02 lid 4	Woon- en slaapruidte
12.02 lid 6	Stahoogte in verblijven
12.02 lid 8	Vloeroppervlak in woonruimte
12.02 lid 9	Inhoud van ruidten
12.02 lid 10	Luchtvolume per persoon
12.02 lid 11	Afmetingen van deuren
12.02 lid 12	Aanbrengen van trappen
12.02 lid 13	Leidingen van gevaarlijke stoffen en gassen
12.03	Sanitaire voorzieningen
12.06	Verwarming en ventilatie
11.06 lid 2	Minimale grootte nooduitgangen
11.10	Eisen aan luiken

Tabel 4.5

De experts in het onderzoek hebben van artikel 11.06 lid 2 (afmetingen nooduitgang) vastgesteld dat de normstelling in de praktijk zodanig complex uitpakt dat de naleefbaarheid lastig is. Tegelijkertijd wordt het beoogde doel van de norm door experts en ondernemers wel onderschreven en/of blijkt uit het onderzoek dat er behoefte is aan meet- en beslisregels voor de handhaving. Hiervoor stellen we aanvullend onderzoek voor.

Voorgesteld wordt voor de leefruimte- en arbeidsveiligheidsbepalingen een doelbepaling te formuleren voor de eisen met een relatief laag risico. De omschrijvingen in de arbeidsomstandighedenwetgeving bieden hiervoor voldoende aanknopingspunten. Als voorbeeld zou de eis voor de afmetingen aan nooduitgangen (11.06 lid 2 ROSR) vervangen kunnen worden door: "het aantal, de plaats en de afmetingen van de daartoe beschikbare vluchtwegen en nooduitgangen zijn afhankelijk van het gebruik, de uitrusting en de afmetingen van de arbeidsplaatsen alsmede het maximum aantal werknemers en andere personen die zich op die plaatsen ophouden".

Daarnaast is hierboven al aanvullend onderzoek voorgesteld naar een meetprotocol voor de eenduidige toepassing van de geluidsbepalingen artikel 3.04 lid 7 en 12.02 lid 5.

¹⁸ Het gaat hierbij om die gevallen waarin de geluidsdruk in de machinekamer boven de norm is en grote investeringen vergt > € 5000 en *tegelijkertijd* deze geluidsbron geen risicovolle belasting oplevert elders op het schip (de stuurhut).

4. Voorgestelde aanpak voor bepalingen kwadrant 4: Hoog risico, hoge kosten: kritieke bepaling

Indien sprake is van het niet voldoen aan bepalingen die zowel een hoog risico en hoge nalevingskosten met zich meebrengen, spreken we van een kritieke bepaling. Het belang om aan de betreffende bepalingen te voldoen is groot gezien het (veiligheids)risico bij niet naleven van de bepaling. Voor deze gevallen wordt de volgende aanpak voorgesteld:

- In die gevallen waarin een goedkoper gelijkwaardig alternatief beschikbaar is om aan het beoogde veiligheidsniveau van de bepaling te voldoen, kan aanspraak worden gemaakt op de hardheidsclausule. Hierbij geldt de voorwaarde dat het gelijkwaardig alternatief ook wordt toegepast.
- Indien geen gelijkwaardig alternatief beschikbaar of mogelijk is, is - gezien de hoogte van het (veiligheids)risico - beroep op de hardheidsclausule niet mogelijk.

Deze aanpak heeft betrekking op de volgende bepalingen:

Bepaling	Omschrijving
7.01 lid 2	Geluidsdruk in stuurhut ¹⁹
8.10 lid 2	Geluidsdruk 25 meter afstand schip ²⁰
7.02 lid 5	Gekleurde ruiten stuurhut
9.01 lid 1	Elektr. installatie: voldoen aan geldende normen
3.03 lid 7	Voorschip met ankernissen
10.01 lid 5/6	Ankeruitrusting (ankergewicht) ²¹
3.03 lid 1(a)	Plaats aanvaringsschot
11.04	Breedte gangboord*
11.02 lid 4	Relingen en voetlijsten gangboorden
11.11	Eisen aan lieren
11.12 lid 2-6 en lid 8-10	Eisen aan kranen

* *Dit artikel 11.04 (breedte gangboord) is door de brancheorganisatie genoemd als knelpunt. Echter: deze bepaling is niet van toepassing op Spits en Kempenaar.*

Tabel 4.6

De experts in het onderzoek hebben van artikel 7.02 lid 5 (gekleurde ruiten) vastgesteld dat de normstelling in de praktijk zodanig complex uitpakt dat de naleefbaarheid lastig is. Tegelijkertijd wordt het beoogde doel van de norm door experts en ondernemers wel onderschreven en/of blijkt uit het onderzoek dat er behoefte is aan meet- en beslisregels voor de handhaving. Hier-voor stellen we aanvullend onderzoek voor.

In de sector bestaat de wens om onderzoek te doen naar de minimaal benodigde lichtdoorlatendheid van ruiten in relatie tot een veilige detectieafstand van lichtsignalen vanuit de stuurhut. Dit aangezien een belangrijk deel van de ruiten in de vloot groen getint is en mogelijk (deels) een lichtdoorlatendheid heeft van 70% i.p.v. 75%. De vraag is of dit veiligheidstechnisch voldoende is.

¹⁹ In sommige gevallen zal sprake zijn van relatief hoge investeringen (veel) meer dan € 5.000, bijvoorbeeld omdat de stuurhut als geheel op dempers geplaatst moet worden en/of de motoren op dempers geplaatst moeten worden.

²⁰ In sommige gevallen zal sprake zijn van relatief hoge investeringen (veel) meer dan € 5.000, bijvoorbeeld omdat de stuurhut als geheel op dempers geplaatst moet worden en/of de motoren op dempers geplaatst moeten worden.

²¹ Het gaat om de gevallen waarin zowel het anker als de ankerlier e.d. vervangen moeten worden, dan zal sprake zijn van relatief hoge investeringen.

Om in de praktijk de lichtdoorlatendheid te kunnen vaststellen is het wenselijk een meetprotocol op te stellen, waarbij de meetmethode en instrument worden gestandaardiseerd. Op basis van een analyse van de huidige meetmethode kunnen proefmetingen worden uitgevoerd in het laboratorium en in de praktijk. Hierbij kan de huidige meetmethode worden vergeleken met een luminantiemeter en kan een voorstel worden gedaan voor een nieuw en betrouwbaar meetprotocol.

Gelijkwaardige alternatieven

In het onderzoek is met experts op de betreffende terreinen verkend of en zo ja welke gelijkwaardige alternatieve oplossingen er zijn waarmee het achterliggende doel van de bepaling gerealiseerd wordt.

Het gaat om alternatieven die lagere kosten met zich meebrengen en/of technisch beter uitvoerbaar zijn. Deze verkenning heeft slechts voor de volgende twee bepalingen gelijkwaardige alternatieven opgeleverd.

Bepaling	Omschrijving	Gelijkwaardig alternatief	Schatting kosten
3.03 lid 7	Voorschip met ankernissen	Plaatsen beschermbeugel of –plaat om anker	+/- € 10.000,- per anker
3.03 lid 1(a)	Plaats aanvaringsschot	Indien het aanvaringsschot te ver naar achteren staat: stuwen permanent drijfvermogen door toepassing van bijv. kunststof blokken (brandveilige uitvoering) in ruimte voor aanvaringsschot	€ 2.000

Tabel 4.7

Deze alternatieven zijn technisch beter uitvoerbaar dan de in de betreffende bepalingen voorgeschreven maatregelen en brengen eveneens lagere kosten met zich mee. Het grootste kostenvoordeel is te halen met het stuwen van het permanent drijfvermogen met bijvoorbeeld kunststof blokken. Hiermee hoeven geen kostbare en technisch complexe constructieve aanpassingen te worden uitgevoerd voor het verplaatsen van het aanvaringsschot. Hierbij geldt uiteraard de reguliere voorwaarde van het aantonen van het resterend drijfvermogen middels een lekstabiliteitsberekening.

Voor de overige onderzochte bepalingen zijn geen alternatieven gevonden waarmee een zelfde veiligheidsniveau bereikt kan worden als met de voorgeschreven maatregelen in de bepalingen.

4.6 Kosten knelpunten

In de verdiepingsstudies zijn de kosten om te kunnen voldoen steeds geschat. Eerder is aangegeven dat de geraadpleegde experts (scheepswerven, leveranciers, onderzoekers) huiverig zijn voor het noemen van exacte bedragen voor 'algemene toepassing'. Zij gaven eerder bandbreedten van kosten op. Niettemin is hieronder een overzicht gegeven van de gemoeide kosten met de overgangsbepalingen die *in dit onderzoek in de verdiepingsstudies* zijn meegenomen. Dit betreft dus uitsluitend de kosten van de bepalingen die door de Nederlandse brancheorganisaties als knelpunt zijn aangemerkt.

In onderstaande tabel zijn de kosten per 'onderwerp' van de verdiepingsstudies opgenomen, uitgesplitst naar de termijn (2010, 2015, 2035) en naar het analysekader van dit onderzoek (de vier kwadranten). We hebben hier consequent het *laagst genoemde* bedrag gehanteerd, het minimum.

De reden hiervoor is, dat de minimumkosten van de onderzochte knelpuntbepalingen een rechtvaardig uitgangspunt vormen voor de gevolgenanalyse. Immers, er wordt vanuit gegaan dat grote delen van de vloot reeds voldoen aan (grote delen van) het ROSR door eerdere investeringen. De genoemde bedragen zijn de kosten per schip.

Tabel 4.8

	A (lage kosten / laag risico)				B (lage kosten / hoog risico)				C (hoge kosten / laag risico)				D (hoge kosten / hoog risico)			
	2010	2015	2035	2041	2010	2015	2035	2041	2010	2015	2035	2041	2010	2015	2035	2041
1. Geluid						€4***				€17,5 ^x				€ n.t.b.		
2. Ruiten													€8			
3. Elektriciteit					€1*	€8*	€ 1							€10*		
4. Ankers					€2								€9			€20
5. Leefruimte			€1,5*										> €200*			
6. Aanvaringsschot															€25	
7. Invest. verm. kleine schepen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
8. Arbeidsveiligheid									€5*		€58*			€15*	n.t.b.**	
Kosten totaal			€1,5		€3	€12	€ 1		€5	€17,5	> €258		€17	> €25	> €25	€20

* Ramingen volgens VBD rapport, omgerekend naar €.

** Dit betreft art. 11.04 (breedte gangboord). Het VBD schat de kosten hoger dan € 50.000, maar deze bepaling is niet van toepassing op Spits en Kempenaar.

*** Dit betreft schatting van Kantoor Binnenvaart (betreft bepalingen geluidsdruk machinekamer en geluidsdruk op 25 meter afstand van het schip).

^x De kostenraming is opgebouwd uit € 10.000 voor het isoleren van de machinekamer en € 7.500 voor woningisolatie volgens Kantoor Binnenvaart.

Nota bene: De bepaling ankeruitrusting (ankergewicht) komt twee keer in de tabel voor. Dit heeft te maken met twee scenario's. In het ene scenario hoeven alleen de ankers vervangen te worden (relatief lage kosten) en in het andere scenario moet ook de ankerlier vervangen worden (relatief hoge kosten). Het betreft de gearceerde cellen.

Bovenstaande tabel is mede de basis voor de analyse van de gevolgen van de overgangsbepalingen voor de Nederlandse vloot en het vervoer in het volgende hoofdstuk.

²² De kosten zijn per bepaling geraamd. Indien maatregelen voor meerdere bepalingen in één keer worden doorgevoerd is het mogelijk dat de totale kosten substantieel dalen.

5 Gevolgen voor Nederlandse vloot en vervoer

5.1 Inleiding

In het vorige hoofdstuk is aangegeven wat de effecten van de overgangsbepalingen kunnen zijn voor een typisch schip dat in de toekomst nog moet gaan voldoen aan de overgangsbepalingen. In dit hoofdstuk wordt een inschatting gemaakt wat de overgangsbepalingen betekenen voor de Nederlandse vloot en wat dit vervolgens betekent voor de vervoersmarkt in Nederland. Hierbij wordt gekeken naar de periode die betrekking heeft op de overgangsbepalingen die in 2010, 2015 en 2035 in werking treden. De overgangsbepalingen die in 2035 in werking treden hebben de belangrijkste impact op de vloot. Rekening houdend met de geldigheid van een Rijncertificaat van 7 jaar, is dit de periode tot en met 2042.

In dit hoofdstuk wordt de hoofdvraag beantwoord wat de potentiële impact is van het voldoen aan de overgangsbepalingen voor de Nederlandse binnenvaartvloot en -vervoer op de Rijn. Meer specifiek gaat het om de vragen:

1. wat is het potentiële effect van de overgangsbepalingen tranches 2010, 2015, 2035 op de bedrijfsvoering van de schepen, naar tonnageklassen?
2. wat is het potentiële effect van de overgangsbepalingen tranches 2010, 2015, 2035 op de Nederlandse vloot? Welke (groepen) schepen die actief zijn op de Rijn en welke vervoersprestaties worden (eventueel) hierdoor geraakt?
3. welke marktreactie (vraagzijde en aanbodzijde) is mogelijk te verwachten als gevolg van de overgangsbepalingen?

5.1.1 Methode: scenario

Dit hoofdstuk bevat een *scenario*analyse. Naar de inschatting van de onderzoekers, het ministerie van I&M en de Nederlandse Inspectie Verkeer en Waterstaat (IVW) is het nagenoeg onmogelijk om harde uitspraken te doen over het exacte aantal schepen dat anno 2010, 2015 en 2035 per bepaling niet voldoet aan het voorschrift. Er zijn teveel variabelen die hierop invloed uitoefenen, aangezien het de optelsom betreft van vele honderden (duizenden) individuele beslissingen t.a.v. scheepsaanpassing, -verkoop, bedrijfsbeëindiging (om allerlei redenen) enzovoort. Daarnaast is het aantal combinaties van bepalingen waar wel/niet aan wordt voldaan - bij in dit onderzoek +/- 70 geïdentificeerde knelpuntvoorschriften - te groot. Tot slot zijn er vele factoren die de vervoersmarkt bepalen voor de komende decennia, waaronder de investeringen in infrastructuur en ontwikkelingen in concurrerende sectoren. Deze vallen buiten het bestek van dit onderzoek.

In dit onderzoek is er daarom voor gekozen om niet te trachten de mate van naleving vast te stellen in de toekomstige vloot. In plaats daarvan is er wel voor gekozen om de *potentiële impact* van de problematiek van de overgangsbepalingen inzichtelijk te maken via een scenario.

Uitgangspunten scenarioanalyse

De bevindingen in dit hoofdstuk geven een *plausibele* of denkbare toekomst weer. Deze analyse is géén toekomstvoorspelling. De waarde van de analyse en conclusies is gelegen in het feit, dat deze langs systematische wijze en op basis van werkelijke gegevens tot stand is gekomen.

De analyse is gebaseerd op de volgende uitgangspunten en aannames:

Gevolgen bij ongewijzigd beleid

De scenarioanalyse heeft betrekking op de *nuloptie* gezien vanuit de beleidsmakers: wat gebeurt er bij ongewijzigd beleid, als de systematiek van de overgangsbepalingen zijn beslag krijgt? Hieronder wordt een projectie gegeven van de *huidige* onderkende knelpunten op de *huidige* Nederlandse vloot. De projectie toont wat er gebeurt met de Nederlandse vloot en het vervoer in Nederland wanneer de diverse tranches overgangsbepalingen per 2010, 2015 en 2035 op de huidige situatie doorwerken.

- De scenarioanalyse is gebaseerd op *werkelijke* gegevens over de vereiste investeringen, de huidige bedrijfsvoering van binnenvaartschepen, de actuele vloot en het gerealiseerde vervoer.
- We isoleren het potentieel effect van de doorwerking van de overgangsbepalingen op de binnenvaart, onder *gelijke condities*. Dit betekent: we presenteren het effect op de aanbodkant van de markt (de vloot) en de vervoersstromen, *onder gelijkblijvende marktcondities* (ceteris paribus clausule). De analyse houdt geen rekening met veranderende (korte of lange termijn) beprijzing in relatie tot andere modaliteiten;
- De trend - die blijkt uit eerder onderzoek²³ - van afname van het aantal kleine schepen en toename van het gemiddeld tonnage is lineair extrapolieerbaar naar de toekomst. Aangenomen wordt, dat hieraan autonome marktfactoren ten grondslag liggen die in de toekomst van toepassing blijven.
- Voor de te verwachten marktreactie hebben we het scenario voorgelegd aan deskundigen in de branche (verladers, corporaties in de binnenvaart, en klanten) en hen gevraagd om een oordeel te geven over:
 - de plausibiliteit van het scenario van vereiste investeringen en bedrijfseconomische impact;
 - de verwachte effecten op de vervoersstromen; de switch-geneigdheid tussen modaliteiten van key customers van de binnenvaart, naar tonnageklasse.
- In overleg met de opdrachtgever is ervoor gekozen deze analyse te beperken tot schepen met een lengte < 86 meter. Immers: de schepen van de hoger gelegen lengteklasse (95 meter en groter) zijn over het algemeen van een jonger bouwjaar en zullen in grotere mate reeds voldoen aan de overgangsbepalingen.

Om een inschatting te kunnen maken van de impact op de vloot (paragraaf 5.3) en vervolgens de impact op de vervoersmarkt (paragraaf 5.4), wordt eerst een inschatting gemaakt van de bedrijfseconomische consequenties van de benodigde investeringen om aan de bepalingen te kunnen voldoen (paragraaf 5.2).

²³ Door onder andere TNO en NEA.

5.2 Bedrijfseconomische impact

Om te kunnen bepalen wat de gevolgen zijn van de overgangsbepalingen voor de vloot moet eerst inzichtelijk worden gemaakt wat de overgangsbepalingen op het niveau van een individueel schip betekenen. Het gaat dan om enerzijds de benodigde investeringskosten om te voldoen aan de verschillende technische bepalingen door de jaren heen en anderzijds om de verdien capaciteit van een schip. Deze combinatie bepaalt of een binnenvaartondernemer de investeringen bedrijfseconomisch kan 'dragen'.

5.2.1 Investeringskosten

Met behulp van experts (zie paragraaf 4.6) is per klasse schip (CEMT-klasse) en bouwjaar een inschatting gemaakt van de benodigde investeringen om te kunnen voldoen aan de overgangsbepalingen. Hierbij is ervan uitgegaan dat de individuele schipper moet investeren in *alle knelpunten die de brancheorganisaties ten aanzien van de overgangsbepalingen hebben genoemd*.

Teneinde de impact van de investeringen op het bedrijfsresultaat te bepalen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. Over alle investeringen moet worden afgeschreven.
2. De investeringen worden afgeschreven conform de afschrijvingstermijnen en restwaardes die in het convenant Binnenvaart in 2009 tussen de brancheorganisaties en de belastingdienst zijn afgesproken.
3. In het convenant wordt uitgegaan van lineaire afschrijving. Hierbij verandert de omvang van de afschrijvingskosten en rentelasten jaarlijks. Voor de eenduidigheid in de presentatie is in dit onderzoek ervoor gekozen om de kapitaallasten te bepalen aan de hand van de annuïteit. Hierbij blijft de omvang van het totaal aan rente en afschrijving gelijk.
4. Als rekenrente wordt 5,5% gehanteerd. Dit is een gangbaar rentepercentage waartegen schippers momenteel kunnen lenen.
5. De investeringen leiden niet tot een grotere opbrengst voor de schipper. Het laadvolume en het aantal transacties verandert met de investeringen immers niet.

In bijlage 8 is weergegeven met welk bedrag de jaarlijkse kapitaallasten toenemen, indien een individuele ondernemer investeringen financiert om te voldoen aan de overgangsbepalingen. Deze kapitaallasten zijn de jaarlijkse kosten die gemoeid zijn met benodigde geldleningen om de maatregelen aan het schip als gevolg de overgangsbepalingen te kunnen financieren.

5.2.2 Beschikbare financiële middelen

De mate waarin de investeringen (zie bijlage 8) kunnen worden opgevangen hangt af van de financiële middelen die de schipper ter beschikking heeft.

De financiële middelen zijn inzichtelijk gemaakt met behulp van de database van een administratiekantoor dat gespecialiseerd is in de binnenvaart²⁴. In deze database zijn de jaarcijfers van gemiddeld 138 binnenvaartschepen over de periode 2005 tot en met 2009 opgenomen. Gedurende deze periode heeft de binnenvaart topjaren meegemaakt in 2007 en 2008, maar ook haar dieptepunt in 2009. Met de resultaten over 5 jaar worden de conjuncturele hoogtepunten en dieptepunten redelijk tegen elkaar uitgemiddeld. Hieronder wordt de winst voor belastingen, de omzet, het eigen vermogen en het investeringsvolume weergegeven. Het betreft hier *gerealiseerde meerjarige gemiddelden* voor de schepen in de database. In bijlage 8 is de uitgebreide analyse en een toelichting op de definities weergegeven.

Figuur 5.1 toont een aantal bedrijfseconomische kerncijfers:

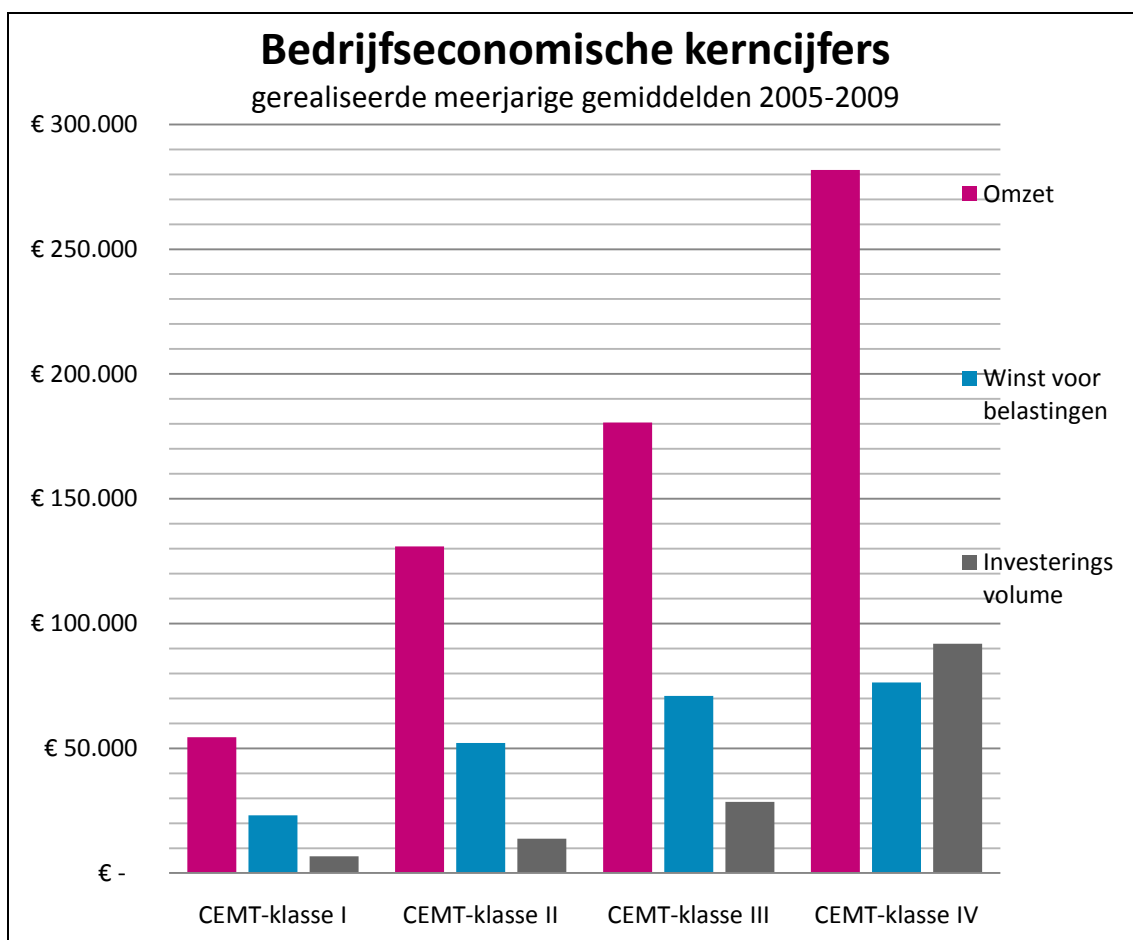
- de jaaromzet²⁵ per CEMT-klasse, zoals gerealiseerd gemiddeld over de jaren 2005 - 2009;
- de winst voor belastingen²⁶ per CEMT-klasse, zoals gerealiseerd gemiddeld over de jaren 2005 - 2009;
- de jaarlijkse investeringen²⁷ per CEMT-klasse, zoals gerealiseerd gemiddeld over de jaren 2005-2009.

²⁴ De gegevens zijn van Stichting Abri. Volgens de vertegenwoordigers van de brancheorganisaties in de begeleidingscommissie bij dit onderzoek is deze database een goede weergave van de economische werkelijkheid van ondernemingen in de diverse klassen schepen.

²⁵ Netto-omzet na aftrek van kortingen, exclusief omzetbelasting.

²⁶ Fiscale winst vóór belastingen en vóór privéonttrekking.

²⁷ Aanschaf van bedrijfsmiddelen met een waarde boven € 450.



Figuur 5.1

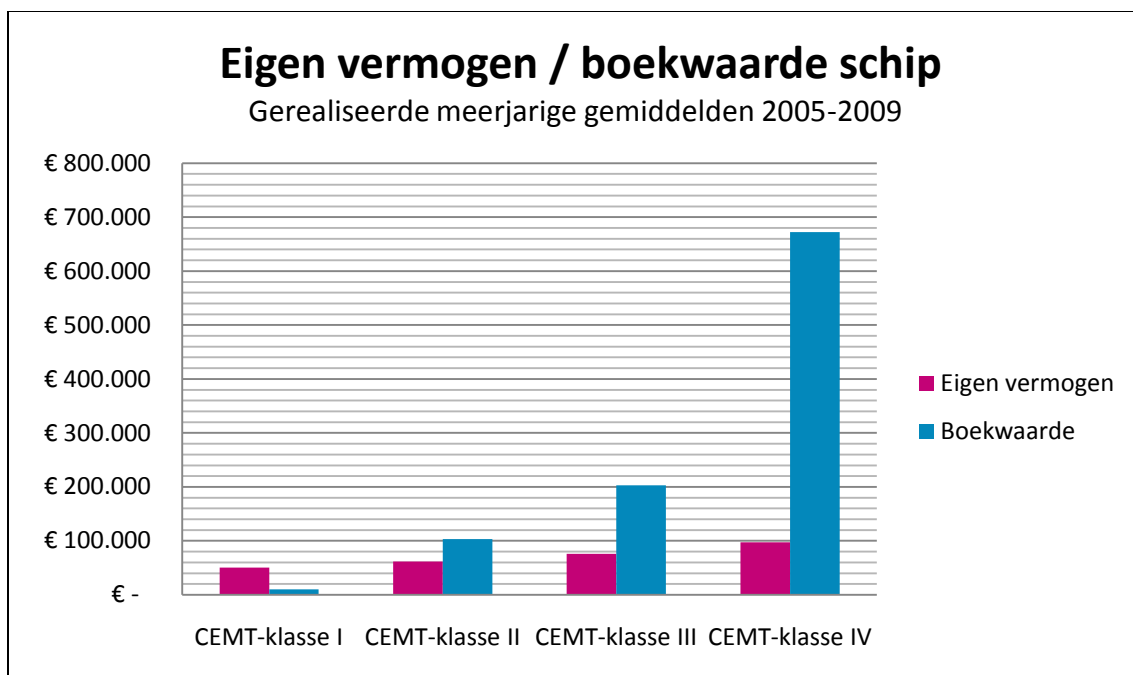
Uit de analyse van de database blijkt duidelijk dat hoe groter het schip is, des te groter de gerealiseerde gemiddelde omzet en de winst voor belastingen zijn. Met andere woorden hoe groter de verdien capaciteit. Zo is de gerealiseerde omzet van een klasse III-schip in deze database gemiddeld al meer dan 3x de omzet van een klasse II-schip.

Uit de analyse blijkt dat de gemiddelde winst voor belastingen van de kleinste schepen (CEMT klasse I) met € 23.000 laag is en nauwelijks boven het bruto minimumloon uitkomt.

Uit de analyse blijkt dat het feitelijke investeringsvolume van schepen in de CEMT klasse IV hoger is dan in de lagere CEMT klassen. Uit de geraadpleegde database blijkt, dat er naast onderhoud en renovatie ook nieuwe schepen in de vaart zijn genomen. In bovenstaande figuur is de nieuwbouw buiten de getoonde investeringen gelaten (omdat de ROSR-overgangsbepalingen betrekking hebben op bestaande schepen).

Daarnaast blijkt dat het investeringsvolume in de CEMT klassen I en II met jaarlijks € 7.000 respectievelijk € 13.000 beperkt is geweest, ook in de goede jaren van de hoogconjunctuur. Ondernemers met klasse III en IV schepen zijn in staat gebleken tot veel hogere gemiddelde investeringen (vanaf een factor 4 hoger).

Figuur 5.2 toont het eigen vermogen²⁸ naast de boekwaarde van het schip, per CEMT-klasse, gemiddeld in de balansen over de jaren 2005-2009.



Figuur 5.2

Uit de analyse van de database blijkt dat het gemiddelde eigen vermogen redelijk gelijk is voor de CEMT-klassen. De boekwaarde van de schepen loopt daarentegen fors uiteen.

5.2.3 Toekomstprojectie

Wanneer bovenstaande historische bedrijfsresultaten (paragraaf 5.2.2) worden doorgetrokken naar de komende jaren kan worden bekeken wat de benodigde investeringen voor de overgangsbepalingen (bijlage 8) betekenen voor het bedrijfsresultaat tot en met de overgangsperiode 2035. Dit levert het volgende beeld op per klasse.

Constateringen CEMT klasse I

Onderstaande tabel toont voor CEMT-klasse I het effect op de jaarlijkse winst voor belastingen van de kapitaallasten gemoeid met de overgangsbepalingen, ervan uitgaande dat schippers gemiddeld voor alle knelpunten door de branche genoemd moeten investeren.

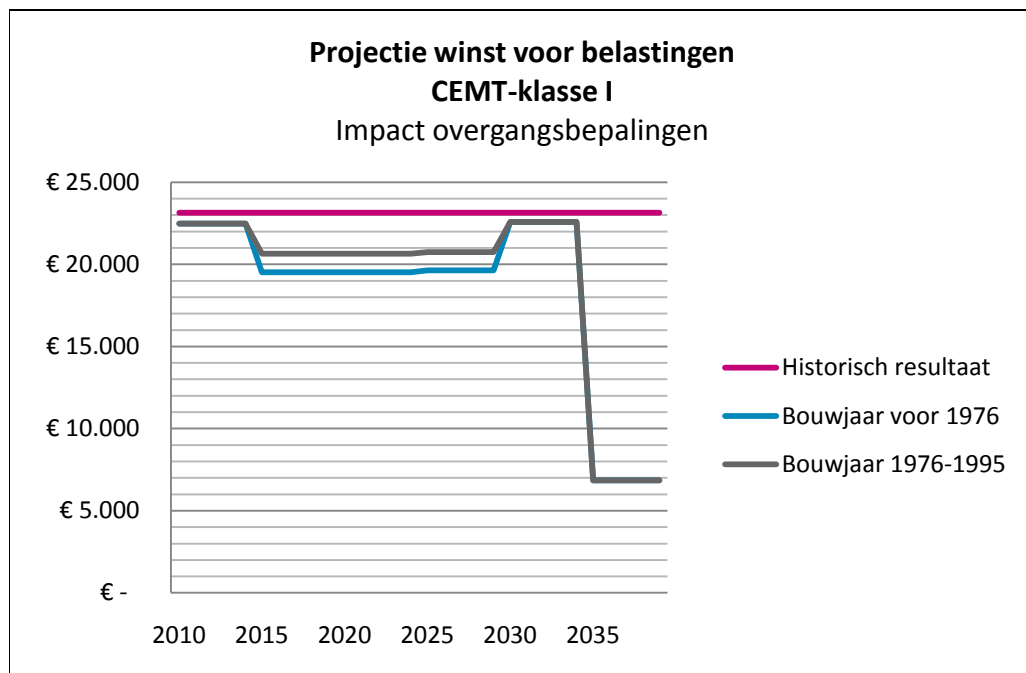
Bouwjaar	Verandering jaarlijkse winst voor belastingen (projectie)					
	Bepalingen 2010		Bepalingen 2015		Bepalingen 2035	
	▲ in €	▲ in %	▲ in €	▲ in %	▲ in €	▲ in %
Voor 1976	- € 660	- 3 %	- € 2.950	- 13%	- € 15.740	- 68%
1976 - 1995	- € 660	- 3 %	- € 1.830	- 8%	- € 15.740	- 68 %

▲ = verandering

Tabel 5.1: Verandering jaarlijkse winst voor belastingen als gevolg van overgangsbepalingen (projectie, afgerond op tientallen € en hele %).

²⁸ Totaal winst minus privéonttrekkingen plus privéstortingen.

Weergegeven in figuur 5.3 is de ontwikkeling dan als volgt.



Figuur 5.3

Hierbij moet aangetekend worden, dat de leefruimtebepalingen van het ROSR doorslaggevend zijn voor 2035: deze zijn vrijwel uitsluitend verantwoordelijk voor de stijging van de kapitaal-lasten en daling van het jaarlijkse resultaat met bijna € 16.000.

Uit de analyse blijkt het volgende:

- Er is nauwelijks financiële ruimte in de exploitatie om de investeringskosten op te vangen.
- Gezien de omvang van de benodigde investeringen zijn de overgangsbepalingen van 2010 te overzien. Het resultaat daalt circa 3%. Voor individuele schippers kan het reeds aanleiding zijn om zijn bedrijf niet meer voort te zetten.
- De overgangsbepalingen 2015 leiden reeds tot een sterke stijging van het benodigde investeringsvolume en daling van het jaarlijkse resultaat.
 - Voor de schepen van voor 1976 daalt de jaarlijkse winst met 13%.
 - Schepen van na 1976 kennen een winstdaling van circa 8%.
 De daling komt bovenop de daling die is voorzien om te kunnen voldoen aan de overgangsbepalingen 2010. De verwachting is dan ook dat de benodigde investeringen reeds grote consequenties hebben voor de exploitatie van de schepen. Zeker voor de schepen die zijn gebouwd voor 1976.
- De benodigde investeringen voor de overgangsbepalingen 2035 zijn voor vrijwel alle schippers te fors om op te vangen.

Constateringen CEMT klasse II

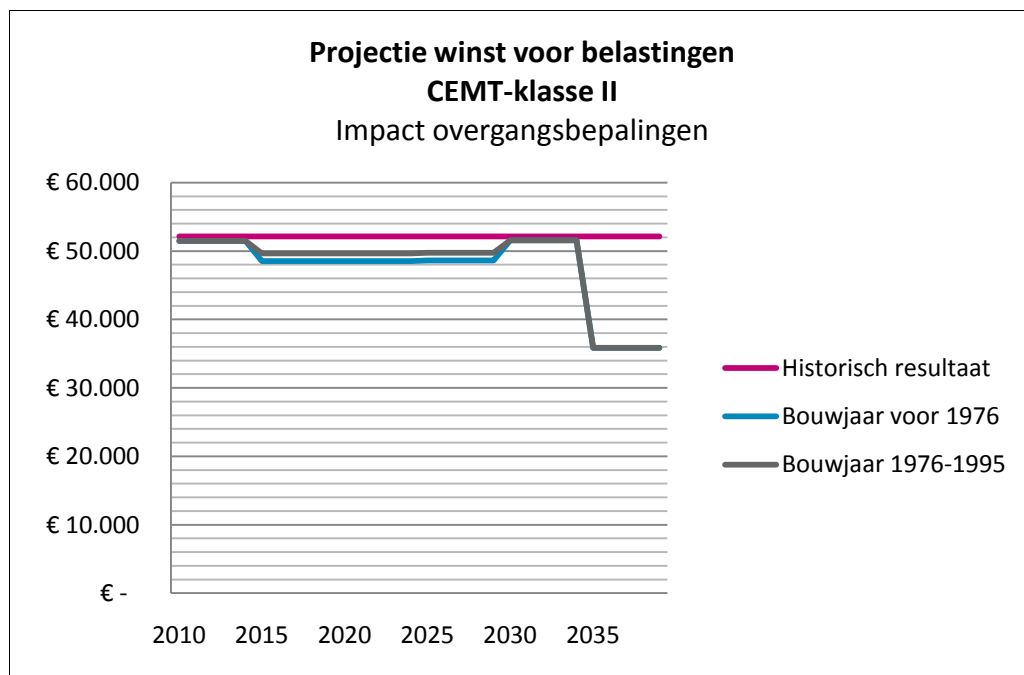
Onderstaande tabel toont voor CEMT-klasse II het effect op de jaarlijkse winst voor belastingen van de kapitaallasten gemoed met de overgangsbepalingen, ervan uitgaande dat schippers gemiddeld voor alle knelpunten door de branche genoemd moeten investeren.

Bouwjaar	Verandering jaarlijkse winst voor belastingen (projectie)					
	Bepalingen 2010		Bepalingen 2015		Bepalingen 2035	
	▲ in €	▲ in %	▲ in €	▲ in %	▲ in €	▲ in %
Voor 1976	- € 660	- 1 %	- € 2.950	- 6%	- € 15.740	- 30%
1976 - 1995	- € 660	- 1 %	- € 1.830	- 4%	- € 15.740	- 30 %

▲ = verandering

Tabel 5.2: Verandering jaarlijkse winst voor belastingen als gevolg van overgangsbepalingen (projectie)

Weergegeven in figuur 5.4 is de ontwikkeling dan als volgt.



Figuur 5.4

Hierbij moet aangetekend worden, dat de leefruimtebepalingen van het ROSR doorslaggevend zijn voor 2035: deze zijn vrijwel uitsluitend verantwoordelijk voor de stijging van de kapitaal-lasten en daling van het jaarlijkse resultaat met bijna € 16.000.

Uit de analyse blijkt het volgende:

- De impact van de overgangsbepalingen 2010 op het resultaat is beperkt.
- De benodigde investeringen voor de overgangsbepalingen 2015 hebben:
 - reeds forse consequenties t.a.v. benodigde investeringen en inkomen van ondernemers;
 - niet iedere ondernemer zal hier naar verwachting aan kunnen voldoen.
- De benodigde investeringen voor de overgangsbepalingen 2035 hebben grote consequenties voor de exploitatiebaarheid. Ingeschat wordt dat het merendeel van de binnenvaart-ondernemers niet kan voldoen.

Constateringen CEMT klassen III en IV

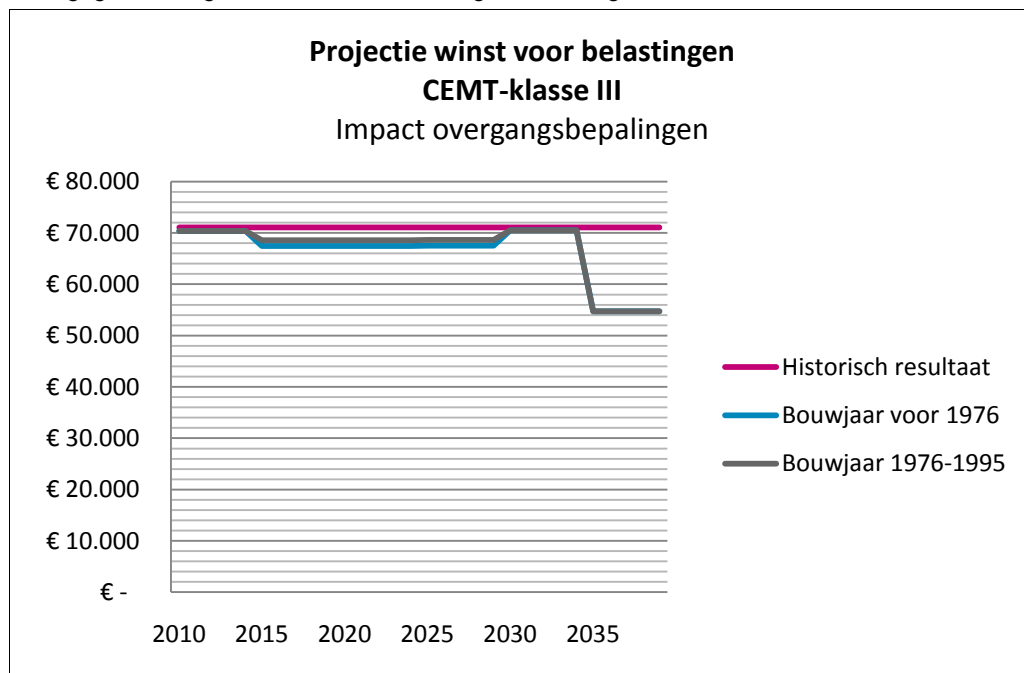
Onderstaande tabel toont voor CEMT-klasse III het effect op de jaarlijkse winst voor belastingen van de kapitaallasten gemoeid met de overgangsbepalingen, ervan uitgaande dat schippers gemiddeld voor alle knelpunten door de branche genoemd moeten investeren.

Bouwjaar	Verandering jaarlijkse winst voor belastingen (projectie)					
	Bepalingen 2010		Bepalingen 2015		Bepalingen 2035	
	▲ in €	▲ in %	▲ in €	▲ in %	▲ in €	▲ in %
Voor 1976	- € 660	- 1 %	- € 2.950	- 4 %	- € 15.740	- 22 %
1976 - 1995	- € 660	- 1 %	- € 1.830	- 3 %	- € 15.740	- 22%

▲ = verandering

Tabel 5.3: Verandering jaarlijkse winst voor belastingen als gevolg van overgangsbepalingen (projectie)

Weergegeven in figuur 5.5 is de ontwikkeling dan als volgt voor CEMT-klasse III.



Figuur 5.5

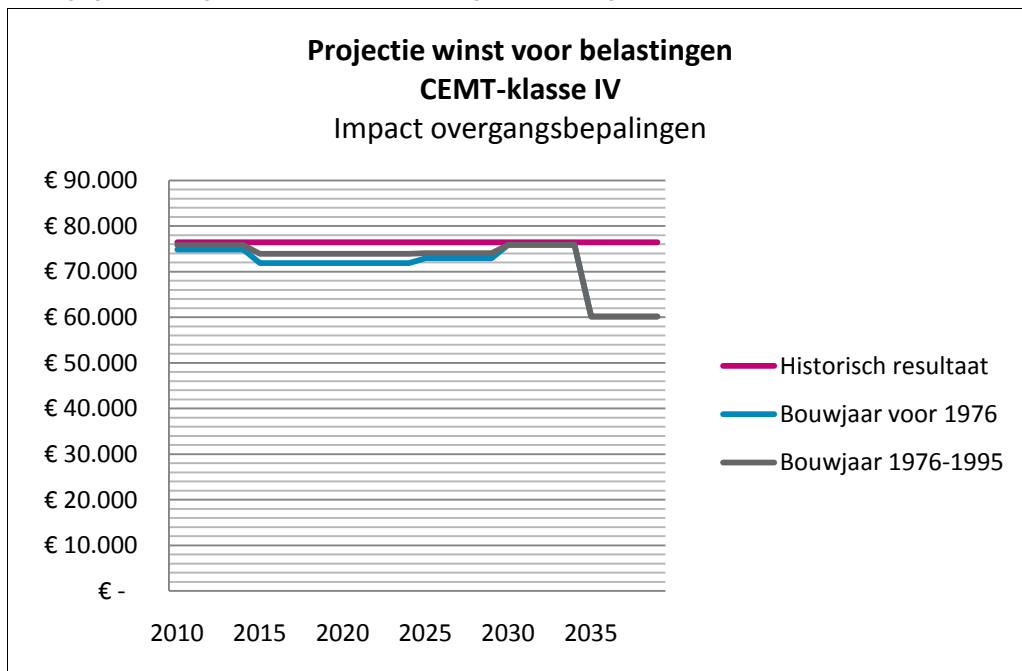
En voor CEMT-klasse IV is de projectie als volgt:

Bouwjaar	Verandering jaarlijkse winst voor belastingen (projectie)					
	Bepalingen 2010		Bepalingen 2015		Bepalingen 2035	
	▲ in €	▲ in %	▲ in €	▲ in %	▲ in €	▲ in %
Voor 1976	- € 1.580	- 2 %	- € 2.950	- 4%	- € 15.740	- 21%
1976 - 1995	- € 1.580	- 2 %	- € 1.830	- 2%	- € 15.740	- 21 %

▲ = verandering

Tabel 5.4

Weergegeven in figuur 5.6 is de ontwikkeling dan als volgt voor CEMT-klasse IV.



Figuur 5.6

Hierbij moet aangetekend worden, dat de leefruimtebepalingen van het ROSR doorslaggevend zijn voor 2035: deze zijn vrijwel uitsluitend verantwoordelijk voor de stijging van de kapitaal-lasten en daling van het jaarlijkse resultaat met bijna € 16.000.

Voor zowel CEMT-klassen III als IV geldt:

- De impact van de overgangsbepalingen 2015 is relatief beperkt ten opzichte van de historisch gerealiseerde winst voor belastingen.
- Er is gemiddeld genomen sprake van een relatief groot eigen vermogen en hoog resultaat (winst). De inschatting is dat vooral de investeringen voor de overgangsbepalingen voor 2035 knelpunten vormen voor individuele ondernemers.

Conclusies bedrijfseconomische impact

Uit bovenstaande analyses kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

De impact op de bedrijfsresultaten van de overgangsbepalingen van 2010 zijn relatief beperkt voor ondernemers in alle laadvermogenklassen. Voor klasse CEMT-I kunnen de vereiste investeringen voor *individuele* ondernemers reden zijn om het bedrijf niet meer voort te zetten.

De overgangsbepalingen van 2015 hebben potentieel grote consequenties voor de exploitatie-baarheid van de schepen in CEMT-klasse I. Zeker voor de schepen die zijn gebouwd voor 1976. Voor de schepen in CEMT-klasse II hebben de vereiste investeringen vanaf 2015 weliswaar een negatief effect op het bedrijfsresultaat maar niet zodanig dat de bedrijfsvoering in gevaar komt. Voor de schepen in CEMT-klassen III en IV geldt dat zij over voldoende ruimte beschikken om de investeringen op te vangen in de exploitatie, uitgaande van de historische resultaten en investeringsruimte.

Omdat de schepen in alle laadvermogenklasse in gelijke mate en op dezelfde wijze geacht worden te investeren op grond van het ROSR, is het relatieve effect op het bedrijfsresultaat groter naarmate het schip minder laadvermogen (en dus verdien capaciteit) heeft: vanaf 2015 is dit effect voor klasse I gemiddeld - 10%, voor klasse II gemiddeld - 5% en voor de hogere klassen gemiddeld - 3%.

Drie kanttekeningen worden geplaatst bij bovenstaande analyse:

- Schippers die in staat zijn hun bedrijfsvoering aan te passen zodanig dat hun positie op de markt verbetert, zullen beter in staat zijn de investeringen op te vangen; denk daarbij aan meer vaarten (per jaar), hogere bezettingen (per vaart), andere vaargebieden, tarieven, samenwerkingsverbanden aangaan et cetera.
- De vereiste investeringen voor de overgangsbepalingen van 2035 worden sterk gedomineerd door hoofdstuk 12 ROSR. Als gevolg daarvan nemen de kapitaallasten vanaf dat jaar voor alle schepen die daar nog niet aan voldoen sterk toe.
- De projectie van het effect op het bedrijfsresultaat van de bepalingen in 2035 die hier gegeven is, houdt geen rekening met te verwachten vervoersvolume- en productiegroei op macro-economisch niveau over de periode 2011 - 2035 e.v.. Deze groei kan een sterk dempende invloed hebben op bovenstaande effecten. Ondernemers die in hun bedrijfs-economische benadering meegaan met de markt zullen de investeringen naar verwachting kunnen opvangen.

5.3 Impact Nederlandse vloot

Men moet voorzichtig zijn met het lineair doortrekken van bovenstaande resultaten op *alle* individuele ondernemingen binnen de CEMT- of laadvermogenklassen in de Nederlandse binnenvaartsector. Immers, de uitgangssituatie kan per ondernemer sterk verschillen in termen van de uitgangssituatie (technisch) van het schip, beschikbaar eigen vermogen, leeftijd, ondernemingsplan, woon/werksituatie en bedrijfsmodel²⁹.

Hier wordt toch gepoogd een plausibele indicatie te geven van de impact op de Nederlandse binnenvaart van de investeringen die gemoeid zijn met de overgangsbepalingen. Dat gebeurt langs de volgende stappen:

1. toelichting van 'gezonde bedrijfsvoering';
2. toelichting van contextuele factoren van invloed op bedrijfsvoortzetting of -beëindiging;
3. projectie impact van overgangsbepalingen op bedrijfsbeëindigingen binnenvaart (indicatief).

Ad 1. Toelichting 'gezonde bedrijfsvoering'

Binnenvaartondernemers in Nederland die beschikken over een schip in de CEMT-klassen I tot en met IV (kleiner dan 86 meter en < 1500 ton) zijn in grote getale ondernemers die functioneren als familiebedrijf van man en vrouw in een vennootschap onder firma (V.O.F.).

²⁹ Eenvoudig gesteld: een ondernemer van 47 met partner op een redelijk modern schip met hypotheek(je), enig eigen vermogen en een stabiele klandizie zal andere keuzen maken dan een individuele ondernemer van 57 met een verouderd schip zonder vaste lasten en met wisselende klandizie.

Hieronder gaan we ervan uit, dat het aantrekkelijk is de onderneming te continueren en daarbij investeringen te doen in het schip, indien er sprake is van:

- behoud van de winstgevendheid van de onderneming, zodanig dat daarvan een inkomen onttrokken kan worden voor privé, waarvan volgens reguliere norm geleefd kan worden;
- financierbaarheid van de vereiste investeringen, indien deze vereiste middelen niet aan het bedrijfsresultaat onttrokken kunnen worden (wegens het reguliere levensonderhoud).

Wat betreft de norm voor het reguliere levensonderhoud gaan we ervan uit, dat 1 of 2 personen in een familiebedrijf fulltime werken. Veel ondernemers willen (uiteraard) een zo goed mogelijk inkomen realiseren. Omdat binnenvaartondernemers over het algemeen met verschillende motieven hun onderneming voeren, is het niet mogelijk een inkomensnorm te bepalen die voor iedere ondernemer individueel herkenbaar is. Daarom houden we de meest objectieve norm aan die in Nederland bestaat: het bruto minimumloon (als ware men in loondienst) per maand. Dit is weliswaar lager dan het modaal inkomen maar hoger dan het sociaal vangnet. Volgens het ministerie van SZW bedroeg het bruto minimum maandloon in 2010 € 1.424,40.

Uitgaande van 12 werkbare maanden (het minimumloon houdt geen rekening met incidentele inkomensbestanddelen zoals vakantietoeslag e.d.) is het 'norm' bruto jaarinkomen dan:

- voor een individuele (enkele) ondernemer: € 17.092,80 bruto;
- voor 2 fulltime vennoten in een familiebedrijf: € 34.185,60 bruto.

Wat betreft de financierbaarheid van vereiste investeringen blijkt uit consultatie van bedrijfsadviseurs in de binnenvaartsector, dat banken moeizaam langlopende leningen (meer dan 8 jaar) verstrekken voor reparatie en onderhoud aan schepen, aangezien deze niet tot waardevermeerdering van het schip leiden. De investeringen leiden namelijk niet tot een verhoging van de prestaties of laadvermogen van het schip.

Ook in eerder onderzoek is geconstateerd dat financieringsmogelijkheden voor *bestaande* kleine schepen lastig kunnen zijn. Dat geldt zowel voor overname (aankoop-) als onderhoud-financiering. In 2008 werd daarover geconstateerd: "Het is niet zo dat banken geen kleine schepen willen financieren maar aan de financiering zal een sluitende exploitatiebegroting ten grondslag moeten liggen. Het is dan ook moeilijker een kleiner schip te financieren dan een groter schip"³⁰. Dit onderzoek onderschrijft deze bevinding.

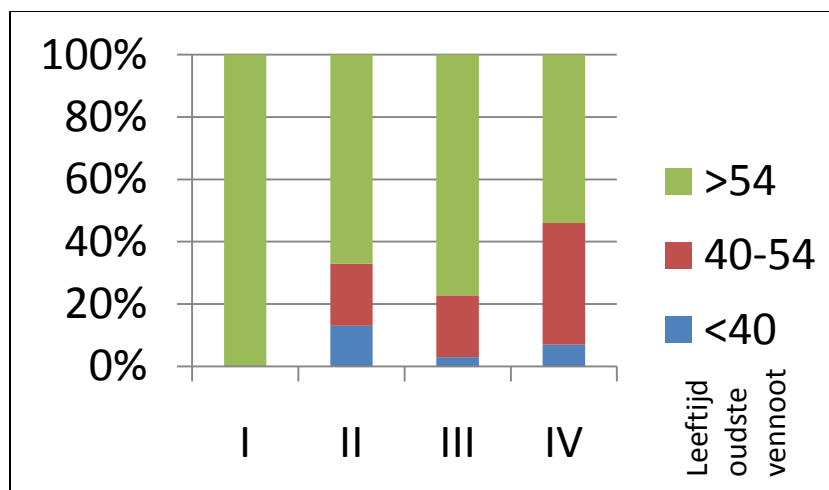
Ad 2. Contextuele factoren van invloed op bedrijfsvoortzetting

De *autonome* gevolgen van de overgangsbepalingen op de bedrijfsvoortzetting worden hieronder ingeschat. Daarbij moeten enkele contextuele factoren in acht genomen worden, met name: de vergrijzing in de ondernemersgroep, de schaalvergrotingstrend en een andere ontwikkeling die de toelating op de Rijn beïnvloedt, te weten: toelating in de Rotterdamse haven vanaf 2025.

1. Vergrijzing

Onderstaande figuur 5.7 geeft de samenstelling weer van de ondernemersgroep per CEMT-klasse naar leeftijd, voor de ondernemers die zijn aangesloten bij het administratiekantoor voor de binnenvaart Abri. Nota bene: er is in Nederland geen centrale registratie beschikbaar van leeftijden van binnenvaartondernemers en -ondernemingen.

³⁰ Toekomst klein schip. visie en actieplan, Buck Consultants International, september 2008.



Bron: Database administratiekantoor Abri (138 ondernemingen)

Figuur 5.7: Leeftijden oudste vennoot per CEMT-klasse

Uit deze figuur valt ten eerste op te maken dat de vergrijzing het sterkst is onder de ondernemers in CEMT-klassen I, II en III. Daarnaast kan - mede op basis van eerdere rapporten³¹ en gesprekken³² - worden vastgesteld, dat jongere ondernemers over het algemeen actief zijn of worden op schepen met een groter tonnage (en dus verdiencapaciteit), met name klasse IV.

We gaan ervan uit, dat ondernemers die anno 2010 *ouder* zijn dan 54 uiterlijk rond 2020 (bij het bereiken van de pensioenleeftijd) de onderneming zullen willen beëindigen. Dit geldt het meest voor de ondernemers met een schip in de klassen I, II en III.

Uit de interviews die gehouden zijn in dit onderzoek valt op te maken dat de verwachting is dat (door)startende ondernemers in de binnenvaart met name zullen kiezen voor schepen van klasse III en meestal IV of groter.

2. Schaalvergroting

De afgelopen 20 jaar is de tendens in de binnenvaart dat het aandeel van het kleine schip afneemt. In het onderzoek 'Toekomst klein schip. visie en actieplan' uit 2008 is middels een trendanalyse vanuit de periode 1998-2003 de inschatting gemaakt dat in 2040 het overgrote deel van de kleine scheepvaart niet meer bestaat³³.

Het feit dat jongere ondernemers bij aanvang van de onderneming over het algemeen kiezen voor de aankoop van een groter schip of verbouw/uitbreiding van het tonnage wordt weerspiegeld in diverse onderzoeken³⁴.

³¹ Zie onder andere: *Toekomst klein schip. visie en actieplan*, Buck Consultants International, september 2008.

³² Volgens ESO is de leeftijdsopbouw van de CEMT IV klasse in de totale markt weliswaar anders, ofwel er zijn meer jonge schippers in die klasse werkzaam dan volgens de database. In algemene zin zijn de sociaal maatschappelijke gegevens zoals leeftijd minder representatief specifiek voor de CEMT klassen III en IV en wat betreft 'starter schepen'. Voor de CEMT klassen I en II wordt bovenstaande figuur als representatief gezien.

³³ Uit 'Toekomst klein schip. visie en actieplan', Buck Consultants International, september 2008, pagina, pagina 6: Trendlijn kleine schepen (< 1.500 ton) en schepen > 1.500 ton in de periode 1983-2016, Bron: CBS, bewerking BCI.

³⁴ NEA, *Kwantitatieve onderbouwing Klein Schip*, onderzoek in opdracht van EICB, concept, 21 april 2011; TNO, *Vlootontwikkeling binnenvaart*, onderzoek in opdracht van ministerie van V&W, DVS, rapport 034-DTM-2010-02071, 27 mei 2010.

In onderstaande tabel zijn kerncijfers weergegeven over de vlootontwikkeling (tonnage) vanuit deze onderzoeken. Het betreft motorvrachtschepen voor droge lading (alle certificaten).

Jaar	Index gemiddeld laadvermogen vloot (Nederland; 1975=100), NEA	Gemiddeld laadvermogen in tonnen, NEA
1975	100	598
1979	120	718
1988	152	906
2002	209	1248
2007	207	1236

Tabel 5.5: Ontwikkeling laadvermogen binnenvaartvloot Nederland

TNO constateerde eerder, dat de verwachting is dat het gemiddeld laadvermogen (voor klasse IV, lagere klassen werden niet onderzocht) zal toenemen met 1% tot 3% per jaar tot 2020. Tevens werd gevonden dat de aannames over schaalvergroting die het ministerie van I&M (Rijkswaterstaat) hanteerde conservatiever waren dan de schaalvergroting die al werd waargenomen in de jaren 2000 tot 2008. Met andere woorden: de schaalvergroting zette sneller door dan verwacht. NEA toonde aan dat er een verband is tussen de gemiddelde leeftijd en laadvermogens van schepen: nieuwe schepen zijn bepalend voor de schaalvergroting.

Laadvermogen-klasse (ton)	Bouwjaar schip	Bouwjaar motor
	gemiddeld	gemiddeld
250 – 400	1943	1973
400 – 650	1948	1977
650 – 1000	1957	1979
1000 – 1500	1960	1980

Tabel 5.6: Bouwjaar binnenvaartschepen (motorvrachtschepen voor droge lading) Nederlandse vloot 2011 (NEA, 2011, gebaseerd op IVR-register)

In dit onderzoek is zijn daarnaast diverse experts geraadpleegd³⁵ over de huidige stand van zaken ten aanzien van de technische staat (leeftijd motor) en marktwaarde van de schepen. Samengevat levert dit het volgende beeld op:

CEMT klasse	Laadvermogen	Bereik huidige markt- (verkoop-) waarde	Waarde verkoop/ sloop (uit de vaart)	Gemiddelde leeftijd motor	Gemiddelde prijs nieuwbouwmotor conform CCR norm
I	250 – 400	€ 70.000 – € 100.000	€ 20.000 - € 30.000	15	€ 20.000
II	400 – 650	€ 70.000 – € 150.000	€ 35.000	15	€ 45.000
III	650 – 1000	€ 100.000 – € 250.000	€ 45.000	10/15	€ 100.000
IV	1000 – 1500	€ 450.000 – € 1.200.000	€ 60.000	10	€ 175.000

Tabel 5.7: Kerncijfers marktwaarde en motoren binnenvaartschepen, Nederlandse vloot 2011

³⁵ Bronnen: Galle scheepsmakelaars; Expertise-, Taxatie- en Ingenieursbureau EFM; Expertisebureau van Pelt en Co.

Ondernemers met een klasse I, II of III schip zullen beslissingen over voortzetting van de onderneming sterk laten hangen van de investeringen die gemoeid zijn met het vervangen van de motor. Gezien de gemiddelde prijs (vereiste investering) die genoemd wordt voor een nieuwbouwmotor - in relatie tot a. de historische investeringen, zie paragraaf 5.3.2 en in relatie tot b. de waarde van het gemiddelde schip- is het een redelijke aanname, dat vervangingsnoodzaak van de motor voor individuele oudere ondernemers de doorslag zal geven om de onderneming te beëindigen.

3. Toelating Rotterdamse haven 2025

In het kader van de ontwikkeling van de Maasvlakte 2 heeft de gemeente Rotterdam met het Havenbedrijf Rotterdam NV, met de Havenmeester van Rotterdam en met de Staat der Nederlanden een Overeenkomst luchtkwaliteit MV2 (OVL-MV2) opgesteld. Die heeft geleid tot de invoeging van artikel 17 in het bestemmingsplan³⁶ voor de Maasvlakte 2. Deze bepaling is inmiddels doorgevoerd in de Havenbeheersverordening Rotterdam 2010³⁷.

De Havenbeheersverordening 2010 bepaalt in artikel 13.2 lid 1: "Het is vanaf 1 januari 2025 verboden zich in de haven te bevinden met een binnenschip met een - ten behoeve van de voortstuwing - inwerking zijnde dieselmotor die niet voldoet aan de emissiewaarden van fase II van het Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart of niet voldoet aan het bepaalde in Richtlijn 97/68/EG, dan wel het bepaalde in eventuele opvolgende richtlijnen".

Voor de binnenvaart betekent dit, dat schepen met een verouderde, vervuilende motor vanaf 2025 Rotterdam niet meer kunnen aandoen. Naar verwachting zijn tegen die tijd vrijwel alle motoren wegens de afloop van de economische levensduur vervangen door nieuwere, schone motoren, dan wel zijn motoren met een resterende technische levensduur gemodificeerd aan betreffende normen.

Ad 3. Projectie impact overgangsbepalingen op bedrijfsbeëindigingen binnenvaart (indicatief)

Op basis van bovenstaande bevindingen gaan we ervan uit, dat de overgangsbepalingen voor oudere ondernemers/ familiebedrijven in de klassen I, II en III niet de eerste reden zullen zijn voor bedrijfsbeëindiging. Er is een sterk natuurlijk verloop vanwege de leeftijd van de ondernemer, het feit dat de motor in de toekomst vervangen moet worden (zeer hoge investering) en het type vaart (wel/niet op grotere vaarwegen en toelating in Rotterdam) waarop met het schip geconcurrereerd kan worden.

Daarnaast stellen we vast, dat met name de overgangsbepalingen 2015 belangrijke investeringen vereisen. Dit kan betekenen dat individuele ondernemers met een schip in klasse I die het certificaat moeten verlengen geen kans zien dit op te vangen in de exploitatie, omdat het jaarlijkse winst voor belastingen zakt onder het niveau eenmaal bruto minimumloon en zij geen financiering kunnen krijgen. Zij kunnen er dan voor kiezen eerder dan gepland was te stoppen met varen.

³⁶ In artikel 17 b van het bestemmingsplan is bepaald dat: "een bouwvergunning mag slechts worden verleend indien ten tijde van de bouwvergunningverlening een door de gemeenteraad van Rotterdam vastgesteld besluit van kracht is, op grond waarvan met ingang van 1 januari 2025 binnenvaartschepen die niet zijn voorzien van een emissiearme dieselmotor de haven niet mogen aandoen".

³⁷ Raadsvoorstel nr. 336660; raadsstuk 2009-3667.

Dit geldt in mindere mate voor ondernemers met een schip in klasse II: hier zitten meer jongere ondernemers die bovendien meer omzet en winst realiseren. Afhankelijk van de leeftijd van het schip zijn hier naar verwachting meer ondernemers die de onderneming kunnen voortzetten met een te verwachten jaarlijkse winst voor belastingen boven tweemaal het bruto minimumloon.

In individuele gevallen -ondernemers die beschikken over een sterk verouderd klasse I of II schip- kunnen de vereiste investeringen gemoeid met de overgangsbepalingen na 2015 leiden tot schrijnende situaties, hetzij omdat voor investeringen geen financiering gevonden kan worden, hetzij omdat de marktwaarde van het schip gering is in relatie tot de schuldpositie of ontbrekende pensioenreserveringen, of een combinatie daarvan. Deze situaties komen voort uit gemaakte ondernemerskeuzen in het verleden.

Onderstaande tabel bevat een overzicht van *subjectieve inschattingen van experts* die in dit onderzoek geïnterviewd werden en de onderzoekers van de impact van de overgangsbepalingen op versnelde bedrijfsbeëindiging. Hierbij is uitgegaan van het scenario van de bovengenoemde investeringskosten (paragraaf 5.3.1) en dat schippers gemiddeld *voor alle knelpunten door de branche genoemd* moeten investeren.

CEMT- klasse	Laadvermogen	% versnelde bedrijfsbeëindigingen als gevolg van de overgangsbepalingen			Totaal binnenvaart- schepen Nederland (IVW/ IVR) met CVOR (2010)
		Na 2010	Na 2015	Vanaf 2035	
I	250 – 400	Nihil	50% stopt versneld	N.v.t.; reeds eerder gestopt door natuurlijk verloop	158
II	400 – 650	Nihil	10% stopt versneld	N.v.t.; reeds eerder gestopt door natuurlijk verloop	380
III	650 – 1000	Nihil	Nihil	Nihil	591
IV	1000 – 1500	Nihil	Nihil	Nihil	640
V	> 1500	Nihil	Nihil	Nihil	1038

Tabel 5.8: Indicatie autonome impact overgangsbepalingen op bedrijfsbeëindigingen

Op basis van bovenstaande scenarioanalyse in combinatie met inschattingen van experts is het plausibel dat vanaf 2015 een deel van de schippers in de klassen I en II als gevolg van de overgangsbepalingen versneld de onderneming zal beëindigen.

Op grond van de demografie bij de ondernemers, de leeftijd van de motoren in relatie tot de boekwaarde van de schepen en de eisen aan luchtkwaliteit, is het een redelijke verwachting dat verreweg het grootste deel van de ondernemers met een verouderd schip in de klassen I, II de onderneming zullen hebben beëindigd tegen het jaar 2025. De overgangsbepalingen waaraan voldaan moet worden vanaf 2035 zullen voor deze groep de facto geen betekenis hebben.

De betekenis hiervan voor het vervoer per binnenvaart en een kwalitatieve duiding van de reactie van de markt hierop volgt in de volgende paragraaf.

5.4 Impact Nederlandse vervoersmarkt

Hieronder wordt eerst de kwantitatieve betekenis van de schepen in klasse I en II voor de Nederlandse binnenvaartmarkt inzichtelijk gemaakt (paragraaf 5.4.1). Vervolgens (paragraaf 5.4.2) wordt geduid wat de betekenis van de overgangsbepalingen is volgens kenners van de markt.

5.4.1 Kwantitatief

Hier wordt eerst inzichtelijk gemaakt hoe groot het aandeel is van de schepen in de kleinere laadvermogenklassen in de totale binnenvaart, alsook hun aandeel naar soort vervoer en geografisch zwaartepunt. Vervolgens wordt aangegeven wat de betekenis is van de overgangsbepalingen voor dit vervoer.

Aandeel van CEMT I en CEMT II schepen in totale binnenvaart in Nederland

Onderstaande tabel toont het vervoerd gewicht (in tonnen) per laadvermogenklasse per jaar over de periode 2005 - 2009. Het betreft vervoer op Nederlands grondgebied (invoer, afvoer, doorvoer) en het betreft motorvrachtschepen. Tankschepen en duwbakken zijn buiten beschouwing gelaten.

CEMT	Laadvermogen- klasse	2005	2006	2007	2008	2009
I	250-400	1.846.029	1.688.399	1.699.931	1.579.700	1.233.407
II	400-650	13.321.333	11.602.634	10.901.646	10.440.307	8.591.796
III	650-1000	28.558.734	26.030.977	27.868.827	25.552.150	21.777.139
IV	1000-1500	40.517.449	39.972.416	42.641.830	39.460.751	33.515.984
Va	1500-3000	60.190.505	63.138.268	63.209.746	58.626.300	48.611.359
> Vb	>3000	23.570.299	30.410.450	33.829.842	39.306.246	32.353.651
	Onbekend	0	0	0	2	0
	Totaal	168.083.405	172.889.637	180.190.158	175.013.617	146.112.010

Bron: CBS publicatiebestanden. Data exclusief tankschepen en duwbakken.

Tabel 5.9: Vervoerd gewicht (tonnen) per laadvermogenklasse per jaar (binnenlands, invoer, afvoer, doorvoer)

Uit onderstaande tabel wordt duidelijk hoe de percentuele verdeling van het vervoerde gewicht is over de laadvermogenklassen.

CEMT	Laadvermogen- klasse	2005	2006	2007	2008	2009
I	250-400	1,10%	0,98%	0,94%	0,90%	0,84%
II	400-650	7,93%	6,71%	6,05%	5,97%	5,88%
III	650-1000	16,99%	15,06%	15,47%	14,60%	14,90%
IV	1000-1500	24,11%	23,12%	23,66%	22,55%	22,94%
Va	1500-3000	35,81%	36,52%	35,08%	33,50%	33,27%
> Vb	>3000	14,02%	17,59%	18,77%	22,46%	22,14%
	Onbekend	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	Totaal	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Bron: CBS publicatiebestanden. Data exclusief tankschepen en duwbakken.

Tabel 5.10: Vervoerd gewicht (percentueel aandeel) per laadvermogenklasse per jaar (binnenlands, invoer, afvoer, doorvoer)

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het aandeel van de klasse I en klasse II schepen in het totale binnenvaartvervoer relatief gering is ten opzichte van het totale vervoer. Klasse I schepen waren in 2009 goed voor 0,84% van het totale vervoerde gewicht in Nederland per binnenvaartschip; in het jaar 2000 (buiten tabel) was dit nog 2,13%. Klasse II schepen waren in 2009 goed voor 5,88% van het totale vervoerde gewicht per binnenvaartschip; in het jaar 2000 (buiten tabel) was dit nog 10,54%.

Ook in absolute termen neemt het vervoerd gewicht door klasse I en klasse II schepen af. Klasse I schepen vervoerden in 2009 1,2 miljoen ton, in 2005 1,8 miljoen ton en in 2000 nog 3,8 miljoen ton. Klasse II schepen vervoerden in 2009 8,6 miljoen ton en in 2000 vervoerden zij nog 18,9 miljoen ton.

De conclusie luidt dat het aandeel van klasse I en II schepen in het totale vervoer per binnenvaart in Nederland afneemt in een gestaag dalende trend. Eerder werd al geconstateerd dat de verwachting is dat deze trend in de toekomst doorzet³⁸.

Type goederenvervoer door CEMT I en II schepen in Nederland

Het soort vervoer dat de schepen in de kleinere laadvermogenklasse uitvoeren blijkt uit onderstaande tabel. Het betreft de vervoersprestatie in tonnen x kilometers (tonkilometers) uitgesplitst naar goederengroep (NSTR), volgens analyses van het Binnenvaart Analyse-systeem (BIVAS) waarvan Rijkswaterstaat eigenaar is.

NSTR	< 250	250-400	400-650	650-1050	1050-1750	>1750	Totaal
Onbekend	0	0	0	0	49	269	318
0 Landbouwproducten, levende dieren	305	99.237	213.900	368.365	633.943	446.544	1.762.293
1 Voedingsproducten en veevoeder	1.032	32.037	446.638	754.473	977.461	658.477	2.870.118
2 Vaste minerale brandstoffen	3	3.028	11.481	122.899	751.749	3.500.439	4.389.599
3 Aardolie en aardolieproducten	4.154	1.636	72.918	199.687	1.477.635	6.328.959	8.084.989
4 Ertsen en metaalresiduen	225	4.558	33.371	167.820	425.817	5.141.844	5.773.635
5 Metalen, metalen halffabricaten	182	27.185	84.290	312.437	694.233	990.553	2.108.879
6 Ruwe mineralen, bouwmaterialen	212	45.919	890.362	3.086.462	3.356.735	2.691.893	10.071.584
7 Meststoffen	237	36.599	79.654	253.005	441.809	262.575	1.073.879
8 Chemische producten	23	2.504	48.088	140.836	792.034	3.198.756	4.182.241
9 Overige goederen en fabricaten	3.223	12.944	60.667	267.375	708.802	4.722.979	5.775.990
Totaal	9.597	265.648	1.941.369	5.673.358	10.260.266	27.943.287	46.093.525

Bron: NEA, 2011, op basis van Binnenvaart Analyse Systeem BIVAS. Het BIVAS model werkt met feitelijke vervoersgegevens uit 2004 en met een afwijkende indeling van laadvermogenklassen. Data voor alle typen schepen: inclusief tankschepen, duwbakken en koppilverbanden.

Tabel 5.11: Aantal tonkilometers per laadvermogenklasse per scheepstype in 2004 op Nederlands grondgebied

Uit deze tabel blijkt, dat de schepen met een laadvermogen van 250 tot 650 ton vooral actief zijn in het vervoer van landbouwproducten/ levende dieren, voedingsproducten en veevoer, metalen en metalen halffabricaten, ruwe mineralen en bouwmaterialen, meststoffen en eindfabricaten. Schepen vanaf 400 ton leveren een aanzienlijk grotere vervoersprestatie (tonkilometers) in bouwmaterialen/ruwe materialen (zoals bouwzand) dan schepen met een kleiner laadvermogen.

³⁸ Toekomst klein schip in de binnenvaart, visie en actieplan, Buck Consultants International, Nijmegen, 2008. En: Vlootontwikkeling binnenvaart, TNO rapport 034-DTM-2010-02071, mei 2010.

Onderstaande tabel laat zien op welke vaarwegen de schepen met een laadvermogen van 250 tot 650 ton een relatief groot aandeel hebben van de totale vervoersprestatie (tonkilometers) op die vaarweg. Hierbij is ervan uitgegaan dat een aandeel van > 30% een relatief groot aandeel is.

CEMT-klasse	Vaarwegnaam	Tonkilometers*	Aandeel laadvermogenklasse per vaarweg	
			250 - 400	400 - 650
II / IV	Zuid-Willemsvaart	62	16%	74%
II / IV	Wilhelminakanaal	40	3%	44%
II / IV	Gekanaliseerde Dieze	23	4%	36%
II / III / Va	Kanaal Wessem-Nederweert	20	3%	89%
II	Rijn-Schiekanaal	9	0%	32%
Va	Afgedamde Maas	9	0%	54%
II / III	Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder (westelijk gedeelte)	9	2%	49%
n.b.	Omleiding te Helmond, Zuid-Willemsvaart	6	10%	78%
II	Lage Vaart	6	1%	79%
II / Va	Oude IJssel	6	2%	50%
I / II	Linge	4	1%	82%
II	Amstel	3	1%	71%
II	Kanaal Almelo-De Haandrik	2	98%	2%
Va	Heusdensch Kanaal	2	0%	51%
Va	Oostvaardersdiep, Lage Dwarsvaart	2	0%	85%
II	Zuider Buiten-Spaarne	1	3%	96%
III	Aarkanaal	1	0%	57%
II / III	Reitdiep	1	26%	74%
n.b.	Voorhaven Zuidersluis	1	0%	35%

* Tonkilometers per vaarweg in 2004 op Nederlands grondgebied. Bron: NEA, 2011 o.b.v. BIVAS.
Tabel 5.12: Vaarwegen met een dominant (> 30%) aandeel van kleinere schepen in de totale vervoersprestatie op die vaarweg. De vaarwegen zijn gesorteerd van hoog naar laag o.b.v. het totaal aantal tonkilometers per vaarweg.

Nota bene: geen van de vaarwegen uit bovenstaande tabel, waar de kleinere schepen een sterk aandeel (> 30%) hebben in de vervoersprestatie vallen onder de internationale Rijn in Nederland³⁹!

Uit deze tabel blijkt dat de kleinere schepen met een laadvermogen van 400 tot 650 ton relatief sterk vertegenwoordigd zijn in de vervoersprestatie op de kanalen in Zuid- en Oost-Nederland.

³⁹ Richtlijn 2006/87 Technische voorschriften binnenvaart, Hoofdstuk 2 Zone 3.

Ter vergelijking zijn hieronder de aandelen weergegeven van deze groepen schepen op de drie vaarwegen met de grootste vervoersprestaties:

CEMT-klasse	Vaarwegnaam	Vervoersprestatie	Aandeel laadvermogenklasse per vaarweg	
		Tonkilometers	250 - 400	400 - 650
Vlc	Waal	12.123	0%	2%
Vlb	Amsterdam-Rijnkanaal	3.112	0%	5%
Vlc	Oude Maas	2.514	0%	1%

Tabel 5.13: Aandeel van kleinere schepen in de totale vervoersprestatie op de 3 vaarwegen met de grootste vervoersprestatie

Gevolgen bedrijfsbeëindigingen voor Nederlands binnenvaartvervoer: toekomstprojectie

Het is hier niet mogelijk om exact aan te geven welke schepen en welk vervoer op welke vaarwegen in de knel zullen komen als gevolg van de overgangsbepalingen. Zoals eerder aangegeven: dit is sterk afhankelijk van individuele ondernemersbeslissingen. Daarom wordt ook hier een indicatieve uitspraak gedaan, op basis van voorgaande gegevens en analyses (paragraaf 5.5.1 en 5.4).

CEMT-klasse I: 250 tot 400 ton

Volgens de IVR database waren er in 2010 door Nederland 158 schepen geregistreerd in klasse I.

Indien van deze ondernemers na 2015 door individuele beslissingen tot versnelde bedrijfsbeëindiging 50% eerder stopt met varen, betekent dat een maximale impact op het vervoer per binnenvaart van 50% van 0,84% = 0,42% van het totale vrachtvervoer per binnenvaart (zie tabel in paragraaf 5.4.1). Het absoluut tonnage loopt op tot plusminus 600.000 ton goederen maximaal per jaar (gebaseerd op vervoersniveau 2009).

Daarbij geldt: deze impact is uitgesmeerd over alle vaarwegen waarop deze ondernemers actief zijn. De mogelijke impact is te verwachten met name op de kanalen in Zuid- en Oost-Nederland. Daarmee is niet gezegd dat het vervoer naar de weg zal verschuiven (afhankelijk van het alternatieve binnenvaartaanbod per specifieke vaarweg), zie verder paragraaf 5.4.2.

CEMT-klasse II: 400 tot 650 ton

Volgens de IVR database waren er in 2010 door Nederland 380 schepen geregistreerd in klasse II.

Indien van deze ondernemers na 2015 door individuele beslissingen tot versnelde bedrijfsbeëindiging 10% eerder stopt met varen, betekent dat een maximale impact op het vervoer per binnenvaart van 10% van 5,88% = 0,58% van het totale vrachtvervoer per binnenvaart (zie tabel in paragraaf 5.4.1). Het absoluut tonnage loopt op tot plusminus 860.000 ton goederen maximaal per jaar (gebaseerd op vervoersniveau 2009).

Daarbij geldt: deze impact is uitgesmeerd over alle vaarwegen waarop deze ondernemers actief zijn. De mogelijke impact is te verwachten met name op de kanalen in Zuid- en Oost-Nederland. Daarmee is niet gezegd dat het vervoer naar de weg zal verschuiven (afhankelijk van het alternatieve binnenvaartaanbod per specifieke vaarweg, zie paragraaf 5.4.2).

Indien een klein deel van de ondernemers versneld stopt, kan deze impact worden opgevangen door de resterende capaciteit, ofwel: meer kansen voor ondernemers die doorgaan voor zover bij hen sprake is van onderbezetting.

Specifiek voor deze groep geldt, dat het vervoer van ruwe bouwmaterialen (zand, grind) lokaal kan wegvallen.

5.4.2 Kwalitatief: verwachtingen marktpartijen

Om inzicht te krijgen in het belang en rol van de kleinere schepen tot en met CEMT klasse IV in de totale vervoersmarkt en deelmarkten zijn interviews gehouden met belangrijke spelers in de vraag- en aanbodzijde van de vervoersmarkt en met experts⁴⁰. Hierbij komt het volgende door geïnterviewden gedeelde beeld naar voren.

- De betekenis van schepen tot 700 ton ten opzichte van de totale binnenvaart is beperkt. Ondanks het kleine belang van de kleinste schepen in de totale vervoersmarkt, hebben deze schepen (vooral Spitsen en deels Kempenaars) een rol in lokale nichemarkten. Het gaat dan voornamelijk om het vervoer van agribulk en zand- en grind. Dit zijn transporten die over de kleinste vaarwegen gaan (tot 600 ton en deels de allerkleinste vaarwegen waar alleen spitsen kunnen komen met circa 350 ton laadvermogen). Deels betreft het regionaal transport (Noord-Brabant, Limburg en Friesland en Groningen) en deels betreft het buitenlandvaart (België, Noord-Frankrijk en Duitsland).
- De positie van de Kempenaar is volgens enkele geïnterviewde personen sterker dan van Spits. Dit is volgens hen terug te voeren op de technische staat en levensduur van de schepen en de bedrijfsvoering die over het algemeen bij de Kempenaar beter is dan bij de Spits.
- De autonome ontwikkeling van schaalvergroting zet door. Dit betekent vermoedelijk dat de 'basisschaal' zich ontwikkelt naar 800 tot 1500 ton. Deze ontwikkeling wordt ondersteund door geplande infrastructuurverbeteringen gericht op verdieping en verbreding van vaarwegen, waardoor grotere schepen gebruik kunnen gaan maken van vaarwegen die vooralsnog alleen toegankelijk zijn voor de kleinste schepen. Een voorbeeld is de verdieping en verbreding van de Zuid-Willemsvaart die nu een klasse II vaarweg is en wordt opgewaardeerd tot een klasse IV vaarweg.
- Door marktveranderingen, zoals schaalvergroting en de optelsom van de keuzes van individuele ondernemers tot aanschaf van grotere schepen, neemt het aantal kleinere schepen in de binnenvaartvloot af. Ruim 20 jaar geleden is deze tendens ingezet en verwacht wordt dat deze trend zich verder voortzet.
- Door de zand- en grindbedrijven wordt aangegeven dat kleine schepen noodzakelijk zullen blijven, vanwege de locaties van betoncentrales. Daar kunnen veelal grotere schepen niet komen en is vervoer over de weg vaak niet mogelijk. Voor bedrijven die zich richten op agribulk speelt dit in mindere mate.

Uit de interviews blijkt dat de verwachte *autonome* impact van de overgangsbepalingen op de binnenvaartmarkt voor de klasse I en II schepen beperkt is. De geïnterviewden schetsen hetzelfde beeld als in paragraaf 5.5.1 uit de cijfers naar voren komt. Geïnterviewden relativeren het effect van de overgangsbepalingen op de markt als geheel. Zij bevestigen de bedrijfseconomisch zwakke exploitbaarheid van schepen kleiner dan 400 ton, die volgens hen losstaat van vereisten vanuit de regelgeving. De marktpartijen aan aanbodzijde die geïnterviewd werden

⁴⁰ Geïnterviewden waren directies en experts van de volgende bedrijven: DAP Barging; NPRC corporatie; Zimmerman Mercurius Group; Agrifirm/ Céhave; Van Nieuwpoort Zand & Grind; De Hoop Zand & Grind; Europese Logistieke Vervoerderscoöperatie; Bureau EFM; Bureau Van Pelt en co.; Galle Scheepsmakelaardij; Adviesbureau Policy Research Corporation (opsteller van het rapport Beleidsstrategie Binnenvaart - *Een landelijke markt- en capaciteitsanalyse*); NEA beleidsonderzoek.

zijn over het algemeen sterk voorstander van marktwerking, ook ten aanzien van doorwerking van de overgangsbepalingen.

Voor de toekomst van de binnenvaart wordt de schaalvergroting als een gunstige ontwikkeling gezien, mits ondersteund door de vaarweginfrastructuur. Zij bevestigen, dat er lokale knelpunten kunnen ontstaan in markten bediend door klasse II schepen voor zand en grind en in mindere mate agribulk.

Modal shift geneigdheid bij klanten

In de vervoersmarkt is de prijs per ton lading bepalend bij verladers voor de modaliteitskeuze. Zeker bij bulkgoederen met lage marges zijn de vervoerskosten kritisch. Zo gaf een zand- en grindbedrijf aan *per vracht* een afweging te maken welke vervoerswijze en -combinatie het goedkoopst is. Tot circa 20 kilometer is vervoer over de weg voor hen het goedkoopst en daarna is vervoer over water goedkoper. Als de klant niet aan het water zit is het dan ook de kunst om de vracht zo dicht mogelijk via het water bij de klant te krijgen. Er wordt gekeken welke combinatie type schip en vrachtwagen uit kosten oogpunt optimaal is. Dus bijvoorbeeld met een Kempenaar zo dicht mogelijk bij de klant of met een groter schip wat verder van de klant af (gezien vaarwegbeperkingen) en de rest met de vrachtwagen (gerelateerd aan de afstand die dan met een vrachtwagen afgelegd moet worden). Een ander zand- en grindbedrijf gaf aan dat men overstapt op vrachtwagens als vervoer per water duurder wordt. Daarbij wordt echter wel aangegeven dat op sommige locaties gemeenten vrachtwagens weren, waardoor alleen per water beleverd kan worden.

Een bedrijf dat grote hoeveelheden agribulk per binnenvaartschip ontvangt gaf aan de voorkeur te geven aan vervoer over water. Het bedrijf is gevestigd aan een klasse II vaarweg en gaf aan dat als een groot deel Spitsen en Kempenaren in de toekomst zou verdwijnen, men zou overwegen het bedrijf te verplaatsen naar een locatie aan een grotere vaarweg, indien de vaarweg niet opgewaarderd zou worden. Een alternatief is vervoer over de weg, maar dat is volgens dit bedrijf 'vanuit maatschappelijk en milieutechnisch oogpunt minder gewenst'. Dit bedrijf geeft aan de volgende criteria te hanteren voor de logistiek c.q. vervoersmodaliteit:

- kostprijs;
- efficiency;
- effect op kwaliteit van de grondstof / homogeniteit;
- carbon footprint / Milieubelasting;
- logistieke mogelijkheden die passen bij de locatie, zowel vanuit een externe visie (modaliteiten die beschikbaar zijn) als interne visie (wat past bij het bedrijf).

Hierbij is uiteraard de lokale en provinciale industriepolitiek van belang. Bedrijven laten zich wel degelijk beïnvloeden door het lokale vestigings- en industriebeleid. Gemeenten die gericht vestigingsbeleid voeren (vanuit milieudoelstellingen; uitfaseren binnenstedelijke industrie) en/of beleid gericht op ontsluiting van industrieterreinen, bewust via alternatieve modaliteiten (spoor, binnenvaart) zijn daarmee mede bepalend voor de toekomstige positie van de kleine binnenvaart.

In algemene zin spelen de volgende factoren een rol bij de modaliteitkeuze van verladers en hun klanten:

- vervoersafstand met bijbehorende transportkosten;
- transportvolume;
- type lading;
- betrouwbaarheid / vervoerszekerheid;

- geschikte infrastructuur;
- bereikbaarheid, rij- en vaartijd en voorraadkosten.

Momenteel worden er geen nieuwe Spitsen gebouwd vanwege oudere bestaande Spitsen met een lage kostprijs en een overcapaciteit in de hogere tonnageklassen in de binnenvaart. Door logistieke deskundigen wordt verwacht dat als er Spitsen uit de vloot verdwijnen er vanzelf weer een (niche)markt zal ontstaan voor deze kleine schepen.

De algehele conclusies uit de voorgaande scenarioanalyse over de denkbare impact van de overgangsbepalingen voor de Nederlandse binnenvaart volgen in hoofdstuk 6.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

Hieronder volgen per onderzoeksvraag de conclusies.

Vraag 1: Welke overgangsbepalingen geven op korte en middellange termijn problemen?

Dit onderzoek richt zich op de knelpunten die de branche *zelf* als zodanig heeft aangemerkt.

Conclusie 1: Nalevingsknelpunten van diverse aard

Uit het onderzoek blijkt, dat brancheorganisaties met verschillende argumenten (bepaalde) voorschriften en overgangsbepalingen als knelpunt aanmerken. De argumenten die de brancheorganisaties en bij hen aangesloten ondernemers hanteren zijn vierledig⁴¹.

- *Uitvoerbaarheidsargument:* "het voorschrift is op het niveau van de individuele bepaling technisch niet uitvoerbaar en/of gaat gepaard met onevenredig hoge kosten". Dit betreft vooral de voorschriften met betrekking tot ankeruitrusting en -nissen (2035), geluidsniveaus (2015), gekleurde ruiten (2010) en elektriciteit (2010/ 2035).
- *Nut- en noodzaakargument:* "het voorschrift is niet inzichtelijk wat betreft de nut en noodzaak in termen van veiligheid en milieuopbrengst" en/of "het voorschrift is niet inzichtelijk wat betreft het achterliggende doel van de gekozen termijn (uitfasering?)". Dit betreft vooral de voorschriften met betrekking tot de leefruimte uit hoofdstuk 12 ROSR (m.n. 2035) en het aanvaringsschot (2035).
- *Stapeling- en draagkrachtargument:* "De optelsom van de bepalingen vergt vooral bij oudere en kleinere schepen een flinke investering voor de komende 25 jaar om aan alle bepalingen te kunnen voldoen. Deze investering is voor veel ondernemers mogelijk niet haalbaar". Dit betreft vooral de voorschriften met betrekking tot arbeidsveiligheid uit hoofdstuk 11 ROSR en alle voorschriften met de termijn 2035 en verder.
- *Uitleg in de praktijk en toezichtargument:* "Bij individuele voorschriften blijft onduidelijk hoe de toezichthouder in de praktijk het vereiste zal uitleggen en de gekozen technische oplossing al dan niet zal accepteren". Het toezicht door de IVW en klassenbureaus valt buiten dit onderzoek.

De brancheorganisaties hebben van het ROSR 71 knellende bepalingen genoemd. Deze zijn opgenomen in bijlage 2, ingedeeld naar bovenstaande argumentatie.

In het algemeen kan gesteld worden, dat oudere (gebouwd voor 1976) en kleinere schepen (< 1500 ton) meer knelpunten zullen ervaren. Enkele overgangsbepalingen kunnen 'knellen', ongeacht bouwjaar of tonnage. Dit betreft bijvoorbeeld de gekleurde ruiten en de documentatie van het elektrisch systeem.

⁴¹ We plaatsen deze tussen aanhalingstekens omdat het gaat om de door de branche *aangedragen* argumentatie.

Conclusie 2: Gebrek aan naleving door gebrek aan uitleg en communicatie

Sommige van de discussies die in de branche leven ten aanzien van de overgangsbepalingen zijn te herleiden tot een kennelijk gebrek aan communicatie c.q. praktische uitleg (door CCR dan wel inspecteurs), hetzij tot een verkeerde interpretatie door binnenvaartondernemers van hetgeen bedoeld wordt.

Voor een deel van het nalevingsvraagstuk met de overgangsbepalingen ROSR is er sprake van onbekendheid met de voorschriften. In sommige gevallen is hiervoor reeds een oplossing gevonden (bijvoorbeeld over de smering van roerkoningen en schroefassen) en er worden ook nog steeds oplossingen gevonden. Een deel van de knelpunten die de Nederlandse branche in 2008 nog noemde werden in 2010 al niet meer opgevoerd.

Conclusie 3: Nalevingsbereidheid niet gediend met meerdere overgangstermijnen

Het tegelijkertijd hanteren van meerdere termijnen (2010, 2015 en 2035) werkt in de hand dat de nalevingsbereidheid onder ondernemers onder druk staat. Uit het onderzoek is gebleken dat ondernemers niet tot nauwelijks anticiperen op de voorschriften waarvan de overgangstermijn afloopt bij eerste verlenging van het certificaat na 2035. Het argument van stapeling en draagkracht is sterk overheersend in de binnenvaartsector. Een deel van de branche vraagt zich hardop af of de overgangsbepalingen zijn bedoeld voor de uitfasering van delen van de vloot. Dit hindert effectieve (zaakgerichte) besprekingen over (gelijkwaardige) oplossingen.

Vraag 2: Welke alternatieven zouden voor deze overgangsbepalingen acceptabel kunnen zijn, dan wel tot welk niveau zouden schepen aan eisen moeten/kunnen voldoen?

In het onderzoek is samen met technisch experts op de deeldomeinen nautisch, (arbeids)veiligheidskundig, en installatietechnisch én in samenwerking met de vertegenwoordigers van de branche gezocht hoe (inhoudelijk, technisch) op alternatieve wijze voldaan kan worden aan de voorschriften.

Conclusie 4: Ratio achter overgangsbepalingen en technische voorschriften niet altijd duidelijk

De ratio in termen van veiligheids- en milieuwinst en het verband tussen wát van ondernemers gevraagd wordt (middel) en wat daarmee beoogd wordt (doel) is bij sommige voorschriften niet te achterhalen, noch vanuit de regelgeving, noch door de experts vanuit hun vakkennis. Dit betreft bijvoorbeeld de leefruimtebepalingen (hoofdstuk 12 ROSR), waar het zicht ontbreekt op het doel dat beoogd wordt. Bij vrijwel alle knelpuntbepalingen uit dit onderzoek ontbreekt in de sector en bij experts het zicht op het *exacte inhoudelijk verband* tussen het beoogde doel en de vereiste maatregelen - volgens de criteria *noodzaak en proportionaliteit* van maatregelen (bijvoorbeeld: artikel 7.02 lid 5 minimale lichtdoorlatendheid ruiten).

De ontbrekende of niet kenbare ratio achter veel overgangsbepalingen hindert de naleving en hindert het vinden van gelijkwaardige alternatieven.

Het omgekeerde komt ook voor: ondernemers onderschrijven voorschriften waar de ratio direct duidelijk c.q. onomstreden bij is: een voorbeeld hiervan is de van dek af bedienbare afsluitinrichting van de brandstoftank.

Conclusie 5: Gelijkwaardige oplossingen (technisch-inhoudelijk) niet eenvoudig voorhanden

Het onderzoek heeft voor de volgende twee bepalingen gelijkwaardige alternatieven opgeleverd:

Bepaling	Omschrijving	Gelijkwaardig alternatief	Schatting kosten	Besparing kosten t.o.v. geëiste maatregel
3.03 lid 7	Voorschip met ankernissen	Plaatsen beschermbeugel of -plaat om anker	+/- € 10.000,- per anker	+/- € 10.000 tot € 20.000 per anker
3.03 lid 1(a)	Plaats aanvaringsschot	Indien het aanvaringsschot te ver naar achteren staat: stuwen permanent drijfvermogen door toepassing van bijv. kunststof blokken (brandveilige uitvoering) in ruimte voor aanvaringsschot	€ 2.000,-	+/- € 23.000,- tot € 28.000,-

Tabel 6.1

Voor de overige onderzochte bepalingen zijn geen alternatieven gevonden waarmee een zelfde veiligheidsniveau bereikt kan worden als met de voorgeschreven maatregelen in de bepalingen.

Het ontbreken van een duidelijk omschreven te bereiken (functioneel) doel maakt het voor sommige overgangsbepalingen onmogelijk een 'nalevingsniveau' toetsbaar en meetbaar te maken. Het beoogde doel van deze overgangsbepalingen wordt door experts én ondernemers wel onderschreven. Dit betreft de bepalingen ten aanzien van geluid (3.04 lid 7; 7.01 lid 2; 8.10 lid 2; en 12.02 lid 5), gekleurde ruiten (7.02 lid 5), afmetingen nooduitgang (11.06 lid 2) en breedte van het gangboord (11.04). Voor deze overgangsbepalingen bestaat bij de branche een sterke behoefte aan meet- en beslisregels voor de naleving in de praktijk (en handhaving). Bijvoorbeeld: omtrent gekleurde ruiten (7.02 lid 5) moet onderzocht worden wat de minimaal benodigde lichtdoorlatendheid van ruiten is in relatie tot een veilige detectieafstand van lichtsignalen vanuit de stuurhut. Dit aangezien een belangrijk deel van de ruiten in de vloot groen getint is en mogelijk (deels) een lichtdoorlatendheid heeft van 70% i.p.v. 75%. De vraag is welke mate van lichtdoorlatendheid veiligheidstechnisch voldoende is.

Conclusie 6: Stapeling en draagkrachtargument hangt samen met regelgevingssystematiek CCR

Het per bepaling zoeken naar technisch-inhoudelijke alternatieven levert geen generieke oplossing op voor één van de belangrijkste knelpunten zoals aangedragen door de branche, namelijk het *stapeling- en draagkrachtargument*. Dit hangt inherent samen met de wijze waarop de internationale regelgeving in de CCR tot stand komt. Gewezen wordt op nieuwe nalevingsproblemen, zodra aanvullende voorschriften (met overgangsbepaling) aan het ROSR toegevoegd en voor de bestaande vloot van toepassing worden verklaard. Immers: delen van de sector hebben nu reeds moeite om te voldoen aan de 'gestapelde' overgangsbepalingen.

Vraag 3: Welke c.q. hoeveel schepen kunnen naar verwachting op welke termijn moeilijk voldoen aan (delen) van de overgangsbepalingen? Welke rol spelen zij in de transportketen?

Conclusie 7: Bedrijfseconomische impact

De overgangsbepalingen 2010 hebben geen dominante invloed op de exploitbaarheid van binnenvaartschepen.

De overgangsbepalingen 2015 hebben in individuele gevallen in klassen I en II het effect dat ondernemers ervoor kiezen eerder dan gepland de onderneming te beëindigen.

De overgangsbepalingen 2035 hebben tegen die tijd een dominante invloed op de exploitbaarheid van binnenvaartschepen in klassen I en II. Dit hangt vooral samen met de voorschriften van hoofdstuk 12 ROSR. Of betreffende (oudere) schepen tegen die tijd zijn overgenomen voor bedrijfsmatige exploitatie wordt sterk betwijfeld.

In individuele gevallen - ondernemers die beschikken over een sterk verouderd klasse I of II schip - kunnen de vereiste investeringen gemoeid met de overgangsbepalingen na 2015 leiden tot schrijnende situaties, hetzij omdat voor investeringen geen financiering gevonden kan worden, hetzij omdat de marktwaarde van het schip gering is in relatie tot de schuldpositie of ontbrekende pensioenreserveringen, of een combinatie daarvan. Deze situaties zijn echter *geen direct gevolg* van de overgangsbepalingen maar van gemaakte ondernemerskeuzen in het verleden.

Ondernemers met een schip in klasse IV en hoger en de meeste ondernemers met een schip in klasse III moeten vanwege hun marktpositie en bedrijfseconomische potentie in staat zijn de investeringen gemoeid met de overgangsbepalingen op te vangen.

Conclusie 8: Impact op bedrijfsbeëindigingen, Nederlandse vloot en vervoer

CEMT-klasse I: 250 tot 400 ton

Indien van deze ondernemers na 2015 door individuele beslissingen tot versnelde bedrijfsbeëindiging 50% eerder stopt met varen, betekent dat een *maximale* impact op het vervoer per binnenvaart tot plusminus 600.000 ton goederen per jaar (gebaseerd op vervoersniveau 2009). Dit is een indicatie en geen toekomstvoorspelling.

CEMT-klasse II: 400 tot 650 ton

Indien van deze ondernemers na 2015 door individuele beslissingen tot versnelde bedrijfsbeëindiging 10% eerder stopt met varen, betekent dat een *maximale* impact op het vervoer per binnenvaart tot plusminus 860.000 ton goederen per jaar (gebaseerd op vervoersniveau 2009). Dit is een indicatie en geen toekomstvoorspelling.

Deze mogelijke impact is *uitgesmeerd over alle vaarwegen waarop deze ondernemers actief zijn*. De mogelijke impact is te verwachten met name op de kanalen in Zuid- en Oost-Nederland. Geen van de vaarwegen, waar de kleinere schepen (< 650 ton) in Nederland een sterk aandeel (> 30%) hebben in de vervoersprestatie op betreffende vaarweg, vallen onder de internationale Rijn. Uit het onderzoek is niet gebleken welk deel van de Nederlandse vloot per sé afhankelijk is van het rijncertificaat c.q. ook uit de voeten kan met een communautair certificaat.

Conclusie 9: Impact Nederlandse vervoersmarkt: binnenvaart is veerkrachtig

Een eventuele vervroegde bedrijfsbeëindiging door ondernemers met schepen kleiner dan 650 ton betekent niet per definitie een modaliteitsverschuiving naar het wegvervoer. Dit is sterk afhankelijk van het alternatieve binnenvaartaanbod per specifieke vaarweg. Bij het vervoer van ruwe bouwmaterialen (zand, grind) kunnen lokale knelpunten ontstaan.

Verwacht wordt dat als er klasse I en of II schepen uit de vloot verdwijnen er een (niche)markt zal ontstaan voor kleine schepen. De marktpositie van schepen met een tonnage van 400 tot 650 is - ook gezien de feitelijke vervoersprestatie - wel beter dan die van de kleinste schepen.

Bedrijven aan kleine vaarwegen die vanwege de aard van hun product een sterke voorkeur hebben voor binnenvaart zullen binnenvaartalternatieven zoeken, wanneer er aanbieders wegvallen: hetzij in de vorm van nieuwe schepen, hetzij door bedrijfsverplaatsing naar grotere vaarwegen waar ook met grotere schepen gewerkt kan worden.

6.2 Afwegingen

Alles overziend en alvorens de aanbevelingen te formuleren, brengen we de volgende afwegingen onder de aandacht van de (internationale) beleidsmakers voor de binnenvaart op de Rijn:

- De systematiek van de overgangsbepalingen wordt zowel door Nederlandse beleidsmakers, de sector als door toezichthouders als moeilijk werkbaar beschouwd. De huidige systematiek van overgangsbepalingen is complex en uitermate ingewikkeld voor schippers. Het hindert in zeer sterke mate de (spontane) naleving door ondernemers.
- De ratio van technische voorschriften is te impliciet, soms niet te traceren en soms (kennelijk) afwezig.

Uitgangspunten voor de toekomst zouden volgens de onderzoekers kunnen zijn:

- Stapeling van regelgeving die de complexiteit verder doet toenemen moet voorkómen worden. Een impact-assessment van de veiligheids- en kostenconsequenties van individuele voorschriften kan impasses als met de huidige overgangsbepalingen voorkómen bij nieuwe regelgeving.
- In algemene zin pleiten we voor zoveel mogelijk doelvoorschriften, waarbij wel de consequenties voor toezicht en handhaving in ogenschouw moeten worden genomen. Doelvoorschriften geven in de praktijk meer uitvoeringsruimte om aan de bepalingen te kunnen voldoen. Behalve dat de stand der techniek in de tijd verandert, geven doelvoorschriften ook meer prikkels voor innovatie dan middelvoorschriften.
- Het is belangrijk om zekerheden te creëren voor schippers om bedrijfseconomische afwegingen te kunnen maken.

6.3 Aanbevelingen

De onderzoekers komen tot de volgende aanbevelingen aan het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Dit is tevens het antwoord op de laatste onderzoeksvraag.

Vraag 4: Welk besluit moet bij het verstrijken van de laatste overgangsbepalingen genomen worden?

Aanbeveling 1: Onderzoek nu reeds de mogelijkheden tot vereenvoudiging van de bestaande regelgevingsystematiek in CCR-verband, met name het al dan niet hanteren van overgangsbepalingen.

Vereenvoudiging van de bestaande regelgevingsystematiek zou onderzocht moeten worden. Daarvoor zijn diverse opties denkbaar, zoals:

- status quo: huidig beleid overgangsbepalingen, met uitwerking van het gelijkwaardigheidsprincipe;
- generieke hardheidsclausule: behouden overgangsbepalingen met uitzonderingen voor familiebedrijven in dagvaart;
- beleid voor schrijnende gevallen, onder behoud van overgangsbepalingen en afschaffing hardheidsclausule;
- stellen van één eindtermijn voor alle huidige voorschriften; afschaffen van overgangsbepalingen en hardheidsclausule;
- stellen van een verkoopclausule voor alle huidige voorschriften; de nieuwe eigenaar moet voldoen, afschaffen overgangsbepalingen en hardheidsclausule.

Daarbij moeten de relevante criteria in internationaal verband worden afgewogen, die van belang zijn voor de binnenvaartmarkt, zoals: het gewenste veiligheidsniveau, de kans op spontane naleving, het effect van regels op de positie van nieuwe schepen die van kleiner tonnageschepen, de rechtsgelijkheid tussen jaarcohorten van schepen, en innovatie in de sector. Een voorbeeld van een afwegingssystematiek is gegeven in bijlage 9.

Aanbeveling 2: Beleidslijn hardheidsclausule

Indien vastgehouden wordt aan de huidige systematiek en termijnen van de overgangsbepalingen, hanteer dan de hieronder uitgeschreven beleidslijn voor toepassing van de hardheidsclausule.

1. In die gevallen waarin een goedkoper gelijkwaardig alternatief beschikbaar is om aan het beoogde veiligheidsniveau van de bepaling te voldoen, kan aanspraak worden gemaakt op de hardheidsclausule, in die zin dat er een uitzondering wordt gemaakt: de oorspronkelijke eis van de bepaling komt te vervallen. Hierbij geldt de voorwaarde dat het gelijkwaardig alternatief ook wordt toegepast.
2. In gevallen waarin sprake is van ondernemingen zonder personeel kan, voor gespecificeerde bepalingen die betrekking hebben op de bescherming van het personeel, aanspraak worden gemaakt op de hardheidsclausule.

Elke overgangsbepaling zou daartoe aan de kwadranten toebedeeld moeten worden (zoals gedaan is in dit onderzoek):

Bepalingen	Primaire insteek	Toepassing hardheidsclausule?	Uitwerking hardheidsclausule (individueel)	Uitwerking hardheidsclausule (collectief)
1. Laag risico – lage kosten	Naleving verbeteren	Nee, vanwege lage kosten	-	-
2. Hoog risico – lage kosten	Naleving optimaliseren	Nee, vanwege lage kosten	-	-
3. Laag risico – hoge kosten	Overlegbepalingen	Ja, onder voorwaarde van toepassing gelijkwaardig alternatief Gezien laag risico: alternatief gericht op risicoprincipe 'as low as reasonably achievable'	Bewijslast bij ondernemer	Algemene CCR-regeling voor delen ROSR: inperking toepasselijkheid voor familiebedrijven
4 Hoog risico – hoge kosten	Kritieke bepalingen	Ja, onder voorwaarde van toepassing gelijkwaardig alternatief. Nee, bij ontbreken gelijkwaardig alternatief.	Bewijslast bij ondernemer	CCR aanwijzing van gelijkwaardige alternatieven

Tabel 6.2: Beleidslijn hardheidsclausule

Ad 1. Laag risico - lage kosten

Het gaat in dit kwadrant om lage kosten en daardoor is er dan ook geen grond om aanspraak te maken op de hardheidsclausule.

Ad 2. Hoog risico - lage kosten

Het gaat in dit kwadrant om lage kosten en daardoor is er dan ook geen grond om aanspraak te maken op de hardheidsclausule.

Ad 3. Laag risico - hoge kosten

Gezien het lage risico zal een door de binnenvaartondernemer aangedragen alternatief zo dicht mogelijk bij het te bereiken veiligheidsniveau moeten komen te liggen dat met de betreffende bepaling wordt beoogd. De ondernemer zal moeten aantonen wat het maximaal haalbare is met beschikbare alternatieve oplossingen.

Een zelfstandige zonder personeelconstructie kan generiek van toepassing verklaard worden voor (delen van de) hoofdstuk 11 en hoofdstuk 12 bepalingen van het ROSR, aangezien het vaak regels betreft voor de veiligheid van werknemer dan wel de leefruimten. Dit kan uitgevoerd worden op een aantal manieren:

- een algemene regeling van het Ministerie/ de CCR waarin deze bepalingen uitgesloten worden voor ondernemers zonder personeel;
- aantekening op het Certificaat van Onderzoek dat de schipper aantoonbaar zonder personeel vaart.

Ad 4. Hoog risico - hoge kosten

Indien een 'gelijkwaardig alternatief' door de binnenvaartondernemer wordt aangedragen, zal het veiligheidsniveau dat daarmee wordt bereikt gelijk moeten zijn aan het veiligheidsniveau dat met de betreffende bepaling wordt beoogd. Er worden geen concessies aan de veiligheid gedaan. Te overwegen is om de gelijkwaardige oplossingen in CCR-verband overeen te komen.