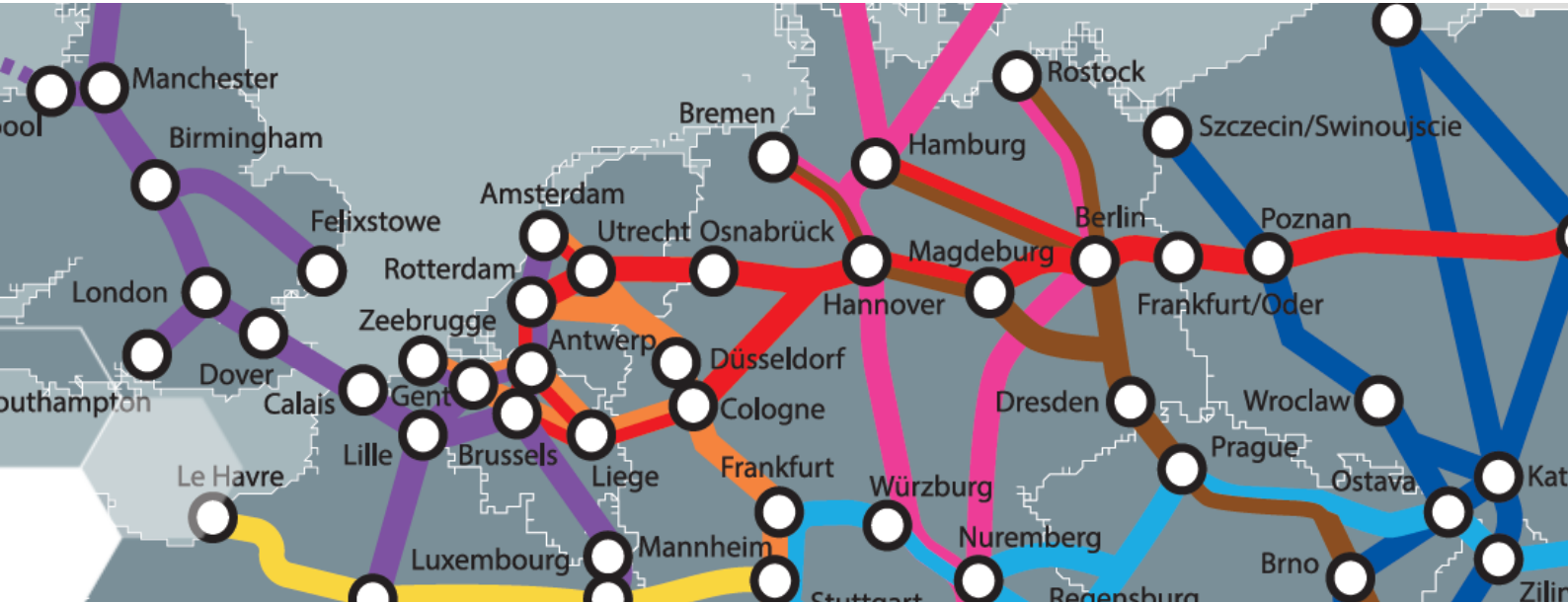




**Panteia**

Research to Progress

Research voor Beleid | EIM | NEA | IOO | Stratus | IPM



## **Implementatietoets TEN-T**

Rapport uitgebracht aan: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, Ministerie van  
Infrastructuur en Milieu

.

C10788/2014/0271

Zoetermeer, september 2014

# Inhoudsopgave

<b>Management Samenvatting</b>	<b>5</b>
<b>1    <b>Introductie</b></b>	<b>9</b>
1.1    Achtergrond	9
1.2    Onderzoeksvraag	9
1.3    Leeswijzer	10
<b>2    <b>Onderzoekopzet</b></b>	<b>11</b>
2.1    Toetsing van de infrastructuur aan de vereisten	11
2.2    Juridische analyse van de Verordening	12
2.3    Analyseren van kansen en risico's van de Verordening	12
<b>3    <b>De Verordening 1315/2013</b></b>	<b>13</b>
3.1    Achtergrond	13
3.2    Uitgebreide netwerk en kernnetwerk	13
3.3    Vrijstellingen en wijzigingen	14
3.4    Met name genoemde aspecten in de Verordening	15
3.5    Geldingsgebied en definities	15
<b>4    <b>Relevante reeds bestaande regelgeving</b></b>	<b>19</b>
<b>5    <b>Eerdere toetsen door RWS en ProRail</b></b>	<b>21</b>
5.1    Uitvoerbaarheidstoets door Rijkswaterstaat	21
5.2    Uitvoeringstoets door ProRail	22
<b>6    <b>Vereisten en prioriteiten voor het uitgebreide netwerk</b></b>	<b>23</b>
6.1    Spoorwegen	23
6.2    Vaarwegen en binnenhavens	23
6.3    Weginfrastructuur	24
6.4    Zeevaartinfrastructuur (snelwegen op zee) en zeehavens	24
6.5    Luchtvaart infrastructuur en luchthavens	25
6.6    Multimodale vervoersinfrastructuur	25
6.7    Mogelijkheid tot vrijstelling	25
<b>7    <b>Aanvullende vereisten voor het kernnetwerk</b></b>	<b>27</b>
<b>8    <b>Gegevens voor het Nederlandse deel van het TEN-T netwerk</b></b>	<b>29</b>
8.1    Spoorwegen	29
8.2    Vaarwegen en binnenhavens	36
8.3    Weginfrastructuur	46
8.4    Zeevaart infrastructuur (snelwegen op zee) en zeehavens	53
8.5    Luchtvaart infrastructuur en luchthavens	55
8.6    Multimodale vervoersinfrastructuur	58
8.7    Conclusies	60

<b>9</b>	<b>Juridische analyse van de verordening</b>	<b>61</b>
9.1	Algemeen	61
9.2	Specifiek	62
9.3	Vergelijking met andere verordeningen	63
9.4	Gevolgen van niet-naleving	65
<b>10</b>	<b>Analyse en beheersing van kansen en risico's</b>	<b>67</b>
10.1	Spoorwegen	68
10.2	Waterwegen en binnenhavens	69
10.3	Weginfrastructuur	69
10.4	Zeevaart infrastructuur (snelwegen op zee) en zeehavens	70
10.5	Luchtvaart infrastructuur en luchthavens	70
10.6	Multimodale vervoersinfrastructuur	71
<b>11</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>73</b>
11.1	Voldoen de onderdelen van het kernnetwerk in 2030 aan de eisen van de TEN-T verordening?	73
11.2	Voldoen de onderdelen van het uitgebreide netwerk in 2050 aan de eisen van de TEN-T verordening?	74
11.3	Juridische hardheid van de vereisten	74
11.4	Kansen en risico's die samenhangen met de Verordening	74
Bijlage 1	Achtergrond: relevante reeds bestaande regelgeving	77
Bijlage 2	Belangrijkste RIS technologieën en diensten	89
Bijlage 3	TEN-T knooppunten	93
	<b>Referenties</b>	<b>97</b>

# Management Samenvatting

## Inleiding

1. Nederland moet, evenals de andere lidstaten van de Europese Unie, bijdragen aan de totstandkoming van Trans-Europese Netwerken. Dit ligt vast in het EU-verdrag. Trans-Europese Netwerken zijn op elkaar aangesloten en met elkaar verbonden nationale netwerken, bijvoorbeeld spoorlijnen of energienetten. Ondersteund door het TEN-beleid moeten nationale netwerken zich ontwikkelen tot één Europees netwerk. Voor vervoer is dit beleid vastgelegd in Verordening no. 1315/2013 voor het Trans-Europese vervoernetwerk (TEN-T). Dit vervoernetwerk bestaat uit de volgende onderdelen:
  - Spoorwegen;
  - Vaarwegen en binnenhavens;
  - Wegen;
  - Zeevaart infrastructuur en zeehavens;
  - Luchtvaart infrastructuur en luchthavens en
  - Multimodale vervoersinfrastructuur.
2. Verordening 1315/2013 deelt het trans-Europese netwerk op in twee "lagen": het zogenaamde uitgebreide netwerk en het kernnetwerk. De Verordening stelt eisen aan de infrastructuur op deze netwerken. Aan eisen voor het uitgebreide netwerk dient te zijn voldaan in 2050. Op het kernnetwerk dient in 2030 aan eisen te zijn voldaan, die bovendien omvattender zijn.
3. In 2011 en 2012 zijn door ProRail en Rijkswaterstaat eerste verkenningen uitgevoerd naar hoe de Nederlandse spoor-, weg- en vaarweginfrastructuur zich verhiel met de eisen uit de toenmalige concept versies van de Verordening. Belangrijkste aandachtspunt hieruit was de toepassing van ERTMS op het uitgebreide netwerk. Sindsdien zijn zowel de tekst van de Verordening als de nationale programmering van infrastructuur investeringen aanmerkelijk aangepast. Deze studie is uitgevoerd in opdracht van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) om in de gehele breedte te kunnen bepalen of en zo ja wanneer de onderdelen van het kern- en uitgebreide TEN-T netwerk in Nederland aan de eisen van de vastgestelde TEN-T Verordening voldoen. De studie geeft daarnaast een beeld van de hardheid van die eisen alsook van de kansen en risico's die de eisen met zich meebrengen.
4. Naast de technische en functionele eisen die expliciet genoemd staan in de Verordening, moet het netwerk volgens de Verordening ook voldoen aan bepaalde Europese regelgeving die reeds bestaat, maar waarvan de werkingssfeer door de Verordening nader wordt bepaald. Aan deze regelgeving zal veel eerder moeten worden voldaan dan in 2030. In aanvulling op de reeds bestaande regelgeving is in deze studie ook gekeken naar de Richtlijn Schone energie voor het vervoer, die binnenkort van kracht wordt. De Richtlijn Schone energie voor het vervoer stelt eisen aan de beschikbaarheid van alternatieve schone brandstoffen.

## Bevindingen per modaliteit, op hoofdlijnen

1. **Spoorwegen.** Voor het kernnetwerk wordt voldaan aan de eisen met betrekking tot ERTMS en elektrificatie van lijnen. Aan aanvullende eisen voor het kernnetwerk op het gebied van minimum aslasten, lijnsnelheden en lengtes van treinen wordt ook voldaan. Uitzondering is de Havenspoorlijn in het Rotterdams havengebied die niet voldoet aan het snelheids criterium van minimaal 100 km/h. De Havenspoorlijn is aangelegd in de tijd dat 80 km/h de standaard was en er geen intentie bestond dit te verhogen naar 100 km/h. Er is hier veel lokaal verkeer dat niet harder rijdt dan 60 km/h en korte afstanden aflegt. Het verhogen van de snelheid naar 100 km/h heeft mogelijk tot gevolg dat de baanvakcapaciteit juist afneemt. Actie is hier vereist; meest logisch is een verzoek om ontheffing om hier niet aan de vereisten in de Verordening te hoeven voldoen. Aan eisen vanuit bestaande regelgeving met Technische Specificaties voor Interoperabiliteit en Europese Spoorwegruimte wordt voldaan. Toepassing van ERTMS en elektrificatie op het gehele uitgebreide netwerk is nog niet geprogrammeerd.
2. **Vaarwegen en binnenhavens.** Voor de vaarwegen vallen het kernnetwerk en het uitgebreide netwerk samen. Aan eisen met betrekking tot de minimum diepgang en minimumhoogte onder bruggen wordt voldaan of zal dit op korte termijn het geval zijn. Uitzondering is de drempel van de voorsluis bij sluis Eefde. Hiervoor zijn echter ook ruim voor 2030 maatregelen voorzien. Aan eisen volgend uit bestaande regelgeving wordt voldaan; zo heeft Nederland de RIS richtlijn op tijd geïmplementeerd. Er zijn overigens binnenhavens op het netwerk die voldoen aan het volumecriterium maar die nauwelijks een Europese dimensie van goederentransport hebben, zoals de kolenoverslag voor de Amercentrale in Geertruidenberg en de zandwinputten in o.a. Grave of Maasdriel. De beschikbaarheid van alternatieve schone brandstoffen voor de binnenvaart wordt geregeld in de voorziene Richtlijn Schone energie voor het vervoer en concentreert zich voor het vervoer over water rond de beschikbaarheid van walstroom en LNG. De implementatie zal nog worden uitgewerkt in een Nationaal Beleidsplan.
3. **Wegen.** Er is momenteel een aantal wegen in aanleg die ook bij het kernnetwerk worden gerekend. Openstelling hiervan vindt echter plaats ruim voor 2030. Ook wordt aan de extra vereiste voor het kernnetwerk voldaan wat betreft de aanwezigheid van voldoende verzorgingsplaatsen. Relevante reeds van kracht zijnde regelgeving in dit opzicht betreft beheer van verkeersveiligheid, eisen voor tunnelveiligheid, interoperabiliteit van elektronische tolheffingssystemen en inzet van intelligente vervoerssystemen voor wegvervoer. Al deze regelgeving is geïmplementeerd.
4. **Zeevaart infrastructuur en zeehavens.** Nederland heeft het Single Point of Contact geïmplementeerd. Ook is gewerkt aan de aansluiting op havenmanagementsystemen van de Nederlandse zeehavens. Verder zijn alle voorschriften uit de Richtlijn Havenontvangstvoorzieningen voor Scheepsafval en Ladingresiduen geïmplementeerd. De Richtlijn Schone energie voor het vervoer verplicht tot de aanleg van LNG bunkerstations in zee- en binnenhavens, met als doel een bevaarbaar TEN-T netwerk. De daarvoor bestemde havens worden aangewezen in een Nationaal Beleidsplan. Deze infrastructuur moet voldoen aan regelgeving en standaarden die in 2014 beschikbaar komen.
5. **Luchtvaart infrastructuur en luchthavens.** Er zijn recente ontwikkelingen bij Lelystad Airport en Enschede Luchthaven Twente die niet meegenomen zijn in de vastgestelde Verordening. De regelgeving biedt de mogelijkheid om deze veranderingen in te brengen

bij een herziening van het TEN-T netwerk. Er zijn geen aandachtspunten op het gebied van eisen aan de infrastructuur.

6. **Multimodale vervoersinfrastructuur.** Op de knooppunten waar infrastructuur van verschillende modaliteiten samenkomen geldt als eis dat er voldoende verbinding is, maar dit wordt niet operationeel gemaakt. Er zijn knooppunten waarbij rail op korte afstand ligt, maar niet verweven is met de infrastructuur van de binnenhaven. Naast multimodale vervoersinfrastructuur waar binnen- of zeehavens een onderdeel van uitmaken, is er ook een categorie multimodale vervoersinfrastructuur die alleen weg en spoor met elkaar verbindt. De Verordening noemt Rotterdam en Amsterdam op het kernnetwerk en Venlo op het uitgebreide netwerk. Volgens de Verordening is een ontsluiting via het water niet noodzakelijk als deze er niet is. In principe voldoen de weg-spoor terminals daarmee aan de Verordening. De Verordening eist dat luchthavens, zeehavens en binnenhavens over minstens één terminal dient te beschikken die openbaar toegankelijk is en die transparante tarieven heeft. Aan de open toegankelijkheid wordt als regel voldaan, transparante tarieven kunnen gezien de marktomstandigheden wel een probleem zijn en zijn bovendien niet afdwingbaar. Het verdient aanbeveling meer helderheid te scheppen over de eisen op het gebied van multimodale infrastructuur.

### Het kernnetwerk

1. Voor het kernnetwerk wordt aan veel van de vereisten uit de Verordening reeds op dit moment voldaan. Waar het gaat om maatregelen die er voor moeten zorgen om in de toekomst aan de vereisten te voldoen dan zijn deze al vaak in gang gezet. Naar verwachting voldoen daarom de onderdelen van het kernnetwerk in 2030 aan de eisen in de Verordening. Voorbeeld hiervan is de realisatie van ERTMS, waarbij de vereisten vanuit de TEN-T kernnetwerk als een uitgangspunt zijn genomen.
2. Alles bijeen genomen is er op het kernnetwerk een enkel punt geconstateerd waar er verschil bestaat met de vereisten in de Verordening en waarvoor op dit moment geen maatregelen zijn gepland. Het gaat hier om de baanvaksnelheden voor de Havenspoorlijn die niet in lijn met de vereisten in de Verordening zijn.
3. De Verordening biedt enige ruimte voor dergelijke afwijkingen bij een afdoende motivatie op grond van een kosten-baten analyse. Bovendien is er ruimte voor tussentijdse wijzigingen in het netwerk op grond van nieuwe inzichten in transportstromen. Tenslotte zal uiterlijk in 2023 een algehele evaluatie plaats vinden van het kernnetwerk, die tot aanpassingen kan leiden.
4. Ook de overige relevante regelgeving is in veel gevallen op schema voor wat betreft de implementatie. Overigens moet er daarbij wel rekening mee worden gehouden dat het kernnetwerk in 2030 er anders uit kan zien dan het huidige. Er zijn namelijk ook tussentijds wijzigingen in het netwerk mogelijk.
5. Op een aantal punten is nog opheldering te verwerven over de interpretatie van de vereisten. Niet duidelijk is hoe het begrip "rail ontsloten" of "weg ontsloten" bij terminals precies moet worden geïnterpreteerd: hoe ver mogen vervoersdiensten ruimtelijk uiteen liggen om nog als een knoop te worden gezien. Daarnaast is aandacht nodig voor de realisatie van transparante tarieven voor minstens één terminal per haven.

6. Hoewel op basis van de huidige gegevens er geen situaties lijken waarin de deadline van 2030 niet wordt gehaald, wordt aanbevolen om bij grote projecten zoals de implementatie van ERTMS (gereed in 2028, deadline 2030) op het kernnetwerk of het realiseren van een infrastructuur voor alternatieve schone brandstoffen (maatregelen nog niet ingepland, deadline 2025 voor de zeehavens en 2030 voor de binnenhavens) voldoende speling in te bouwen in de planning.

### **Het uitgebreide netwerk**

1. Voor het uitgebreide netwerk wordt ook vaak nu al aan de vereisten in de Verordening voldaan, maar er zijn ook duidelijke verschillen met de vereisten te constateren. Hiervoor benodigde maatregelen zijn nog zelden ingeprogrammeerd, zoals in het bijzonder de toepassing van ERTMS en elektrificatie.
2. Dit heeft te maken met het feit dat Nederland de tijd heeft tot 2050 om het uitgebreide netwerk aan de vereisten te laten voldoen. Uit interviews blijkt dat de tijdsperiode tot 2050 door betrokkenen erg lang wordt gevonden. De huidige prioriteiten liggen meer bij het kernnetwerk. Veel kan nog gebeuren tot 2050.

### **Handhaving van de eisen**

1. Wanneer de infrastructuur niet of niet op tijd voldoet aan de vereisten uit de Verordening, kan de Europese Commissie een procedure starten tegen lidstaten die tot een Hofzaak en een veroordeling kan leiden; ook derden kunnen zich tot de Commissie of ook direct tot het Hof wenden.
2. Lidstaten kunnen aan de Commissie gevallen motiveren van vrijstelling van de vereisten in de Verordening wanneer deze niet kunnen worden gerechtvaardigd vanuit sociaal-economisch kosten-baten oogpunt.
3. Tenslotte is van belang dat het netwerk niet voor de eeuwigheid is gedefinieerd. Wijzigingen zijn mogelijk, wanneer op basis van data van Eurostat blijkt dat na een aantal jaren wel of niet aan de volumevereisten wordt voldaan. Uiterlijk 2023 vindt een evaluatie plaats van het kernnetwerk, waarbij rekening wordt gehouden met nationale uitvoeringsplannen en toekomstige uitbreidingen.

### **Kansen en risico's**

1. De EU-brede eisen aan met name het kernnetwerk dragen ertoe bij dat de kwaliteit van de vervoerinfrastructuur in de EU op een hoger peil komt. Moderne, efficiëntere achterlandverbindingen zijn van belang voor de Nederlandse economie. Bovendien zijn de eisen gericht op een groter aandeel duurzaam vervoer.
2. Waardevol is dat ook voor de lange termijn eisen zijn gesteld aan het uitgebreide netwerk. Omdat het jaar 2050 erg ver weg is bestaat het risico dat hiervan in het komende decennium weinig sturing zal uitgaan. Nederland is met een infrastructuurplanning tot 2028 één van de lidstaten die het verst vooruit kijkt.
3. De Verordening biedt lidstaten enerzijds openingen voor nationale flexibiliteit. Anderzijds is er daarmee het risico van een niet-interoperabel systeem. Het is zaak om goed zicht te houden op hoe de buurlanden en andere landen aan een corridor omgaan met de vereisten uit de Verordening.



# 1 Introductie

## 1.1 Achtergrond

Lidstaten van de Europese Unie, en dus ook Nederland, moeten bijdragen aan de totstandkoming van Trans-Europese Netwerken. Dit staat in het Verdrag betreffende de Werking van de Europese Unie (VWEU). Trans-Europese Netwerken zijn op elkaar aangesloten en met elkaar verbonden nationale netwerken, bijvoorbeeld spoorlijnen of energienetten. Vervoersnetwerken (TEN-T) zijn een onderdeel van het TEN. Op basis van het TEN-beleid moeten nationale netwerken omgevormd worden tot één Europees netwerk, zonder het milieu aan te tasten.

Medio november heeft het Europese Parlement ingestemd met Verordening no. 1315/2013 voor het Trans-Europese vervoersnetwerk (TEN-T). In de volgende tekst wordt hiernaar vaak verwezen als “de TEN-T Verordening” of kortweg “de Verordening”. Op 11 december 2013 heeft de Transportraad deze verordening vastgesteld. Deze is op 20 december 2013 gepubliceerd in het EU Publicatieblad<sup>1</sup>.

In 2011 en 2012 zijn er door ProRail en Rijkswaterstaat eerste toetsen uitgevoerd naar hoe de Nederlandse spoor-, weg- en vaarweginfrastructuur zich verhiel met de eisen uit de toenmalige concept versies van de verordening. Het interbestuurlijke dossierteam TEN-T heeft vastgesteld dat niet geheel helder is of en wanneer met het bestaand beleid en een autonome ontwikkeling wordt voldaan aan de vereisten ten aanzien van:

- het kernnetwerk voor 2030;
- het uitgebreide netwerk in 2050;
- reeds bestaande regelgeving en daarbij behorende, specifieke, timing.

Omdat in tussentijd de beleidsvoornemens onder invloed van herprioriteringen, bezuinigingen en voortschrijdend inzicht zijn aangepast is actualisatie en aanvulling van de eerdere toetsen gewenst.

In dit onderzoek, in opdracht van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, brengt Panteia in kaart wanneer voldaan wordt aan de eisen van de TEN-T verordening. Daarvoor is gebruik gemaakt van de reeds beschikbare toetsen en andere relevante literatuur en databestanden aangevuld met informatie uit contacten met de betrokken beleidsafdelingen en stakeholders.

## 1.2 Onderzoeksvraag

De centrale onderzoeksvraag voor dit onderzoek is:

“Wanneer voldoen de onderdelen van het kern- en uitgebreide TEN-T netwerk in Nederland aan de eisen van de TEN-T Verordening, waarbij een deel van de eisen al onmiddellijk geldt en er eisen zijn die 2030 en 2050 als einddatum hebben”.

Meer specifiek wordt aangegeven:

- Of de onderdelen van het netwerk in 2030 respectievelijk 2050 voldoen aan de vereisten;
- In welk jaar bij benadering aan de vereisten voldaan wordt.

---

<sup>1</sup> Zie ook: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:348:FULL:NL:PDF>

De nadruk in dit onderzoek ligt bij de technisch - inhoudelijke vereisten van de Verordening, en wel voor de periode tot en met 2030. Specifieke aandacht is er voor de juridische hardheid van de vereisten. Daarbij wordt ingegaan op de potentiële ruimte voor afwijkingen en aan welke voorwaarden dan moet worden voldaan. Daarnaast wordt inzicht gegeven in de risico's en kansen die de Verordening met zich meebrengt.

### **1.3 Leeswijzer**

De verdere opzet van dit rapport is als volgt.

- In hoofdstuk 2 wordt de onderzoeksopzet beschreven.
- In hoofdstuk 3 en 4 wordt de Verordening en de daarnaast relevant, bestaande regelgeving verder besproken.
- Hoofdstuk 5 gaat in op eerdere toetsen door ProRail en Rijkswaterstaat.
- In hoofdstuk 6 en 7 worden de definities voor het uitgebreide netwerk en het kernnetwerk behandeld. Ook wordt ingegaan op de vereisten voor de infrastructuur om te voldoen aan de Verordening.
- Hoofdstuk 8 gaat in op de vraag of de infrastructuur voldoet aan de vereisten in de Verordening. Indien dit niet het geval is: op welke termijn wordt dan wel voldaan, of dienen nog extra maatregelen te worden genomen om er voor te zorgen dat tijdig aan de vereisten wordt voldaan.
- In hoofdstuk 9 worden de juridische aspecten geanalyseerd.
- In hoofdstuk 10 worden kansen en de risico's van het implementatietraject benoemd.
- Hoofdstuk 11 bevat conclusies en aanbevelingen.

De bijlagen bij dit document bevatten de volgende achtergrondinformatie:

- relevante, reeds bestaande regelgeving;
- RIS technologieën en diensten;
- een overzicht van knooppunten.

## 2 Onderzoeksopzet

In dit hoofdstuk wordt de onderzoeksopzet nader beschreven. Er zijn drie paden die verder worden uitgewerkt:

- Toetsing van de infrastructuur aan de vereisten in Verordening 1315/2013;
- Juridische analyse van de Verordening;
- Identificatie van mogelijke kansen en risico's, voortvloeiend uit de Verordening.

### 2.1 Toetsing van de infrastructuur aan de vereisten

Voor de toetsing wordt een beeld opgebouwd van de toestand van de TEN-T infrastructuur in Nederland, nu en in de toekomst, bij ongewijzigd beleid. Dit wordt gelegd naast de vereisten zoals beschreven in Verordening 1315/2013 voor het Trans-Europese vervoersnetwerk. Het verzamelen van input voor de toetsing is gedaan aan de hand van literatuurstudie, analyse van databestanden en contacten met stakeholders en/of experts. Deze verschillende onderdelen worden hieronder kort beschreven.

#### *Literatuurstudie*

Er is een analyse gemaakt van de relevante literatuur. Het gaat hier om o.a. de volgende bronnen:

- Verordening 1315/2013 voor het Trans-Europese vervoersnetwerk (TEN-T);
- reeds bestaande regelgeving die in de Verordening wordt genoemd en waar aan voldaan dient te worden;
- uitvoerbaarheidstoets door RWS en uitvoeringstoets door ProRail;
- relevante beleidsdocumenten en investeringsprogramma's zoals het MIRT.

#### *Definitie van de vereisten voor de infrastructuur op basis van de verordening*

In de Verordening staat voor verschillende vormen van infrastructuur beschreven wat de vereisten zijn, zowel voor het kernnetwerk als het uitgebreide netwerk. Daarnaast wordt reeds bestaande regelgeving in kaart gebracht waaraan voldaan dient te worden, bijvoorbeeld op het gebied van verkeersveiligheid, beschikbaarheid alternatieve schone brandstoffen, etc. Per type infrastructuur is een overzicht gemaakt van de vereisten.

#### *Inwinnen data*

Voor elk van de beheerders van de verschillende typen netwerk onderdelen, zoals rail, wegen/vaarwegen, (lucht)havens en zogenaamde multimodale platforms, is met de beschikbare gegevens het netwerk zo volledig mogelijk beschreven.

#### *Contacten met relevante stakeholders*

Beheerders van de infrastructuur is waar nodig gevraagd om een validatie van deze gegevens of om "witte vlekken" nader in te vullen (Ministerie van Infrastructuur en Milieu<sup>2</sup>, Rijkswaterstaat-WVL, ProRail). Ook andere stakeholders zijn geïnterviewd (zie Tabel 2.1).

---

<sup>2</sup> Onderdelen: DGB Directies Luchtvaart, Maritieme zaken, Openbaar Vervoer & Spoor, Wegen en Verkeersveiligheid), DGMI Directie Internationaal, HBJZ.

**Tabel 2.1: Betrokken stakeholders**

<i>Type infrastructuur</i>	<i>Betrokken organisatie</i>
Wegen en waterwegen	Ministerie van Infrastructuur en Milieu Rijkswaterstaat-WVL
Rail	Ministerie van Infrastructuur en Milieu ProRail
Havens, luchthavens en terminals	Ministerie van Infrastructuur en Milieu Havenbedrijf Amsterdam Havenbedrijf Rotterdam Nederlandse Vereniging van Binnenhavens (NVB) Vereniging van Nederlandse Inland Terminal Operators (VITO) Logistiek Intermodaal Netwerk.com (LINC)
Multimodale Knooppunten	NVB, VITO en LINC

#### *Toetsen van vereisten in de Verordening aan het MIRT*

Het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) bevat een overzicht van alle ruimtelijke projecten en programma's waar de Rijksoverheid samen met provincies en gemeentes aan werkt. Het MIRT richt zich op financiële investeringen in deze programma's en projecten en laat de voortgang en stand van zaken van deze projecten en programma's zien. De investeringsvoornemens in het MIRT reiken tot maximaal 2028. De vereisten uit de verordening zijn waar relevant ook langs de plannen in het MIRT gelegd, waar het gaat om ontwikkelingen op de (langere) termijn. Ontwikkelingen verder in de tijd dienen ingeschat te worden aan de hand van expert meningen. Dit is vooral van belang voor het uitgebreide netwerk, waarvoor de vereisten in de verordening pas in 2050 gaan gelden.

## **2.2 Juridische analyse van de Verordening**

Een juridische analyse van de Verordening is gedaan op basis van de tekst van de vastgestelde verordening. Aandachtspunten bij deze toetsing zijn: juridische hardheid, de voorwaarden waaronder afwijkingen van de gestelde norm worden getolereerd en de mate waarin de vereisten in de Verordening eenduidig zijn omschreven.

## **2.3 Analyseren van kansen en risico's van de Verordening**

Op basis van de beschikbare literatuur en gesprekken met beheerders en andere stakeholders worden kansen en risico's nader in kaart gebracht. Nadruk ligt daarbij op de periode tot en met 2030.

In hun eerdere uitvoerings- en uitvoerbaarheidstoetsen in het kader van de Verordening noemen zowel ProRail als RWS reeds kansen en risico's voor hoofdrailnet, het hoofdwegennet en het hoofdvaarwegennet. In deze rapportage wordt deze invalshoek uitgebreid met overige schakels en knooppunten zoals de zee- en luchthavens en andere personen- en goederenterminals. Waar dit relevant is wordt bij de analyse ingegaan op de marge die zit tussen het geplande moment wanneer voldaan is aan de vereisten in de Verordening en de deadline die de Verordening daarvoor stelt. Een kleinere marge betekent dat bijvoorbeeld bij technische tegenvallers tijdens de realisatie of bezuinigingsronden er een grotere kans bestaat dat toch niet tijdig aan de vereisten kan worden voldaan.

## 3 De Verordening 1315/2013

In dit hoofdstuk wordt een beknopt overzicht gegeven van EU Verordening no. 1315/2013 van het Europese parlement en de Raad van 11 december 2013 betreffende richtsnoeren van de Unie voor de ontwikkeling van het trans-Europees vervoersnetwerk. Hierbij wordt ingegaan op achtergronden en de definities van de verschillende netwerkcomponenten waarop deze Verordening betrekking heeft.

### 3.1 Achtergrond

De ontwikkeling van het trans-Europese vervoersnetwerk draagt in belangrijke mate bij aan de doelstellingen van de Europese Unie, zoals ook uiteengezet in de Europa 2020 strategie<sup>3</sup> en het Witboek<sup>4</sup>. In het algemeen gaat het hierbij om een goede werking van de interne markt en de versterking van economische, sociale en territoriale samenhang. Meer specifiek gaat het bij het vervoersnetwerk om een vlotte, veilige en duurzame mobiliteit, zowel voor goederen- als personenvervoer.

De toename van het verkeer heeft geleid tot grotere congestie in het internationale vervoer. Een vlotte, veilige en duurzame mobiliteit vereist dat waar nodig capaciteit wordt uitgebreid of dat ontbrekende schakels worden overbrugd. Ook kan door intermodale integratie het vervoer efficiënter en effectiever worden gemaakt. Verdere ontwikkeling van het trans-Europese netwerk kan door het rehabiliteren en het opschalen van bestaande infrastructuur. Daarbij moet worden uitgegaan van uniforme eisen die zijn vastgelegd in de Verordening 1315/2013.

### 3.2 Uitgebreide netwerk en kernnetwerk

De Verordening deelt het trans-Europese netwerk op in twee "lagen": het zogenaamde uitgebreide netwerk en het kernnetwerk. Het uitgebreide netwerk beslaat Europa als geheel en verzekert de bereikbaarheid vanuit alle regio's in de Unie. Aan de in de verordening gestelde eisen voor het uitgebreide netwerk dient vóór 31 december 2050 te zijn voldaan. Het kernnetwerk dient uiterlijk 31 december 2030 gereed te komen, als een prioriteit binnen het kader dat gesteld wordt door het uitgebreide netwerk. Het kernnetwerk vormt daarmee de ruggengraat voor de ontwikkeling van een duurzaam multimodaal vervoersnetwerk. Op dit kernnetwerk spitst de EU het beleid toe op die delen van het trans-Europese vervoersnetwerk die de hoogste Europese meerwaarde hebben. Om het kernnetwerk te realiseren voor 2030 dient elk van de lidstaten passende maatregelen te nemen. Voor het uitgebreide netwerk dient men zich tot het uiterste in te spannen om dit te realiseren vòòr 2050.

Voor de afbakening van het bestaande/geplande kernnetwerk en het uitgebreide netwerk dienen kaarten te worden opgesteld. Dit gebeurt met behulp van het TENtec systeem<sup>5</sup>.

In het trans-Europese Transportnetwerk (TEN-T) spelen corridors een belangrijke rol. Corridors volgen hoofdtransport- en verkeersaders in de Europese Unie, die een grote meerwaarde voor de inter-Europese handel. Corridors omvatten, in het algemeen, meerdere typen infrastructuur en meerdere lidstaten. Om het kernnetwerk binnen de

<sup>3</sup> [http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/europe\\_2020\\_explained.pdf](http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/europe_2020_explained.pdf)

<sup>4</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0144:FIN:NL:PDF>

<sup>5</sup> TENtec is het informatiesysteem van de Europese Commissie voor de coördinatie en ondersteuning van de TEN-T beleid. Hiermee worden technische en financiële gegevens beheerd en kunnen deze worden gebruikt voor analyse en de politieke besluitvorming van de TEN-T-programma.

gestelde termijn te realiseren wordt een zogenaamde "corridoraanpak" gehanteerd om de transnationale coördinatie vorm te geven. Op die manier worden de netwerkeffecten maximaal. Voor iedere kernnetwerk corridor moet in dit kader een passende bestuursstructuur worden opgezet. Ook moet gekeken worden naar de mogelijkheden voor private financiering, naast publieke financiering. De lidstaten en andere initiatiefnemers van projecten dienen ervoor te zorgen dat beoordelingen van projecten van gemeenschappelijk belang efficiënt worden uitgevoerd en dat onnodige vertragingen worden vermeden. Gedurende de planfase en de bouwfase moeten de belangen van regionale en lokale autoriteiten en die van het lokale middenveld in aanmerking worden genomen.

Om het trans-Europese vervoersnetwerk te realiseren worden "projecten van gemeenschappelijk belang" aangewezen. Implementatie van deze projecten hangt af van de mate van in hoeverre de projecten voldragen zijn, de naleving van wettelijke procedures en de beschikbaarheid van financiële middelen. (Co-) financiering door de Europese Commissie behoort ook tot de mogelijkheden. Een sociaal-economische kosten-baten analyse is dan een noodzakelijk onderdeel van de aanvraag tot financiering.

Bij beheer van netwerken door andere actoren dan de lidstaten zelf, moeten de lidstaten er voor zorgen dat dit beheer volgens de geldende wetgeving plaatsvindt. Ook samenwerking tussen buurlanden en derde landen is noodzakelijk om aansluitingen en interoperabiliteit te garanderen. Goede planning is daarbij noodzakelijk voor een optimale coördinatie; specifieke eisen dienen te worden toegepast op het hele netwerk. Dit dient op een correcte manier te gebeuren.

### **3.3 Vrijstellingen en wijzigingen**

De Verordening stelt dat in gemotiveerde gevallen vrijstellingen kunnen worden verleend voor de voor het netwerk geldende infrastructuureisen. Het kan dan bijvoorbeeld gaan om gevallen waarbij investeringen uit een sociaal-economisch kosten-baten oogpunt niet gerechtvaardigd kunnen worden, zoals in het geval van dun bevolkte gebieden. Ook geïsoleerde spoorwegnetwerken kunnen zich in een dergelijke bijzondere situatie bevinden.

In de bijlagen bij de Verordening zijn overzichten opgenomen met de netwerken die tot de TEN-T behoren. Deze overzichten zijn niet volledig in beton gegoten; er zijn wijzigingen mogelijk:

- logistieke platforms, goederenterminals, overslagterminals voor weg- en spoorvervoer, binnenhavens, zeehavens en luchthavens kunnen worden toegevoegd aan het uitgebreide netwerk als is aangetoond dat het meest recente tweejaarlijkse gemiddelde van hun verkeersvolume boven de minimum vereiste waarde ligt; en geschrapt als het gemiddelde van hun verkeersvolume voor de voorbije zes jaar onder de drempelwaarde ligt.
- kaarten met de weginfrastructuur, spoorweginfrastructuur en de binnenvaartinfrastructuur kunnen in een zeer beperkte mate worden aangepast, zodanig dat het de voortgang inzake de voltooiing van het netwerk weergeeft. Tracéwijzigingen gaan daarbij niet verder dan wat volgens de vergunningsprocedure voor het project is toegestaan.

Wijzigingen worden gebaseerd op de jongste beschikbare statistieken van Eurostat of, indien deze statistieken niet beschikbaar zijn, van de nationale bureaus voor de

statistiek van de lidstaten. Een "project van gemeenschappelijk belang" dat uit het trans-Europees netwerk is geschrapt, is vanaf dat moment niet meer subsidiabel.

Uiterlijk 2023 vindt een evaluatie plaats door de Europese Commissie. Daarbij wordt rekening gehouden met nationale uitvoeringsplannen en toekomstige uitbreidingen. Bij die evaluatie dient ook bekeken te worden of andere delen van het netwerk, bijvoorbeeld binnenwateren van CEMT klasse III ook in het netwerk dienen te worden opgenomen, maar ook of er voor geselecteerde terminals wel vraag is vanuit de markt. Een bijstelling van de selectie is dan mogelijk. Dit doet de Europese Commissie samen met de lidstaten. Ook is 2023 het moment waarop de voortgang van de projecten wordt beoordeeld en kunnen termijnen worden heroverwogen. Tevens dient overleg plaats te vinden of andere delen in het netwerk dienen te worden opgenomen (bijvoorbeeld prioritaire projecten zoals opgenomen in Besluit 661/2010/EU<sup>6</sup>).

### **3.4 Met name genoemde aspecten in de Verordening**

Een aantal aspecten in het kader van het trans-Europese vervoersnetwerk worden in de Verordening met name genoemd:

- Telematica toepassingen: deze zijn nodig voor optimalisering van vervoer, voor veiligheid en verbeterde dienstverlening. Reizigersinformatie moet worden verschaft conform Verordening 454/2011/EU<sup>7</sup>.
- Stedelijke knooppunten: voor een duurzame stedelijke mobiliteit dienen deze te worden ontwikkeld binnen het kader van het uitgebreide netwerk.
- Nieuwe technologieën en innovatie: met name ook beschikbaarheid van alternatieve, schone brandstoffen. Dit dient echter ook gebaseerd te zijn op de vraag naar deze producten, toegang tot alle alternatieven bij alle tankstations is geen vereiste.
- Multimodaliteit: het Trans-Europees vervoersnetwerk moet voldoende multimodaal zijn, zodat betere en meer duurzame keuzen tussen vervoerswijzen kunnen worden gemaakt
- Beveiliging en veiligheid: er dient voldoende aandacht te zijn voor risicobeoordelingen. Infrastructuur dient bestand te zijn tegen klimaatverandering en milieurampen. Milieueffecten moeten worden beoordeeld conform de Europese richtlijnen.
- Bescherming van het milieu en biodiversiteit alsook de strategische vereisten van de binnenvaart dienen in beschouwing te worden genomen.
- Personen met een beperking: de vervoersinfrastructuur dient een vlotte mobiliteit en de toegankelijkheid voor alle gebruikers, in het bijzonder bejaarden, personen met beperkte mobiliteit en personen met een handicap, te bevorderen.

### **3.5 Geldingsgebied en definities**

Het geldingsgebied van de Verordening betreft het trans-Europees vervoersnetwerk.

Het trans-Europees vervoersnetwerk kan worden onderverdeeld in:

- de vervoersinfrastructuur;
- telematica toepassingen;
- maatregelen die een efficiënt beheer en gebruik van die infrastructuur bevorderen.

---

<sup>6</sup> Decision No 661/2010/EU of the European Parliament and of the Council of 7 July 2010 on Union guidelines for the development of the trans-European transport network, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=OJ:L:2010:204:TOC>

<sup>7</sup> Commission Regulation (EU) No 454/2011 of 5 May 2011 on the technical specification for interoperability relating to the subsystem 'telematics applications for passenger services' of the trans-European rail system, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:123:0011:0067:EN:PDF>

In de volgende Tabel 3.1 is een schematisch overzicht opgenomen van de verschillende onderdelen van de vervoersinfrastructuur en hun toebehoren.



Tabel 3.1: Schematisch overzicht van vervoersinfrastructuur en wat hierbij toebehoort

De vervoersinfrastructuur omvat de infrastructuur voor:					
spoorwegen	vaarwegen	autowegen	zeevaart infrastructuur	luchtvervoer infrastructuur	multimodale vervoers- infrastructuur
<ul style="list-style-type: none"> <li>hogesnelheidslijnen en conventionele spoorlijnen</li> <li>rangeersporen</li> <li>tunnels</li> <li>bruggen</li> <li>goederenterminals en logistieke platforms voor goederenoverslag en verbinding met andere vervoerswijzen</li> <li>stations en verbindingen met andere vervoerswijzen</li> <li>verdere uitrusting: elektrificatie, voorzieningen voor in/uitstappen en laden/lossen</li> <li>telematicatoepassingen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rivieren, kanalen, meren</li> <li>gerelateerde infrastructuur: sluizen, bruggen, hoogwatermaatregelen</li> <li>binnenhavens met een jaarlijkse overslag &gt; 500.000 ton</li> <li>verdere uitrusting: laad/los installaties, ontvangstvoorziening voor afval, walstroom, inzameling van afgewerkte olie, ijsbrekers, voorzieningen voor hydrologisch onderzoek, baggeren havens en toegangswegen</li> <li>telematicatoepassingen (RIS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wegen van hoge kwaliteit met een belangrijke rol voor goederen en reizigersvervoer over lange afstand</li> <li>bruggen, tunnels,</li> <li>aansluitingen, kruispunten, knooppunten</li> <li>vluchtstroken</li> <li>parkeerplaatsen en rustplaatsen</li> <li>Verdere uitrusting: voorzieningen voor beheer, routegeleiding, apparatuur voor heffingen, verkeersveiligheidsvoorzieningen en milieueffecten, tank- en herlaadstations en beveiligde parkeerterreinen.</li> <li>telematicatoepassingen (ITS)</li> <li>goederenterminals en logistieke platforms</li> <li>verbindingen van goederenterminals en logistieke platforms met andere modaliteiten</li> <li>busstations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>maritieme ruimte</li> <li>zeekanalen</li> <li>zeehavens met meer dan 0.1% van het passagiersvolume binnen de EU of meer dan 0.1% van het goederenvervoer binnen de EU<sup>8</sup>,</li> <li>verbindingen van havens met andere vervoerswijzen in het trans-Europese netwerk</li> <li>dijken, sluisen en dokken</li> <li>navigatiehulpmiddelen</li> <li>toegangsvaarwegen en vaargeulen</li> <li>golfbrekers</li> <li>"snelwegen op zee"</li> <li>verdere uitrusting: verkeers- en goederenbeheer, milieuvoorzieningen, voorzieningen voor alternatieve schone brandstoffen, bevaarbaarheid, hydrologisch onderzoek, baggeren, onderhouden, beschermen van haven en toegangswegen</li> <li>telematicatoepassingen: elektronische maritieme diensten en VT MIS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>luchtruim, vliegroutes en luchtcorridors</li> <li>luchthavens met meer dan 0.1% van het passagiersvolume in de EU en/of meer dan 0.2% van het goederenvolume in de EU<sup>9</sup></li> <li>verbindingen van luchthavens met andere vervoerswijzen in het trans-Europese netwerk</li> <li>verdere uitrusting (niet benoemd in de Verordening)</li> <li>luchtnavigatiesystemen, incl. het nieuwe generatie luchtbeveiligingssysteem SESAR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>goederenterminals en logistieke platforms met overslag van 800.000 ton voor stukgoed en/of 0.1 % van het totaal in de EU voor bulkgoederen.</li> </ul>

Bron: Verordening 1315/2013

<sup>8</sup> basis: Eurostat

<sup>9</sup> basis: Eurostat

De Verordening geeft aan dat wegen op het TEN-T netwerk van één van de volgende typen wegen moeten zijn:

- Autosnelwegen, met gescheiden rijbanen, ongelijkvloerse kruisingen en aanduiding "autosnelweg";
- Autowegen, toegankelijk via knooppunten of kruispunten met verkeerslichten, stoppen/ parkeren niet toegestaan, geen ongelijkvloerse kruising met spoor of tram;
- Traditionele, strategische wegen. Geen autosnelweg of autoweg, maar wel met hoge kwaliteit.

Voor de zeevaartinfrastructuur zijn ook de zogenaamde "snelwegen op zee" van belang. Het gaat hier om:

- zeeverbindingen tussen zeehavens van het uitgebreide netwerk of een derde land, wanneer van strategisch belang voor de EU;
- havenvoorzieningen, goederenterminals buiten het havengebied, logistieke platforms, ICT (logistiek beheer, veiligheid, beveiliging), administratieve douaneprocedures;
- infrastructuur met een directe toegang tot vasteland en de zee.

Projecten voor snelwegen op zee, van gemeenschappelijk belang en vallend binnen het kader van het trans-Europees vervoersnetwerk, moeten door ten minste twee lidstaten worden voorgesteld. Uiterlijk twee jaar na de aanwijzing van de Europese coördinator voor snelwegen op zee<sup>10</sup>, dient die coördinator een gedetailleerd uitvoeringsplan voor de snelwegen op zee in. Dit plan is gebaseerd op ervaringen en ontwikkelingen in verband met de zeevaart in de Unie en op de verwachte verkeersstromen op de snelwegen op zee.

Aan de snelwegen op zee liggen vanuit de Verordening geen nationale verplichtingen ten grondslag.

---

<sup>10</sup> Om een gecoördineerde realisatie van snelwegen op zee te faciliteren, wijst de Commissie met de instemming van de betrokken lidstaten en na raadpleging van het Europees Parlement en de Raad een "Europese coördinator" aan. Naast voor snelwegen op zee geldt dit ook voor kernnetwerkcorridors en ERTMS

## 4 Relevante reeds bestaande regelgeving

In de Verordening wordt bij de beschrijving van de vereisten voor de verschillende modaliteiten ook regelgeving genoemd die al in een eerder stadium tot stand is gekomen. In Tabel 4.1 is de meest relevante reeds bestaande regelgeving opgesomd. In Bijlage 1 is een meer uitvoerige beschrijving opgenomen van deze bestaande regelgeving. De Verordening geeft aan dat ook aan deze regelgeving dient te worden voldaan, conform de geldende planning.

tabel 4.1 Relevante regelgeving in verband met de TEN-T

Relevant voor	Aanduiding	Geldingsgebied	Ingang per
Spoor	2008/57/EG	Interoperabiliteit van het spoorwegsysteem	2010
		Vereisten van de Technische Specificaties voor Interoperabiliteit (TSIs) <sup>11</sup>	
	2012/34/EU	Instelling Europese spoorwegruimte	2012
	913/2010/EC	Europese spoorwegwet voor concurrerend goederenvervoer	2013-2015
	2012/88/EU	European Rail Traffic management system (ERTMS)	2030
Weg	2008/96/EG	Beheer van de verkeersveiligheid van weginfrastructuur	2010
	2004/54/EG	Minimumveiligheidseisen voor tunnels in het trans-Europese wegennet	2006
	2004/52/EG	Interoperabiliteit van elektronische tolheffingssystemen voor het wegverkeer	2005
	2010/40/EU	Inzet van intelligente vervoerssystemen voor wegvervoer	2012
IWT/Binnenhavens	2005/44/EC	Harmonisatie van River Information Services (RIS) op de binnenwateren in de EU	2007
Zeevaart/Zeehavens	2000/59/EG	Havenontvangstvoorzieningen voor scheepsafval en ladingresiduen	2002
Luchtvaart	300/2008/EG	Gemeenschappelijke regels voor beveiliging van burgerluchtvaart	
	549/2004/EG	De richtlijnen 549-552 gaan over implementatie van het Gemeenschappelijk Europees luchtruim en richten zich achtereenvolgens op: basis, dienstverlening, luchtvaart en interoperabiliteit	Meerdere data, o.a. 2020
	550/2004/EG		
	551/2004/EG		
	552/2004/EG		

Bron: Verordening 1315/2014, Panteia

In aanvulling op de bovenstaande relevante bestaande regelgeving wordt momenteel gewerkt aan de richtlijn "Schone energie voor het vervoer"<sup>12</sup>, waarin zaken geregeld worden op het gebied van alternatieve schone brandstoffen. De belangrijkste modaliteiten van invloed zijn binnenvaart, zeevaart en weginfrastructuur. Hoewel de Richtlijn "Schone energie voor het vervoer" nog niet in werking is ten tijde van het verschijnen van dit rapport, wordt deze toch meegenomen in deze studie, omdat dit naar verwachting snel het geval zal zijn.

<sup>11</sup> De TenT verordening geeft zelf striktere criteria aan dan de TSI infrastructuur, qua aslast en treinlengte. In onderdeel 8.1 wordt hierop dieper ingegaan.

<sup>12</sup> Zie ook BNC fiche: <http://www.tweedekamer.nl/BNC/Fiche>

Ook wordt momenteel in het kader van het 4<sup>e</sup> spoorpakket gewerkt aan een nieuwe richtlijn over interoperabiliteit van het spoorwegsysteem. De onderhandelingen hierover zijn nog niet afgerond bij het verschijnen van dit rapport.

## 5 Eerdere toetsen door RWS en ProRail

Eind 2011 en begin 2012 zijn er op basis van de concept verordeningen TEN-T en CEF<sup>13</sup> toetsen gedaan door ProRail respectievelijk Rijkswaterstaat voor wat betreft het hoofdspoorwegennet respectievelijk het hoofdwegennet/ hoofdvaarwegennet. In dit hoofdstuk wordt een kort overzicht gegeven van de uitvoerbaarheidstoets door Rijkswaterstaat en de uitvoeringstoets door ProRail.

### 5.1 Uitvoerbaarheidstoets door Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat (RWS) heeft op 25 April 2012 een uitvoerbaarheidstoets uit laten voeren. Kort samengevat kwam uit deze toets het volgende naar voren. Opgemerkt wordt dat sinds het verschijnen van deze uitvoerbaarheidstoets ontwikkelingen echter niet hebben stilgestaan.

- De wegeninfrastructuur, zeevaartinfrastructuur en de binnenvaart-infrastructuur is van een relatief hoog niveau in vergelijking met de andere lidstaten. Toetsing aan de vereisten aan de verordening levert geen grote problemen, maar er zijn wel consequenties voor de uitvoeringspraktijk van RWS.
- Kansen liggen er met name op het vlak van de (co-)financiering van projecten door de Europese Commissie. Het gaat daarbij om projecten op het kernnetwerk en de mogelijke impuls voor telematicatoepassingen, Europese integratie en standaardisatie van tolheffingssystemen.
- Risico's doen zich met name voor waar het gaat om hoe programma's rond "versobering en efficiency" zich verhouden tot de vereisten uit de verordening.
- Ten tijde van deze uitvoerbaarheidstoets was van de eisen die door de verordening worden gesteld nog niet duidelijk wat de gevolgen zijn voor de volgende aspecten.
  - Apparatuur voor de heffing van gebruiksrechten
  - Tank- en herlaadstations voor alternatieve schone brandstoffen
  - Veilige parkeerterreinen
  - Beschikbaarheid van alternatieve schone brandstoffen
- Tevens is ten tijde van het opstellen van de uitvoerbaarheidstoets geconstateerd dat RWS niet volgens een corridorbenadering werkt. Er dient een corridorontwikkelingsplan opgesteld te worden. Hiervoor is overleg nodig met de lidstaten. Geconstateerd werd dat RWS nog onvoldoende bekend was met de Verordening. De opstellers van de uitvoerbaarheidstoets constateerden verder dat de consequenties van de vereisten die uit de Verordening volgden, mogelijk werden onderschat.
- De opstellers van de uitvoerbaarheidstoets concludeerden dat nationale prioriteiten en die volgens de TEN-T niet altijd overeen kwamen. Op basis van de huidige kaarten is dit echter niet meer het geval.
- Eisen die gelden vanuit de Verordening kunnen extra beheer en onderhoud met zich meebrengen. Hier gaat de Verordening niet verder op in.
- De vereisten vanuit de Verordening moeten tijdig vertaald worden in de werkprocessen van RWS. Dit geldt met name voor verkeersmanagement en aanleg.

---

<sup>13</sup> Connecting Europe Facility: <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/connecting-europe-facility>

Zoals hierboven al is opgemerkt, hebben sinds het verschijnen van de TEN-T uitvoerbaarheidstoets de ontwikkelingen bij Rijkswaterstaat niet stil gestaan. Rijkswaterstaat is meer bekend met de Verordening. Daarnaast zijn prioriteiten nationaal en prioriteiten internationaal beter op elkaar afgestemd. Ten slotte neemt RWS deel aan het interdepartementale dossierteam TEN-T en neemt TEN-T binnen het in 2013 opgerichte Bureau Brussel een belangrijke plaats in.

## 5.2 Uitvoeringstoets door ProRail

ProRail heeft op 14 november 2011 een visie gegeven op de implementatie van de vereisten uit de Verordening. In ProRail's visie komt het volgende naar voren.

- Met betrekking tot de interoperabiliteit wordt de toepassing van de TSI's geleidelijk uitgebreid tot het gehele spoorwegsysteem. Invoering van de TSI's (inclusief ERTMS) is echter zeer kostbaar.
- Op de internationale lijnen Betuweroute en HSL wordt aan de verplichtingen voldaan (ERTMS, aslasten, treinlengte, spoorbreedte, elektrificatie). Er zijn planstudies voor Utrecht-Meteren en Rotterdam-Roosendaal.
- De Verordening vereist bovengenoemde maatregelen ook voor andere lijnen. Echter, de beleidsmatige onderbouwing ontbreekt waarom deze investeringen noodzakelijk zijn. Het verkeersnetwerk dient een afspiegeling te zijn van de marktvraag. Er is op het merendeel van de in de TEN-T geschetste lijnen binnen Nederland geen vraag naar internationaal treinverkeer.
- Met name de ERTMS uitrol was ten tijde van de bovengenoemde maatregelen beperkt gebleven tot de Betuweroute, de HSL, de Hanzelijn en het traject Amsterdam-Utrecht. Verdere uitrol zou plaats dienen te vinden, gebaseerd op een kosten-baten analyse (KBA). Hiermee kan worden aangetoond of een investering al dan niet maatschappelijk verantwoord is.
- Er is geconstateerd dat er verschillen bestaan tussen wat gepland is in het MIRT en wat volgens de Verordening prioriteit heeft. ProRail constateerde dat ten tijde van de uitvoeringstoets in het MIRT projecten ontbraken, die op basis van de Verordening wel prioriteit zouden moeten hebben.
- Naast investeringen dient ook rekening gehouden te worden met de kosten voor beheer en instandhouding. Hierop gaat de Verordening verder niet in.
- Aanleg van ERTMS op het traject Rotterdam-Roosendaal (om aan te sluiten op Antwerpen-Lyon/ Marseille) staat niet op de lijst van de Connecting Europe Facility (CEF). Het project staat wel als planstudie in het MIRT. Wanneer dit project opgenomen wordt in de Europese lijst, acht ProRail subsidie hiervoor mogelijk.

De implementatietoets is door ProRail opgesteld voordat de Verordening zijn definitieve vorm kreeg. De eindtekst van de Verordening is echter zo opgesteld dat veel zorgen die door ProRail op basis van de concepttekst zijn geuit, weggenomen zijn in de definitieve versie van de verordening. Zo zal tussen 2016 en 2028 ERTMS op grote delen van het spoor ingevoerd worden<sup>14</sup>.

<sup>14</sup> Voorkeursbeslissing ERTMS, 11 april 2014. Zie ook: <http://www.rijksoverheid.nl/..//voorkeursbeslissing-ertms-european-rail-traffic-management-system-en-railmap-3-0-nota-alternatieven.html>

## 6 Vereisten en prioriteiten voor het uitgebreide netwerk

In dit hoofdstuk wordt in detail nagegaan wat op basis van de Verordening de vereisten zijn voor de diverse onderdelen van het TEN-T netwerk en de prioriteiten voor verdere ontwikkeling daarvan. Het gaat daarbij om de volgende onderdelen:

- spoorwegen;
- vaarwegen (inclusief binnenhavens);
- wegen;
- zeevaart infrastructuur (inclusief zeehavens);
- luchtvaart infrastructuur;
- multimodale vervoersinfrastructuur.

### 6.1 Spoorwegen

Voor spoorwegen staan in de Verordening de volgende vereisten voor het TEN-T netwerk vermeld:

- uitrusting met ERTMS (2012/88/EU);
- voldoen aan Richtlijn 2008/57/EG, leidend tot interoperabiliteit;
- voldoen aan Richtlijn 2008/57/EG, vereisten van de Technische Specificaties voor Interoperabiliteit (TSI's);
- volledige elektrificatie van de sporen (niet bij geïsoleerde netwerken) en wanneer noodzakelijk ook de rangeersporen;
- voldoen aan Richtlijn 2012/34/EU, over toegang tot goederenterminals.

Voor Nederland relevante prioriteiten voor de ontwikkeling van de spoorweginfrastructuur zijn:

- invoering ERTMS;
- beperking geluid en trillingen door rollend materieel en geluidwallen;
- interoperabiliteit;
- verbeterde veiligheid bij overgangen;
- waar relevant aansluiting van spoor op binnenhaven infrastructuur.

### 6.2 Vaarwegen en binnenhavens

Voor vaarwegen staan in de Verordening de volgende vereisten voor het TEN-T netwerk vermeld:

- rivieren, kanalen en meren voldoen aan de vereisten voor CEMT klasse IV<sup>15</sup>
- minimumdiepgang 2,50 m;
- minimumhoogte onder bruggen 5,25 m;
- het onderhoud is zodanig dat de bevaarbaarheid goed blijft;
- beschikbaarheid van alternatieve schone brandstoffen;
- vaarwegen moeten voldoen aan Richtlijn 2005/44/EG, betreffende uitrusting van rivieren, kanalen en meren met River Information Systems (RIS);
- aansluiting van binnenhavens op weg- en spoorweginfrastructuur;
- binnenhavens beschikken over ten minste één goederenterminal op niet-discriminerende wijze en tegen transparante tarieven voor alle vervoerders toegankelijk is.

<sup>15</sup> Zie ook: [http://www.rws.nl/images/Richtlijnen%20Vaarwegen%20-%20RVW%202011\\_tcm174-272347.pdf](http://www.rws.nl/images/Richtlijnen%20Vaarwegen%20-%20RVW%202011_tcm174-272347.pdf)

Prioriteiten voor de ontwikkeling van de vaarweginfrastructuur zijn:

- bestaande binnenwateren moeten voldoen aan CEMT klasse IV, hogere normen kunnen gelden bij bestaande of nieuwe vaarwegen, wanneer daar aan behoefte is;
- telematica toepassingen (RIS);
- de aansluiting van binnenhavens op spoor en/of weg;
- speciale aandacht gaat uit naar de situatie bij vrij stromende rivieren;
- duurzame binnenvaart;
- benodigde capaciteit voor modernisering en uitbreiding van het vervoer in het havengebied.

### 6.3 Weginfrastructuur

Voor autowegen staan in de Verordening de volgende vereisten voor het TEN-T netwerk vermeld:

- een weg moet behoren tot één van de drie categorieën:
  - Autosnelweg;
  - Autoweg;
  - traditionele strategische weg met hoge kwaliteit;
- beschikbaarheid van alternatieve schone brandstoffen;
- het beheer van de verkeersveiligheid van weginfrastructuur moet plaats vinden volgens Richtlijn 2008/96/EG;
- autotunnels met een lengte groter is dan 500 m dienen te voldoen aan Richtlijn 2004/54/EG betreffende minimumveiligheidseisen voor tunnels in het trans-Europese wegennet;
- elektronische tolheffingssystemen moeten interoperatief zijn volgens Richtlijn 2004/52/EG (voor het wegverkeer in de Gemeenschap);
- de inzet van intelligente vervoerssystemen voor wegvervoer dienen te voldoen aan richtlijn 2010/40/EU.

Prioriteiten voor de ontwikkeling van de weginfrastructuur zijn:

- verkeersveiligheid;
- het gebruik van intelligente vervoerssystemen, in het bijzonder voor multimodale informatievoorziening, beheer en betalingssystemen;
- de toepassing van nieuwe technologieën voor een lage CO<sub>2</sub> uitstoot;
- adequate parkeergelegenheid, veilig en beveiligd;
- beperking verkeerscongestie.

### 6.4 Zeevaartinfrastructuur (snelwegen op zee) en zeehavens

Voor zeevaartinfrastructuur (snelwegen op zee) en zeehavens staan in de Verordening de volgende vereisten voor het TEN-T netwerk vermeld:

- aansluiting van zeehavens op wegen en/of spoor en/of binnenwateren;
- voor elke zeehaven met vrachtvervoer ten minste één terminal die op niet-discriminerende wijze en tegen transparante tarieven toegankelijk is voor de gebruikers;
- verbindende vaarwegen ten minste CEMT klasse IV;
- beschikbaarheid van alternatieve schone brandstoffen;
- uitrusting met betrekking tot milieuprestaties van schepen in havens (ontvangst scheepsafval en ladingresidu) overeenkomstig Richtlijn 2000/59/EG betreffende havenontvangstvoorzieningen voor scheepsafval en ladingresiduen.

Prioriteiten voor de ontwikkeling van de zeevaartinfrastructuur en snelwegen op zee, zijn:

- achterlandverbindingen;
- verbetering milieuprestaties zeevaart;



- verbindingen tussen zeehavens en binnenwateren;
- toepassing van VTMS en elektronische diensten;
- toepassing van nieuwe technologieën, o.a. alternatieve schone brandstoffen (met name LNG);
- modernisering en uitbreiding infrastructuur voor vervoer binnen havengebied.

## 6.5 Luchtvaart infrastructuur en luchthavens

Voor luchtvaartinfrastructuur en luchthavens staan in de Verordening de volgende vereisten voor het TEN-T netwerk vermeld:

- elke luchthaven beschikt ten minste over één terminal die op niet-discriminerende wijze voor alle vervoerders toegankelijk is en transparante heffingen hanteert;
- voldoen aan de basis normen als in Verordening 300/2008/EG; over gemeenschappelijke regels voor beveiliging van de burgerluchtvaart;
- implementatie van de verordeningen die betrekking hebben op het gemeenschappelijk Europees luchtruim (Dit heeft betrekking op de Verordeningen 549/2004/EG, 550/2004/EG, 551/2004/EG en 552/2004/EG).

Prioriteiten voor de ontwikkeling van de infrastructuur voor luchtvaart, zijn:

- uitbreiding luchthavencapaciteit;
- implementatie van het gemeenschappelijk Europees luchtruim en beveiliging daarvan op basis van het project "Single European Sky ATM Research", kortweg SESAR;
- multimodale verbindingen met andere vervoerswijzen;
- duurzaamheid en het beperken van milieueffecten.

## 6.6 Multimodale vervoersinfrastructuur

Voor multimodale infrastructuur staan in de Verordening de volgende vereisten voor het TEN-T netwerk vermeld:

- verbindingen van de vervoerswijzen op een eerlijke en niet-discriminerende manier door goederenterminals, passagiersstations, binnenhavens, luchthavens, zeehavens. Daarmee moet multimodaal passagiersvervoer en goederenvervoer mogelijk gemaakt worden.
- voor goederenvervoer moeten informatiesystemen binnen de vervoerswijzen zelf en tussen de vervoerswijzen onderling real-time informatie kunnen verschaffen over capaciteit, stromen, plaatsbepaling en tracering. Bovendien moeten dergelijke systemen de veiligheid en beveiliging op het multimodale traject verzekeren.
- voor personenvervoer moet de continuïteit op het hele uitgebreide netwerk worden bevorderd door beschikbaarheid van telematicatoepassingen.
- goederenterminals moeten uitgerust worden met kranen, transportbanden en andere apparatuur om goederen te vervoeren, te schikken en op te slaan.

Prioriteiten voor de ontwikkeling van multimodale vervoersinfrastructuur zijn:

- het realiseren van effectieve onderlinge verbindingen;
- het wegwerken van technische en administratieve belemmeringen;
- het bewerkstelligen van vlotte informatiestromen tussen vervoerswijzen en het mogelijk maken van multimodale dienstverlening.

## 6.7 Mogelijkheid tot vrijstelling

De Verordening vermeldt dat op verzoek van een lidstaat, de Europese Commissie in gemotiveerde gevallen vrijstelling kan verlenen om aan de vereisten in de Verordening te voldoen.

- voor spoorweg infrastructuur kan dit bijvoorbeeld betrekking hebben op treinlengtes, ERTMS, asbelasting, elektrificatie of lijnsnelheid. Op verzoek van de lidstaat verleent de EC vrijstelling in gemotiveerde gevallen ten aanzien van ERTMS en elektrificatie wanneer de eisen strenger zouden zijn dan de vereisten in Richtlijn 2008/57/EG;
- in het geval van wegen kan bijvoorbeeld een vrijstelling worden verleend voor kwalificatie als autoweg of autosnelweg op voorwaarde dat de verkeersveiligheid gewaarborgd is;
- voor vaarwegen verleent de EC op verzoek van de lidstaat vrijstelling in gemotiveerde gevallen ten aanzien van minimumdiepgang (< 2,50 m) en minimumhoogte onder bruggen (< 5,25 m).

## 7 Aanvullende vereisten voor het kernnetwerk

Het kernnetwerk bevat de onderdelen van het (uitgebreide) netwerk die van het grootste strategisch belang zijn voor de TEN-T. De kernnetwerken van de verschillende lidstaten sluiten op elkaar aan. Voor het kernnetwerk geldt dat uiterlijk 31 december 2030 voldaan dient te worden aan de bepalingen in de Verordening. Waar nodig vereist dit passende maatregelen bij de lidstaten. Het uitgebreide netwerk dient pas in 2050 te voldoen.

Naast het feit dat voor het kernnetwerk eerder aan de verplichtingen voldaan moet zijn, gelden er ten opzichte van het uitgebreide netwerk voor het kernnetwerk nog een aantal aanvullende eisen. In Tabel 7.1 zijn deze aanvullende eisen opgenomen.

Tabel 7.1 Extra vereisten voor onderdelen van het kernnetwerk

<i>Modaliteit</i>	<i>Vereiste</i>
Spoor	Specificaties voor het netwerk: <ul style="list-style-type: none"><li>• Aslast voor goederenspoor 22,5 ton,</li><li>• Treinenlengte 740 m</li><li>• Lijnsnelheid 100 km/h,</li></ul>
Wegen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wegcategorie dient te zijn: autosnelweg of autoweg</li><li>• Rustplaatsen op ongeveer 100 km afstand naar behoefte samenleving, markt en milieu met adequate veiligheid/ beveiliging</li></ul>

Bron: Panteia

De Europese Commissie zal de totstandkoming van het kernnetwerk uiterlijk 31 december 2023 evalueren na raadpleging van de lidstaten en bijgestaan door de Europese coördinatoren. Bij het verrichten van de evaluatie dient de Commissie rekening te houden met de nationale uitvoeringsplannen en de toekomstige uitbreidingen. De evaluatie in 2023 is daarom een belangrijk en logisch moment om wijzigingen door te voeren, wanneer nodig.



## 8 Gegevens voor het Nederlandse deel van het TEN-T netwerk

In dit hoofdstuk worden alle onderdelen van het Nederlandse TEN-T netwerk in kaart gebracht. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de informatie die over deze component aanwezig is in het TENtec systeem van de Europese Commissie<sup>16</sup> <sup>17</sup>. De corridors en knooppunten die op de TENtec kaarten vermeld staan, zijn in samenspraak tussen de EC en de lidstaten tot stand gekomen. In deze studie is voor de vereisten in de Verordening nagegaan of onderdelen van het Nederlandse TEN-T netwerk hieraan voldoen, nu of op termijn. Input hiervoor vormen relevante beleidsdocumenten en interviews met experts en stakeholders.

Achtereenvolgens worden behandeld:

- spoorwegen;
- vaarwegen (inclusief binnenhavens);
- wegen;
- zeevaart infrastructuur (inclusief zeehavens);
- luchtvaart infrastructuur;
- multimodale vervoersinfrastructuur.

Waar mogelijk wordt steeds een TENtec kaart getoond met daarop de desbetreffende netwerkonderdelen.

### 8.1 Spoorwegen

De relevante TEN-T spoorwegen zijn aangegeven in Figuur 8.1. De (dunne) groene lijnen en paarse lijnen geven daarbij de infrastructuur weer die behoort tot het TEN-T netwerk.

Daarbij behoren de dunne groene lijnen alleen bij het uitgebreide netwerk, waarvoor eind 2050 een inspanningsverplichting geldt. De dikke groene lijnen betreffen passagiers en goederenlijnen met daarbij o.a. de Betuweroute (een spoorlijn die exclusief voor goederenvervoer bestemd is, waarvoor verplichtingen gelden voor eind 2020 en 2030 gecombineerd). Merk op dat de ligging van de Betuweroute op de kaart in Figuur 8.2, die afkomstig is uit TENtec, afwijkt van de werkelijke ligging. Hoewel dit geen echt risico is, dient deze weergave in TENtec op enig moment wel gecorrigeerd te worden. De paarse dikke lijn betreft een hogesnelheidsspoorlijn op het kernnetwerk die alleen voor personenvervoer is bestemd. Het gaat hier om het tracé van de HSL-Zuid.

---

<sup>16</sup> TENtec is het informatiesysteem van de Europese Commissie voor de coördinatie en ondersteuning van de TEN-T beleid. Hiermee worden technische en financiële gegevens beheerd en kunnen deze worden gebruikt voor analyse en de politieke besluitvorming van de TEN-T-programma.

<sup>17</sup> Zie ook: [http://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/tentec/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/tentec/index_en.htm)

**Figuur 8.1: Spoorvervoer in Nederland**



Bron: TENtec (<http://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/tentec/> )

Hierna zal worden ingegaan op de volgende onderwerpen, waar de Verordening eisen aan stelt:

- ERTMS;
- elektrificatie;
- voor het kernnetwerk: Aslast goederenspoor 22,5 ton, lijnsnelheid 100 km/h, treinen 750 m;
- eisen vanuit bestaande regelgeving: Technische Specificaties voor Interoperabiliteit (TSI's) en Instelling van een Europese Spoorwegruimte.

#### *ERTMS*

Een belangrijke vereiste voor het TEN-T spoornetwerk is de implementatie van ERTMS. De huidige stand van zaken rond dit beveiligingssysteem is weergegeven in Figuur 8.2. Uit Figuur 8.2 blijkt dat in de huidige situatie, ERTMS nu reeds is ingevoerd op:

- Betuweroute;
- HSL-Zuid;
- Hanzelijn;
- Amsterdam – Utrecht.

**Figuur 8.2: Huidige situatie rond treinbeveiliging in Nederland**



Bron: ProRail Netverklaring 2015

Tussen 2016 en 2028 zal ERTMS op grote delen van het spoor worden ingevoerd. Dat is besloten in de Voorkeursbeslissing ERTMS van 11 april 2014<sup>18</sup>. De toekomstige situatie tot en met 2028 is weergegeven in Figuur 8.3.

<sup>18</sup> <http://www.rijksoverheid.nl/.../voorkeursbeslissing-ertms-european-rail-traffic-management-system-en-railmap-3-0-nota-alternatieven.html>



**Figuur 8.3: Aanleg ERTMS**



*Bron: Voorkeursbeslissing ERTMS en Railmap 3.0/Nota Alternatieven, Brief Staatssecretaris van IenM aan TK, 11 april 2014*

Figuur 8.3 laat zien dat aan de vereisten met betrekking tot het kernnetwerk tijdig wordt voldaan. Echter, op grote delen van het uitgebreide TEN-T netwerk is geen implementatie van ERTMS voorzien. Dat de planning voldoet aan de vereisten in de Verordening voor het kernnetwerk is ook logisch, aangezien deze vereisten hiervoor een uitgangspunt vormden. Voor de onderdelen van het uitgebreide netwerk die geen onderdeel zijn van het kernnetwerk, zijn nog geen plannen. Er is dus nog geen zicht op een datum waarop het onderliggende netwerk aan deze eis zal voldoen. Dit vormt een aandachtspunt, er lijkt echter ruim voldoende tijd (36 jaar) om aan de verplichtingen te voldoen.



### Elektrificatie

Een belangrijke vereiste voor het TEN-T spoornetwerk is ook elektrificatie. De huidige stand van zaken rond elektrificatie is weergegeven in Figuur 8.4.

**Figuur 8.4: Tractie-energievoorzieningssystemen Nederlandse spoorlijnen**



Bron: ProRail netverklaring 2015

Uit Figuur 8.4 kan worden afgeleid dat het grootste deel van het Nederlandse spoornetwerk is geëlektrificeerd. Dit geldt zeker voor de delen van het netwerk die op het kernnetwerk liggen. Voor het uitgebreide netwerk zijn er delen die niet zijn geëlektrificeerd, met name in het noorden en oosten van Nederland. Voor bijna alle niet-geëlektrificeerde lijnen is het Rijk geen concessieverlener meer; het gaat hier om de decentrale overheden. De decentrale overheden hebben als concessieverleners voor het regionaal spoor dan ook de eerste verantwoordelijkheid bij eventuele elektrificatie van die lijnen.

De lijn Nijmegen – Roermond (de Maaslijn) wordt geëlektrificeerd<sup>19</sup>. Voor de elektrificatie van de lijn Zwolle - Wierden heeft de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu een financiële bijdrage toegezegd. Er is echter voor deze lijn nog niet daadwerkelijk besloten om tot elektrificatie over te gaan. Dat besluit ligt bij de decentrale overheden. Eind 2014 wordt meer bekend over de elektrificatie van niet-geëlektrificeerde lijnen. Aanvullend onderzoek dient dan plaats te hebben naar haalbaarheid en plannen voor elektrificatie tussen nu en 2050 op het uitgebreide netwerk.

*Extra vereiste voor het kernnetwerk: aslast goederenspoor 22,5 ton en treinen 750 m, lijnsnelheid 100 km/h*

In Figuur 8.5 zijn de maximale aslasten weergegeven. Alleen grijze lijnen (C2) hebben een aslast lager dan 22,5 ton/as.

**Figuur 8.5: Aslasten**



*Bron: ProRail netwerkverklaring 2015. Alleen grijze lijnen (C2) hebben een aslast lager dan 22,5 ton/as.*

<sup>19</sup> <http://www.rijksoverheid.nl/./mansveld-investeert-in-elektrificatie-maaslijn.html>

Aslasten voor goederensporen moeten op het kernnet 22,5 ton of meer aan kunnen. Uit de Netverklaring 2015 van ProRail blijkt dit overal het geval te zijn op het kernnetwerk voor goederenvervoer. Het stukje 'grijs' kernnetwerk bij Vlissingen (Lewedorp – Vlissingen) wordt niet voor goederenvervoer gebruikt. Goederenverkeer voor Vlissingen buigt af naar het Slogebied dat wel geschikt is voor 22,5 ton.

Uit de Netverklaring kan ook de maximale treinlengte van 740 meter worden afgeleid. In Figuur 8.6 zijn de lijnsnelheden aangegeven. Deze dienen op het kernnetwerk 100 km/h te zijn. De Havenspoorlijn is geschikt voor 80 km/uur, het A15 tracé is geschikt voor de vereiste 100 km/uur. De Havenspoorlijn voldoet daarmee in het Rotterdamse havengebied niet aan het snelheids criterium. De Havenspoorlijn is aangelegd in een tijd dat 80 km/h de standaard was en er geen intentie bestond dit te verhogen naar 100 km/h. Er is bovendien hier veel lokaal verkeer dat niet harder rijdt dan 60 km/h en korte afstanden aflegt. Het verhogen van de snelheid naar 100 km/h heeft mogelijk tot gevolg dat de baanvakcapaciteit juist afneemt vanwege grote verschillen in dienstregelingssnelheden. Actie is hier echter vereist; meest logisch is een verzoek om ontheffing om hier niet aan de vereisten in de Verordening te hoeven voldoen.

**Figuur 8.6: Lijnsnelheden**



Bron: ProRail netverklaring 2015

Overigens geven de vigerende Technische Specificaties (TSI) voor Interoperabiliteit voor goederenlijnen een ondergrens aan van 100 km/uur. Nieuwe TSI geven aan dat voor de categorie waar de havenspoorlijn binnen zou kunnen vallen, een bandbreedte geldt van 60-100 km/uur. Dit zijn volgens de uitleg van de TSI richtinggevende waarden. Aandachtspunt hier is dat verordening hier zwaarder aanzet dan de TSI en er is geen sprake van differentiatie.

*Eisen vanuit bestaande regelgeving waaraan voldaan dient te worden*

Aan de volgende reeds bestaande regelgeving dient te worden voldaan op het TEN-T spoornetwerk:

- 2008/57/EG Interoperabiliteit en vereisten van de Technische Specificaties voor Interoperabiliteit (TSI's, ingang 2010);
- 2012/34/EU Instelling Europese spoorwegruimte (ingang 2015).

*TSI's*

De verwezenlijking van de doelen moet resulteren in een optimaal niveau van technische harmonisatie. Voor commerciële exploitatie van treinen op het gehele spoorwegnet moet er sprake zijn van compatibiliteit tussen infrastructuur en voertuigen, alsook informatie- en communicatie van de beheerders van verschillende infrastructuren en spoorwegondernemingen. Een aantal van de te nemen maatregelen heeft betrekking op voertuigen en de toelating daarvan op het spoorweg netwerk van een lidstaat. Het gebruik van een dergelijk voertuig moet verder alleen mogelijk zijn door en onder volledige verantwoordelijkheid van een spoorwegonderneming of een infrastructuurbeheerder die in overeenstemming met de richtlijn inzake de veiligheid van de spoorwegen gecertificeerd is. Uitsluitingen van delen van het spoorwegnetwerk van een lidstaat zijn mogelijk, maar de criteria daarvoor lijken niet van toepassing voor dat deel van het netwerk dat gelegen is op de TEN-T voor Nederland<sup>20</sup>.

*Europese spoorwegruimte*

Met het oog op de efficiëntie en het concurrentievermogen van het vervoer per spoor ten opzichte van de andere modaliteiten, moeten de lidstaten ervoor te zorgen dat spoorwegondernemingen het statuut krijgen van een onafhankelijke onderneming, die functioneert op basis van commerciële beginselen en die zich richt naar de behoeften van de markt. Nederlandse spoorwegondernemingen voldoen aan deze kenmerken.

## **8.2 Vaarwegen en binnenhavens**

TEN-T maakt voor vaarwegen geen onderscheid tussen het kernnetwerk en het uitgebreide netwerk. Voor beide geldt als voorwaarde dat deze van een CEMT klasse IV of hoger dienen te zijn. Alle in Figuur 8.7 aangegeven vaarwegen zijn van CEMT klasse IV of hoger.

Naast de vaarwegen zelf, wordt ook ingegaan op de vereisten voor de havens. Daarbij worden zowel de binnenhavens als de zeehavens behandeld, aangezien een groot deel van de havens zowel een binnenvaartfunctie als een zeevaartfunctie heeft. Bij de behandeling van de zeevaartinfrastructuur en de zeehavens wordt hier dan naar terugverwezen.

---

<sup>20</sup> Lidstaten kunnen van de uitvoeringsmaatregelen bij deze richtlijn uitsluiten:

- a) metro's, trams en andere lichte spoorwegsysteem;
- b) netwerken die functioneel los staan van de rest van het spoorwegnet;
- c) spoorweginfrastructuur die particulier eigendom zijn;
- d) infrastructuur en voertuigen bestemd voor strikt lokaal, historisch of toeristisch gebruik

**Figuur 8.7: TEN-T Vaarwegen in Nederland**



Bron: TENtec (5 maart 2014)

Overigens zijn alleen de (hoofd)transportassen in het TEN-T netwerk betrokken, aangezien naast de in Figuur 8.7 aangegeven vaarwegen er namelijk in Nederland meer vaarwegen van klasse IV zijn:

- Noord-Hollands kanaal;
- kanaal door Walcheren;
- Westelijke IJsselmeergeul;
- IJsselmeergeul langs Friesland (Kornwerderzand-Harlingen);
- Westelijke IJsselmeergeul tot haven van Den Helder;
- Randmeren (verbinding terminal Harderwijk);
- Windschoterdiep (verbinding met Railterminal Veendam, railport Groningen);
- Harlingen – Prinses Margriet kanaal (Harinxmakanaal);
- Zwartewater;
- Oostelijke ringvaart Haarlemmermeerpolder (klasse Ringvaart met vergunning, staande mastroute voor bijzondere transporten).

Deze vaarwegen zouden getypeerd kunnen worden als "grote haarvaten". Hierna zal worden ingegaan op de vereisten, die direct vanuit de verordening worden gesteld of die voortvloeien uit de verplichting om te voldoen aan relevante, bestaande regelgeving:



- Minimumdiepgang (2,50 m) en minimumhoogte onder bruggen (5,25 m)
- Bestaande regelgeving: River Information Services (RIS)
- Voorziene regelgeving: beschikbaarheid van alternatieve schone brandstoffen

*Minimumdiepgang (2,50 m) en minimumhoogte onder bruggen (5,25 m)*

De CEMT-IV vaarwegklasse waterwegen in Nederland voldoen nu reeds grotendeels zowel aan de eis van minimum diepgang van 2,50 meter als aan de minimum hoogte onder bruggen van 5,25 meter (zie Figuur 8.8 en 8.9). Verder zijn de volgende projecten gepland, zodat na realisatie ook op deze trajecten aan de vereisten uit de verordening wordt voldaan.

Aanleg Máximakanaal en opwaardering aansluitende deel Zuid-Willemsvaart.

Ten oosten van 's-Hertogenbosch wordt een nieuw kanaal (het Máximakanaal) aangelegd met een lengte van negen kilometer. De aftakking begint bij Den Dungen en loopt via Rosmalen en natuurgebied De Koornwaard richting de Maas. Twee nieuwe sluisen (sluis Hintham en sluis Empel) overbruggen het verschil in waterniveau. Daarnaast worden er 8 bruggen aangelegd over het toekomstig kanaal<sup>21</sup>. Ook vindt een opwaardering plaats van het aansluitende deel van de Zuid-Willemsvaart, tussen Den Dungen en Veghel. Dit traject wordt verdiept en 4 bruggen worden verhoogd<sup>22</sup>. Het Máximakanaal en aansluitend deel van de Zuid-Willemsvaart zijn in Figuur 8.7 aangegeven met een stippellijn. Ingebruiksstelling is gepland voor eind 2014. Eind 2014 voldoen het nieuwe Máximakanaal en het aansluitende deel van de Zuid-Willemsvaart daarmee aan de vereisten met betrekking tot doorvaarthoogte en vaardiepte uit de Verordening, zodat schepen met maximaal drie lagen containers vanaf de Maas naar de containerterminal in Veghel kunnen varen.

Wilhelminakanaal: verbreding, verdieping en nieuwe sluis

Het Wilhelminakanaal bij Tilburg is te smal voor grotere binnenvaartschepen. Rijkswaterstaat verbreed en verdiept het kanaal daarom over een lengte van bijna 5 kilometer. Naast de huidige sluis III wordt een nieuwe sluis gebouwd. Ook komt er een zwaaiikom, waar schepen kunnen keren<sup>23</sup>. In 2016 is dit gereed. Dan voldoet het Wilhelminakanaal ook aan de aan de vereisten met betrekking tot vaardiepte uit de Verordening.

Drempel voorsluis sluis Eefde

Alleen de drempel van de voorsluis van sluis Eefde is dan nog een knelpunt. De toegang tot sluis Eefde (eerste sluis vanaf de IJssel) is niet afdoende bij OLR<sup>24</sup> op de IJssel. De Overeengekomen Laagwaterstand garandeert een diepgang van 2,50 meter. Deze wordt bij Zutphen bereikt als de pegel 276 cm boven NAP aangeeft. Bij deze waterstand resteert slechts 2,36 meter aan diepgang in de voorhaven van sluis Eefde. Dit knelpunt ten aanzien van diepgang wordt weggenomen in de tweede fase van de verruiming van de Twentekanalen. Hierbij wil Rijkswaterstaat het Twentekanaal van Delden tot Enschede en de zijtak tot Almelo verdiepen tot een klasse Va-vaarweg met 2,80 meter diepgang. Ook het voorpand van de IJssel tot sluis Eefde moet worden verdiept, maar dan tot een klasse Va-vaarweg met 3,50 meter diepgang. De werkzaamheden starten volgens planning in 2017 en de verruiming komt uiterlijk in 2020 gereed<sup>25</sup>.

<sup>21</sup> [http://www.rijkswaterstaat.nl/./rijkswaterstaat\\_ geeft\\_nieuw\\_kanaal\\_de\\_naam\\_mximakanaal.aspx](http://www.rijkswaterstaat.nl/./rijkswaterstaat_ geeft_nieuw_kanaal_de_naam_mximakanaal.aspx)

<sup>22</sup> [http://www.rijkswaterstaat.nl/./opwaarderen\\_zuid\\_willemsvaart\\_den\\_Dungen\\_veghel](http://www.rijkswaterstaat.nl/./opwaarderen_zuid_willemsvaart_den_Dungen_veghel)

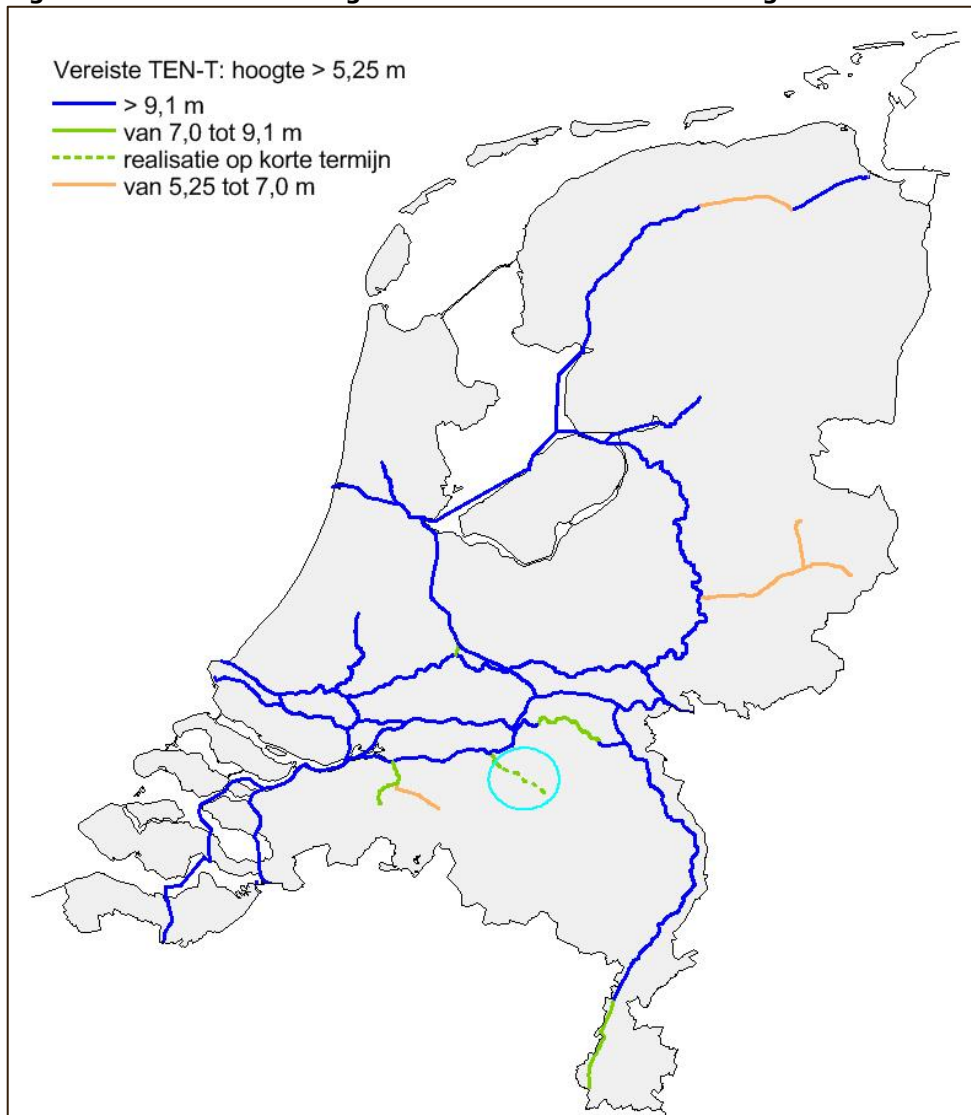
<sup>23</sup> [http://www.rijkswaterstaat.nl/./verbreding\\_en\\_bouw\\_sluis\\_tilburg](http://www.rijkswaterstaat.nl/./verbreding_en_bouw_sluis_tilburg)

<sup>24</sup> De Overeengekomen Lage Rivierstand (OLR) is een peil voor de ongestuwde delen van de Rijntakken. De diepten op rivierkaarten worden ten behoeve van de scheepvaart aangegeven ten opzichte van het referentievak OLR.

<sup>25</sup> [http://www.rijkswaterstaat.nl/water/plannen\\_en\\_projecten/vaarwegen/twentekanaal/verruiming\\_twentekanalen/](http://www.rijkswaterstaat.nl/water/plannen_en_projecten/vaarwegen/twentekanaal/verruiming_twentekanalen/)

Hiermee voldoen in 2020 de Nederlandse waterwegen volledig aan de TEN-T vereisten.

**Figuur 8.8: Doorvaarthoogte Nederlandse TEN-T vaarwegen**



Bron: Panteia, op basis van: vaarwegenmerken in Nederland, Rijkswaterstaat

[http://www.rijkswaterstaat.nl/..//vaarwegenmerken\\_in\\_nederland/](http://www.rijkswaterstaat.nl/..//vaarwegenmerken_in_nederland/)

Doorvaarthoogte gebaseerd op bruggen in open toestand, Zuid-Willemsvaart (omcirkeld) gereed in 2014

**Figuur 8.9: Diepgang Nederlandse TEN-T vaarwegen**



Bron: Panteia, op basis van: vaarwegkenmerken in Nederland, Rijkswaterstaat

[http://www.rijkswaterstaat.nl/./vaarwegkenmerken\\_in\\_nederland/](http://www.rijkswaterstaat.nl/./vaarwegkenmerken_in_nederland/)

Zuid-Willemsvaart (omcirkeld) gereed in 2014, Wilhelminakanaal (omcirkeld) gereed in 2016.

*Eisen vanuit bestaande regelgeving waaraan voldaan dient te worden*

Aan de volgende reeds bestaande regelgeving dient te worden voldaan op het TEN-T waterwegennetwerk:

- 2005/44/EC Harmonisatie van River Information Services (RIS) op de binnenwateren in de EU

*Harmonisatie van River Information Services (RIS) op de binnenwateren in de EU*

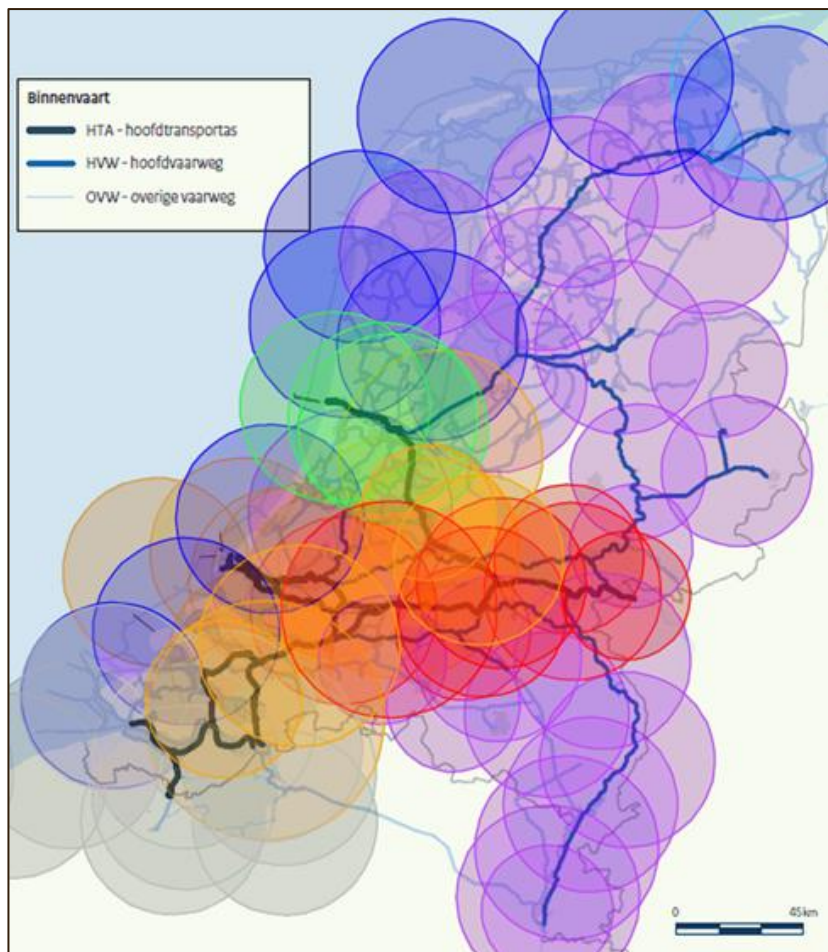
Volgens 2005/44/EC dienen River Information Services (RIS) op de binnenwateren in de EU geharmoniseerd te worden. Het gaat daarbij om de vaarwegen met een CEMT klasse IV of hoger. Belangrijk is hier o.a. de implementatie van AIS<sup>26</sup> in Nederland. Deze is op dit moment goeddeels klaar. Er is een netwerk van nationale basisstations

<sup>26</sup> Automatisch Identificatie Systeem



beschikbaar in Nederland. In onderstaande Figuur 8.10 is de AIS dekking in Nederland weergegeven.

**Figuur 8.10: AIS dekking in Nederland**



*Bron: Rijkswaterstaat*

Tabel 8.1 bevat een samenvatting van de RIS elementen en hun technische implementatie in Nederland. Achtereenvolgens worden de verschillende onderdelen behandeld, de beschikbaarheid van deze onderdelen wanneer implementatie plaats heeft of plaats heeft gevonden. Voor een korte, verdere achtergrond bij de verschillende RIS onderdelen, zie Bijlage 2.

**Tabel 8.1: Samenvatting van de technische implementatie van RIS elementen in Nederland**

RIS onderdelen		Beschikbaarheid	Wanneer?
Berichten aan de scheepvaart	Vaarweg & verkeer berichten	Ja	Sinds 2007 overeenkomstig huidige EU-technische verordening
	Water gerelateerde berichten	Ja	Sinds 2007 overeenkomstig huidige EU-technische verordening
	IJs meldingen	Ja	Sinds 2007 overeenkomstig huidige EU-technische verordening
	Weer gerelateerde berichten	Ja	Sinds 2012 (alleen tekstberichten)
	Methode voor de verspreiding	Online portal, e-mail abonnement	<a href="http://www.vaarweginformatie.nl">www.vaarweginformatie.nl</a> (2012) Teletekst en BICS <sup>27</sup>
AIS (Automatic Identification System)	AIS infrastructuur	Vanaf 2013 volledig operationeel	2013
	Boord apparatuur	Afgerond eind 2013	2013 (installatie van AIS apparatuur aan boord van schepen valt niet onder de verantwoordelijkheid van de RIS-autoriteit)
	Uitwisseling	Ja	Dit is mogelijk, echter niet operationeel.
Elektronische rapportage	ERINOT <sup>28</sup> , ERIRSP <sup>29</sup>	Ja	Sinds 2010 overeenkomstig geldende EU technische wetgeving.
	BERMAN <sup>30</sup> en PAXLST <sup>31</sup>	PAXLST: Ja/BERMAN: Nee	Sinds 2010 overeenkomstig huidige EU technisch voorschrift.
	Uitwisseling	Ja	Sinds 2012 overeenkomstig geldende EU technische wetgeving.
ENC <sup>32</sup>	Dekking	Ja	2007, in jaren hierna aangepast om te voldoen aan de normen. Volledige dekking overeenkomstig RIS Richtlijn.
	Kosteloze verstrekking	Ja ( <a href="http://www.vaarweginformatie.nl">www.vaarweginformatie.nl</a> )	
Scheepsdatabase	Uit te wisselen met Europese Hull database	Ja	In 2014 volledig operationeel.
	Schepen hebben een ENI (European Number of	Ja	Vanaf 2010. Een ENI is verplicht en wordt toegekend bij verlenen of verlengen van het Certificaat

<sup>27</sup> Barge Information and Communication System

<sup>28</sup> Electronic Message International notification message

<sup>29</sup> Electronic Message International response message

<sup>30</sup> Berth Management Message

<sup>31</sup> Passenger list message

<sup>32</sup> Electronic Navigational Charts

RIS onderdelen		Beschikbaarheid	Wanneer?
	Identification)		van Onderzoek. Dit Certificaat wordt minimaal elke 6 jaar vernieuwd, wat betekent dat bij een verplichting vanaf 2010 het 6 jaar duurt totdat iedereen er een formeel heeft. De ENI bestaat uit het Europe nummer, met een 0 er voor.
RIS index	Correct gebruik	Ja	Sinds 2004, in de loop der jaren aangepast om te voldoen aan de RIS-Index codering.
	Synchronisatie met Europese RIS Data Management Systeem	Ja	2011
Verkeersmanagement		Op moeilijke knooppunten is een VTS <sup>33</sup> ofwel een actief verkeersmanagement gerealiseerd	Verkeersmanagement is gerealiseerd in de late jaren 1980 op de voornaamste corridors. Momenteel wordt een review uitgevoerd.
Boord apparatuur	AIS apparatuur	Ja	2013. De installatie van AIS aan boord van schepen zelf, valt niet onder de verantwoordelijkheid van de RIS-autoriteit valt)
	ERI (Electronic Reporting International)	Ja	1996, begin van de BICS-pilot.

Bron: Europese Commissie, Evaluation of RIS implementation (2014)

Uit de recent uitgevoerde Evaluatie van RIS beleid en implementatie van RIS, kan worden opgetekend dat Nederland de RIS richtlijn op tijd heeft omgezet<sup>34</sup>. Alle technische RIS-toepassingen zijn geïmplementeerd. Internationale gegevens-uitwisseling voor elektronische rapportage met Duitsland en België is mogelijk, uitwisseling van gegevens met België langs de Maas vindt nog niet plaats.

Deze implementatietoets richt zich op de vraag of de onderdelen aan de vereisten uit de Verordening voldoen. Geconcludeerd kan worden dat de technische toepassingen van RIS zijn geïmplementeerd. Dit betekent echter nog niet dat deze in praktijk daadwerkelijk worden gebruikt. Dit vormt een punt van aandacht.

#### Havens

In Figuur 8.11 zijn de havens weergegeven op het Nederlandse deel van het TEN-T netwerk, zowel voor het uitgebreide netwerk als het kernnetwerk, zeehavens en binnenhavens. De havens op het kernnetwerk zijn aangegeven met witte ankers in een blauwe cirkel, die op het uitgebreide netwerk met blauwe ankers.

De geselecteerde binnenhavens zijn gerelateerd aan de grote transportstromen die met name via de grote rivieren worden afgewikkeld. In enkele gevallen voldoen

<sup>33</sup> Vessel Traffic Services

<sup>34</sup> Europese Commissie, Evaluation of RIS Implementation, 2006-2011. See also: <http://ec.europa.eu/transport/modes/inland/studies/doc/2014-07-evaluation-of-ris-implementation-main-report.pdf>

binnenhavens wel aan het volumecriterium maar de Europese dimensie van het goederentransport is minder aanwezig. Voorbeelden hiervan zijn de kolenoverslag bij de Amercentrale in Geertruidenberg en de zandwinputten in bijvoorbeeld Grave of Maasdriel.

**Figuur 8.11: TEN-T Havens in Nederland**



Bron: TENtec

De lijst met havens op het uitgebreide netwerk of het kernnetwerk is echter niet in beton gegoten. Volgens de Verordening kunnen havens worden toegevoegd, wanneer het meest recente tweejaarlijkse gemiddelde van hun volume boven de minimum vereiste waarde ligt (zie ook onderdeel 3.3). Een haven kan ook geschrapt worden waarbij gekeken wordt naar de gemiddelde overslag in de afgelopen zes jaar. Voor het toevoegen van een haven moet, in samenspraak met het Ministerie, bij de Europese Commissie aannemelijk gemaakt worden dat de betreffende haven aan de gestelde criteria voldoet.

In de volgende Tabel 8.2 is aangegeven welke zee- en/of binnenhavens op het kernnetwerk liggen en hoe deze zijn ontsloten.

**Tabel 8.2: Zeehavens en/of binnenhavens op het kernnetwerk**

Plaats	Zeehavens	Binnenhavens	Ontsluiting	Opmerking
Rotterdam	X	X	Weg/rail	
Amsterdam	X	X	Weg/rail	
Bergen op Zoom		X	Weg/rail	Rail binnen enkele kms.
Deventer		X	Weg/rail	Rail binnen enkele kms.
Hengelo		X	Weg/rail	.
Moerdijk	X	X	Weg/rail	
Nijmegen		X	Weg/rail	Rail binnen enkele kms.
Terneuzen, Vlissingen	X	X	Weg/rail	
Almelo		X	Weg/rail	
Utrecht		X	Weg/rail	

Bron: Verordening; Panteia

#### *Beschikbaarheid alternatieve schone brandstoffen (geplande regelgeving)*

De beschikbaarheid van alternatieve schone brandstoffen voor de binnenvaart en de zeevaart wordt geregeld in de voorziene richtlijn "Schone energie voor het vervoer"<sup>35</sup> en concentreert zich voor het vervoer over water rond de beschikbaarheid van walstroom en LNG.

De behoefte aan walstroom in de binnenvaart en de zeevaart moet door lidstaten worden onderzocht in hun Nationale Beleidsplannen. Elektriciteitsvoorziening vanaf de wal moet aangelegd zijn in binnen- en zeehavens voor 31 December 2025, tenzij er geen vraag is naar walstroom en de kosten disproportioneel zijn ten opzichte van de baten, inclusief de milieubaten. Bij de realisatie van walstroom heeft het TEN-T kernnetwerk voorrang boven de overige havens.

Onderzocht dient te worden of Nederland zo mogelijk voorzieningen dient te treffen voor investeringen in walstroom. Momenteel wordt in veel binnenhavens walstroom aangelegd. Voor zeehavens is echter nog weinig vraag, terwijl de aanlegkosten hoog zijn. Hoe begrippen als vraagtekort en disproportionele kosten geïnterpreteerd worden, ligt momenteel nog open.

Voor de scheepvaart is met name LNG als alternatieve brandstof kansrijk. LNG-infrastructuur voor de binnenvaart en zeevaart is in ontwikkeling. Op dit moment zijn er schepen actief die gebruik maken van LNG als brandstof. Deze schepen worden afgetankt vanuit een tankwagen. Vooral in de binnenvaart is dit vooralsnog de meest praktische leveringsmethode van LNG. Om LNG te leveren aan meer en grotere schepen zijn echter nieuwe oplossingen nodig. Voor de binnenvaart komen er op de lange termijn LNG-bunkerstations. Hiervoor moet de LNG-markt echter nog groeien.

<sup>35</sup> Proposal for a Directive of the European Parliament and the Council on the deployment of alternative fuels infrastructure

Een bunkerstation bevat voldoende voorraad om meer en grotere schepen van LNG te voorzien.

De Europese Commissie wil vaart zetten achter de bouw van LNG-bunkerstations in alle zee- en binnenvaarthavens met aansluiting op het Trans-Europees Netwerk voor Transport. De zeehavens op het kernnetwerk moeten dan eind 2025 over een LNG-terminal moeten beschikken, de binnenhavens op het kernnetwerk uiterlijk in 2030. De terminals moeten voldoen aan nieuwe regelgeving en standaarden die in 2014 beschikbaar komen. Havens waar deze infrastructuur gerealiseerd gaat worden dienen nog te worden aangewezen. Na het van kracht worden van de Richtlijn Schone energie voor het vervoer dient binnen een termijn van twee jaar een Nationaal Beleidsplan te worden geschreven, waarin o.a. havens worden geselecteerd. Tevens moet dit internationaal worden afgestemd.

De te realiseren infrastructuur dient voldoende te zijn om circulatie van vaartuigen op het kernnetwerk mogelijk te maken. Er is echter nog geen eenduidige definitie wat hieronder wordt verstaan; de actieradius van schepen hangt ook samen met scheepsgrootte.

Voor de havens die buiten het kernnetwerk vallen dient een assessment gemaakt te worden van de behoefte binnen twee jaar na het van kracht worden van de Richtlijn, in het kader van het eerdergenoemde Nationaal Beleidsplan. Overigens lijkt het dat er gedifferentieerd kan worden naar de aard van een vulpunt. De concept Richtlijn spreekt over "refueling points". Dit biedt meer mogelijkheden wat betreft vaste en mobiele/flexibele installaties. Gekozen kan ook worden voor bijvoorbeeld tankwagens, zoals momenteel ook al gebeurt. Op het gebied van LNG als brandstof voor schepen wordt onderling al samengewerkt door de zeehavens.

Door de zeehavens van Rotterdam en Amsterdam wordt tevens een aantal infrastructuurprojecten gepromoot, om een vlottere doorstroming op het Nederlandse vaarwegen- en spoornetwerk te bereiken. Het gaat hier bijvoorbeeld om projecten als de nieuwe grote zeesluis bij IJmuiden, Volkerak- en Kreekraksluis, Krammersluis en Sluis Hansweert, Prinses Beatrixsluis en de Caland Spoorbrug. De haven van Rotterdam en Deltalinqs hebben hierover een gezamenlijk position paper geschreven<sup>36</sup>.

### **8.3 Weginfrastructuur**

Figuur 8.12 toont de wegen die gelegen zijn op het TEN-T netwerk. Daarbij zijn de wegen op het kernnetwerk met een dikke rode lijn getekend. Voor het uitgebreide netwerk komen hier de wegen nog bij die met een dunne rode lijn zijn ingetekend.

<sup>36</sup> <http://www.deltalinqs.nl/uploadfiles/file/201201-standpunt%20connecting%20Europe%20havenbedrijf%20rotterdam%20en%20deltalinqs.pdf>



**Figuur 8.12: TEN-T wegen in Nederland**



Bron: TENtec

#### *Status autoweg/autosnelweg*

Wegen op de TEN-T dienen de status autoweg, autosnelweg of belangrijke strategische weg te hebben. In onderstaande Figuur 8.13 zijn de wegen in Nederland met de autosnelweg-status ingetekend. Uit een vergelijking tussen beide kaarten kan worden afgeleid dat veel van de wegen op het TEN-T netwerk momenteel al autosnelwegen zijn. Aandachtspunten hierbij zijn:

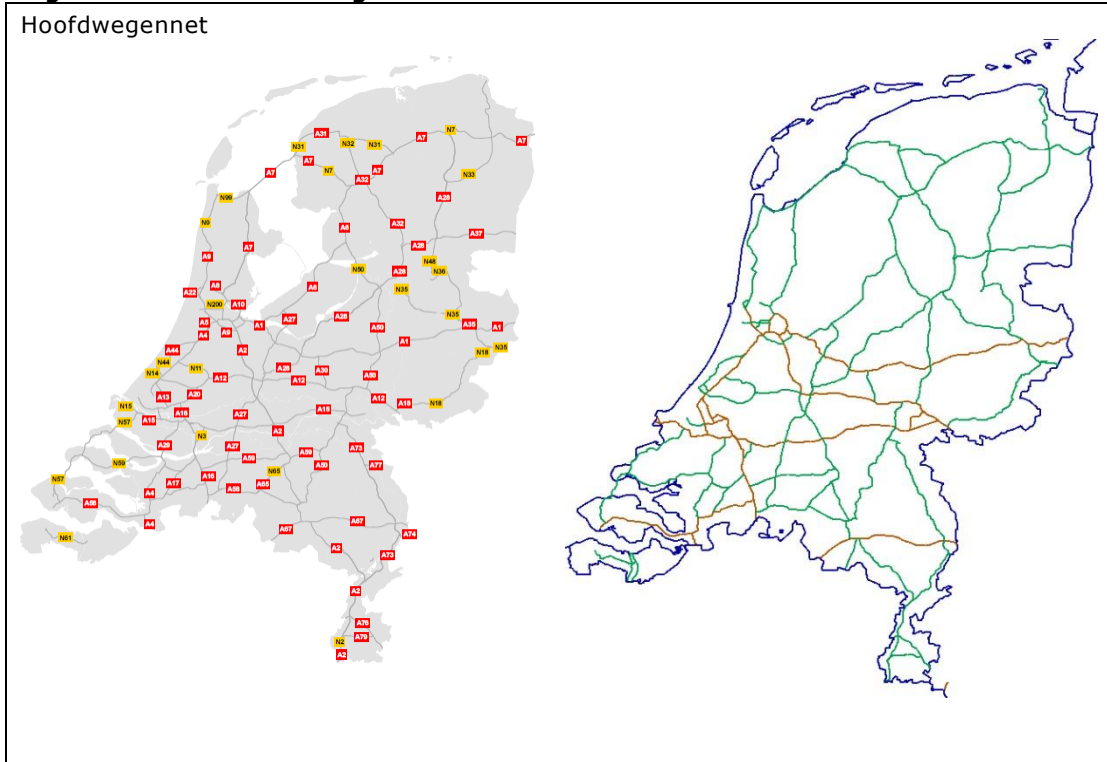
- De nog te realiseren ViA15 onder Arnhem (in Figuur 8.12 met stippellijn aangegeven, onderdeel van het kernnetwerk. Tracé gereed in 2019<sup>37</sup>).
- De nog te realiseren via A13/A16 bij Rotterdam (in Figuur 8.12 met stippellijn aangegeven, onderdeel van het kernnetwerk. Tracé in 2021 open voor verkeer<sup>38</sup>).
- De nog te realiseren via A20/A24 bij Rotterdam met daarin de Blankenburgverbinding<sup>39</sup> (in Figuur 8.12 met stippellijn aangegeven, onderdeel van het uitgebreide netwerk. Openstelling gepland in 2022).

<sup>37</sup> <http://via15.nl/projectverloop/procedure-en-planning/>

<sup>38</sup> [http://www.rijkswaterstaat.nl/wegen/plannen\\_en\\_projecten/a\\_wegen/a13/a13\\_a16\\_rotterdam/planning/](http://www.rijkswaterstaat.nl/wegen/plannen_en_projecten/a_wegen/a13/a13_a16_rotterdam/planning/)

- De bestaande N69 door Hasselt. Deze valt onder provinciaal beheer (Noord Brabant) en kan gekenmerkt worden als een `strategische weg' en is onderdeel van het uitgebreide netwerk.

**Figuur 8.13: Autosnelwegen in Nederland**



Bron: RWS Atlas Hoofdwegennet, Panteia

*Extra vereiste voor het kernnetwerk: verzorgingsplaatsen (binnen een straal van 100km, of naar behoefte)*

Voor het kernnetwerk dient binnen een straal van 100 kilometer, of naar behoefte, een verzorgingsplaats aanwezig te zijn. In Europees verband (LABEL project<sup>40</sup>) is gewerkt aan de inrichting van een internationaal sluitend netwerk van gecertificeerde beveiligde verzorgingsplaatsen, langs het Trans-Europese Netwerk (TEN). Daarbij is gekeken naar zowel het veiligheid- als het serviceniveau van de verzorgingsplaatsen. Chauffeurs zullen naar verwachting hun route en rusten gaan afstemmen op de aanwezigheid en beschikbaarheid van deze verzorgingsplaatsen.

<sup>39</sup> <http://www.blankenburgverbinding.nl/default.aspx> en [http://www.rws.nl/wegen/plannen\\_en\\_projecten/a\\_wegen/a15/a15\\_a20\\_blankeburgverbinding/](http://www.rws.nl/wegen/plannen_en_projecten/a_wegen/a15/a15_a20_blankeburgverbinding/)

<sup>40</sup> <http://truckparkinglabel.eu/>



**Figuur 8.14: Verzorgingsplaatsen in Nederland**



Bron: Website LABEL project, [www.truckparkinglabel.eu](http://www.truckparkinglabel.eu) (13 mei 2014)

Nederland telt ongeveer 280 verzorgingsplaatsen langs het hoofdwegennet. Daarvan zijn ca. 65 verzorgingsplaatsen zogenaamde solitaire verzorgingsplaatsen. Dat is een verzorgingsplaats zonder voorzieningen zoals een tankstation en/of restaurant. Langs de transportcorridors zijn circa 35 - 40 verzorgingsplaatsen gelegen. Figuur 8.14 geeft een indruk van de spreiding van deze verzorgingsplaatsen. In deze figuur is de locatie van de verzorgingsplaatsen weergegeven die in het kader van het eerdergenoemde LABEL project zijn gecertificeerd. Uit de figuur wordt tevens duidelijk dat in Nederland gemakkelijk voldaan wordt aan de eis om binnen een radius van 100 kilometer over een verzorgingsplaats te kunnen beschikken.

*Eisen vanuit bestaande regelgeving waaraan voldaan dient te worden*

Aan de volgende reeds bestaande regelgeving dient te worden voldaan op het TEN-T wegennetwerk:

- Richtlijn 2008/96/EG Beheer van de verkeersveiligheid van weginfrastructuur;
- Richtlijn 2004/54/EG Minimumveiligheidseisen voor tunnels in het trans-Europese wegennet;
- Richtlijn 2004/52/EG Interoperabiliteit van elektronische tolheffingssystemen voor het wegverkeer;
- Richtlijn 2010/40/EU Inzet van intelligente vervoerssystemen voor wegvervoer.

### *Verkeersveiligheidsbeheer*

Voor alle wegen op de TEN-T moet een audit worden uitgevoerd van de effecten op verkeersveiligheid<sup>41</sup>, met de volgende onderdelen:

- er worden verkeersveiligheidsaudits uitgevoerd voor alle weginfrastructuurprojecten;
- op weggedeelten met een hoog aantal ongevallen wordt ten minste om de drie jaar een dergelijke audit uitgevoerd;
- indien nodig worden verbeteringsmaatregelen aangebracht op de bovengenoemde weggedeelten;
- de weggebruikers worden op de hoogte gebracht van het bestaan van een weggedeelte met een hoog aantal verkeersongevallen.

Dergelijke veiligheidsaudits maken standaard deel uit van de taken van RWS. Voor de N69 door Hasselt geldt dat deze onder provinciaal beheer valt (Noord Brabant). Ook voor provinciale wegbeheerders is verkeersveiligheid een standaard aandachtspunt.

### *Tunnelveiligheid (voor tunnels >500 m)*

De Europese Richtlijn 2004/54/EG inzake minimum veiligheidseisen voor tunnels in het Trans Europese Wegennetwerk (TERN) wordt in Nederland geïmplementeerd via de Wet aanvullende regels veiligheid wegtunnels (Warvw) en de bouwregelgeving (Bouwbesluit e.d.). De scope van de Warvw en de bouwregelgeving is breder dan die van de EU-richtlijn, omdat deze regelgeving betrekking heeft op alle wegtunnels langer dan 250m, dus ook niet TEN-tunnels. De hoofdlijn van de wet betreft het vaststellen wanneer een tunnel veilig is. Dat gebeurt allereerst door het vaststellen van een norm voor veiligheid. Deze norm wordt verder geoperationaliseerd door gestandaardiseerde uitrustingen. De Europese richtlijn bevat overigens geen norm. Uitrustingen kunnen per type en gebruik van de tunnel verschillen. De gestandaardiseerde uitrustingen worden eens in de 5 jaar herzien. Op twee momenten dient een risico-analyse plaats te vinden: (1) bij de vaststelling van een gestandaardiseerde uitrusting of (2) bij nieuwbouw/ wezenlijke wijzigingen.

In Tabel 8.3 toont de nu opengestelde TEN-tunnels in Nederland die langer zijn dan 500 meter.

---

<sup>41</sup> Deze richtlijn is van toepassing op wegen die deel uitmaken van het trans-Europese wegennet en heeft betrekking op zowel wegen in de ontwerp- of aanlegfase als wegen die reeds in gebruik zijn.

**Tabel 8.3: Tunnels langer dan 500m op het TEN-T wegen netwerk in Nederland**

<i>Provincie</i>	<i>Tunnel</i>
Noord-Holland	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> Schipholtunnel (A4)</li> <li>• Wijkertunnel (A9)</li> </ul>
Zuid-Holland	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thomassentunnel (A15/N15)</li> <li>• Botlektunnel (A15)</li> <li>• 1e en 2e Beneluxtunnel (A4)</li> <li>• Noordtunnel (A15)</li> <li>• Drechttunnel (A16)</li> <li>• 1e en 2e Heinenoordtunnel (A26)</li> </ul>
Utrecht:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tunnel A2 Leidsche Rijn (A2)</li> </ul>
Limburg:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Roertunnel (A73)</li> <li>• Tunnel Swalmen (A73)</li> </ul>

*Bron: Rijkswaterstaat*

Er zijn één of twee tunnels in Zuid-Holland (Heinenoordtunnel, wellicht ook de Noordtunnel), die op een enkel punt nog niet voldoen aan het bouwbesluit (o.a. de vluchtdeur opent niet in de vluchtrichting en de afstap in de vluchtweg buiten de tunnel is te groot). Deze afwijkingen worden op korte termijn opgelost. De datum waarop de TEN-tunnels aan de Nationale regelgeving moeten voldoen is 1 mei 2014. De betreffende afwijkingen zijn echter niet rechtstreeks terug te voeren op een bepaling uit de EU-richtlijn. Dit zorgt voor een situatie dat wel aan de EU-richtlijn wordt voldaan maar niet aan de eigen nationale regelgeving, omdat deze strenger is dan de richtlijn (in de zin dat er aan meer eisen moet worden voldaan). Overigens stellen de EU-richtlijn en de Warvw niet alleen technische eisen aan de tunnel, maar ook eisen aan de veiligheidsorganisatie van de tunnelbeheerder. Beeld is dat alle TEN-tunnels op dit punt aan de nationale regelgeving zullen voldoen en daarmee ook aan de EU-richtlijn. Opgemerkt hierbij wordt dat de regelgeving vooral specificeert wat er moet worden geregeld en niet hoe goed dit moet gebeuren. Hier is enige ruimte voor interpretatie.

#### *Interoperabiliteit tolheffing*

Deze richtlijn beoogt dat met één kastje in het voertuig (nu vracht, straks ook personen), kan worden gereden door alle toldomeinen in Europa. Aanbieders en service providers van European Electronic Toll Services (EETS) moeten dit faciliteren, en moeten daartoe contracten sluiten met hun klanten, maar ook met alle toldomeinen. Momenteel ontbreekt echter een business case voor EETS- aanbieders. Nederland voldoet echter aan de verplichtingen in de richtlijn, zoals het hebben van een register met nationale toldomeinen en in Nederland geregistreerde EETS-aanbieders. Aangezien deze er niet zijn, is dit register nu leeg.

#### *Intelligente vervoerssystemen voor het wegvervoer (ITS)*

Nederland heeft zich actief geïnteresseerd aan het gebruik van ITS op een grote schaal om te voldoen aan de doelstellingen omtrent verkeersdoorstroming, veiligheid en milieu. De prioriteiten die worden gesteld in de Europese ITS Verordening (2010/40/EU) gaan uit van de belangen van zowel personenvervoer als

goederenvervoer. Nederland ondersteunt deze prioriteiten. Het tempo waarin de verschillende prioriteiten worden geïmplementeerd, varieert echter. Voor de meeste maatregelen is momenteel nog niet helder welke eisen er zullen gelden. Nederland heeft er daarom voor gekozen om voor elk van deze prioriteiten een voorstel te doen voor de verdere implementatie. Hierin komen steeds de te hanteren aandachtspunten naar voren.

Prioriteiten zijn:

- multimodale reisinformatie;
- real-time verkeersinformatie;
- reisinformatie die betrekking heeft op veiligheid;
- geharmoniseerde eCall faciliteiten;
- informatiediensten voor truckparking;
- reserveringssystemen voor truckparking.

Hierover wordt door Nederland met regelmaat gerapporteerd aan de Europese commissie. In augustus 2011 rapporteerde Nederland over de voortgang van de implementatie van technologische toepassingen in het verkeer en het transport. In augustus 2012 is door Nederland gerapporteerd over de nationale ambities, plannen en projecten voor ITS in de komende 5 jaar (2013-2017)<sup>42</sup>.

*Extra vereiste voor het kernnetwerk: beschikbaarheid alternatieve schone brandstoffen (geplande regelgeving)*

De beschikbaarheid van alternatieve schone brandstoffen op het wegen kernnetwerk wordt geregeld in de concept richtlijn "Schone energie voor het vervoer"<sup>43</sup>. De verdere uitwerking wordt geregeld in het Nationaal Beleidsplan dat twee jaar na de inwerkingtreding van de richtlijn gepresenteerd dient te worden. De Nederlandse uitgangspositie is echter goed. Op dit moment lopen al een aantal zaken. Voor wat betreft elektrische voertuigen behoort Nederland tot de koplopers in Europa. Momenteel zijn al ca. 4.000 publieke en semipublieke laadpalen aanwezig. Voor 2020 wordt uitgegaan van 200.000 elektrische voertuigen. Hierbij wordt uitgegaan van het principe "aanleg laadpalen volgt aantal elektrische voertuigen". Voor CNG zijn waarschijnlijk ook geen extra inspanningen vereist, voorzieningen zijn aanwezig in stedelijke gebieden langs de TEN-T corridors. Voor LNG voorzieningen dient nog wel het één en ander te gebeuren. Voor waterstof wordt binnenkort het eerste tankstation geopend.

Er is ook een gunstige positie omdat het mogelijk is om voort te bouwen op het actieplan dat is opgesteld in het kader van het SER Energieakkoord. Dit actieplan geeft goede input voor het te schrijven Nationaal Beleidsplan. In dit beleidsplan zal o.a. ingegaan worden welke instrumenten vereist zijn om met de private sector de gestelde doelen te bereiken: een duurzame brandstoffenmix die uiteindelijk leidt naar het volgende streven<sup>44</sup>:

- In 2030 mag de mobiliteits- en transportsector maximaal 25 megaton CO<sub>2</sub> uitstoten. Dit is 17% minder dan in 1990.
- De ambitie van de Europese Unie voor 2050 is 60% minder CO<sub>2</sub> dan in 1990.
- Vanaf 2035 moeten alle nieuw verkochte personenauto's in staat zijn om CO<sub>2</sub>-emissievrij te rijden.

<sup>42</sup> Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2012), ITS-Plan in the Netherlands, 2013-2017

<sup>43</sup> Proposal for a Directive of the European Parliament and the Council on the deployment of alternative fuels infrastructure

<sup>44</sup> <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/energie/duurzame-brandstoffenmix>

Vanwege het SER Energieakkoord is het consultatieproces met stakeholders al in een vroeg stadium gestart, wat een voorsprong betekent.

## 8.4 Zeevaart infrastructuur (snelwegen op zee) en zeehavens

Voor de zeevaart infrastructuur is in het kader van de TEN-T verordening van belang:

- Vessel Traffic Monitoring and Information System (VTMIS)

Naast de zeevaart infrastructuur zelf, behoren tot dit onderdeel ook de vereisten voor de zeehavens. Omdat echter een groot deel van de havens zowel een binnenvaartfunctie als een zeevaartfunctie heeft, zijn de meer algemene vereisten voor binnenhavens/zeehavens al in 8.2 aan de orde geweest. Een specifiek op zeehavens gerichte eis vanuit bestaande regelgeving betreft de ontvangstvoorzieningen voor afval.

### *Vessel Traffic Monitoring and Information System (VTMIS)*

VTMIS heeft als doel om ongevallen en het vrijkomen van verontreinigingen te voorkomen. Een van de onderdelen van VTMIS is de verplichte melding van gegevens via het SafeSeaNet-systeem. Het gaat hierbij om onder andere de volgende maritieme gegevens:

- vooraanmelding aankomst;
- gegevens over gevaarlijke lading aan boord;
- meldingen van incidenten en ongevallen;
- waarschuwingsberichten.

Ook bevat SafeSeaNet de AIS posities van schepen.

Doordat de reisgegevens en de gegevens over de gevaarlijke lading aan boord bekend zijn, kan sneller worden gereageerd op incidenten, verontreinigingen en risicoschepen. De gegevens worden ook gebruikt bij ten behoeve van de planning van inspecties in het kader van havenstaatcontrole<sup>45</sup>.

Rijkswaterstaat beheert via "Single Point Of Contact Nederland" (SPOC NL) het systeem in Nederland. Diverse Nederlandse zeehavens verstrekken via dit SPOC NL maritieme gegevens aan het Europese SafeSeaNet-systeem van de European Maritime Safety Agency (EMSA). Het verstrekken van deze gegevens is verplicht.

Single Point Of Contact Nederland (SPOC NL) is het binnenlandse systeem waarmee scheepsmeldingen vanuit alle Nederlandse zeehavens worden doorgestuurd naar SafeSeaNet. Elk land moet via één centrale organisatie 24 uur per dag informatie kunnen ontvangen en verzenden. In Nederland gebeurt dat via SPOC NL. Rijkswaterstaat beheert het nationale systeem en is zo verantwoordelijk voor SafeSeaNet in Nederland. Rijkswaterstaat heeft samen met de Nederlandse zeehavens, Inspectie Leefomgeving en Transport, Logius en Portbase gewerkt aan de bouw van SPOC NL. Ook is gewerkt aan de aansluiting op havenmanagementsystemen van de Nederlandse zeehavens.

---

<sup>45</sup> toezicht aan boord van schepen onder buitenlandse vlag in Nederlandse havens op de naleving van internationale voorschriften op het gebied van de veiligheid, voorkoming van verontreiniging en leef- en werkomstandigheden.

## *Zeehavens*

### *Eisen vanuit bestaande regelgeving waaraan voldaan dient te worden*

Voor de zeehavens op het TEN-T netwerk dient aan de volgende reeds bestaande regelgeving te worden voldaan:

- 2000/59/EG Havenontvangstvoorzieningen voor scheepsafval en ladingresiduen

### *Havenontvangstvoorzieningen voor scheepsafval en ladingresiduen*

Deze richtlijn is van toepassing op alle schepen die een haven aan doen en alle havens van de lidstaten die worden aangedaan. Voor elke haven moet een plan voor ontvangst en verwerking van scheepsafval worden uitgewerkt en vastgesteld. Daarbij treft een haven alle noodzakelijke maatregelen om ervoor te zorgen dat kapiteins, aanbieders van havenontvangst voorzieningen en andere betrokken personen naar behoren worden geïnformeerd. De havens wijzen ook autoriteiten of instanties aan voor het vervullen van de taken in het kader van de richtlijn. De havens zorgen voor samenwerking tussen de betrokken autoriteiten en instanties en commerciële organisaties bij de uitvoering van de richtlijn. Onnodig oponthoud voor schepen moet vermeden worden bij het gebruik van havenontvangst voorzieningen.

Richtlijn 2000/59/EG is per 2005 geïmplementeerd in de Wet Voorkoming Verontreiniging door Schepen en het onderliggende Besluit Havenontvangstvoorzieningen (HOV's) en Regeling HOV's.

Alle voorschriften uit de Richtlijn zijn daarmee geïmplementeerd, in het bijzonder gaat het hierbij om de volgende voorschriften:

- Havens zorgen voor adequate HOV's.
- Havens stellen een Havenafvalplan op en voeren dit uit.
- Havens voeren een systeem van (indirecte) financiering in voor scheepsafval.
- Schepen dienen minimaal 24 uur voor de aanloop in de haven een melding van het scheepsafval en ladingsrestanten te doen aan de haven.
- Schepen dienen in principe alle scheepsafval in de haven af te geven.
- De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) ziet toe op de naleving en kan op basis van criteria uit de Richtlijn ontheffingen verlenen aan schepen voor de meldingsplicht, afgifteplicht en betaling van de afvalbijdrage.

Nederland voldoet hiermee aan de richtlijn 2000/59/EG. Er zijn geen aanvullende eisen vanuit TEN-T.

### *Beschikbaarheid alternatieve schone brandstoffen (geplande regelgeving)*

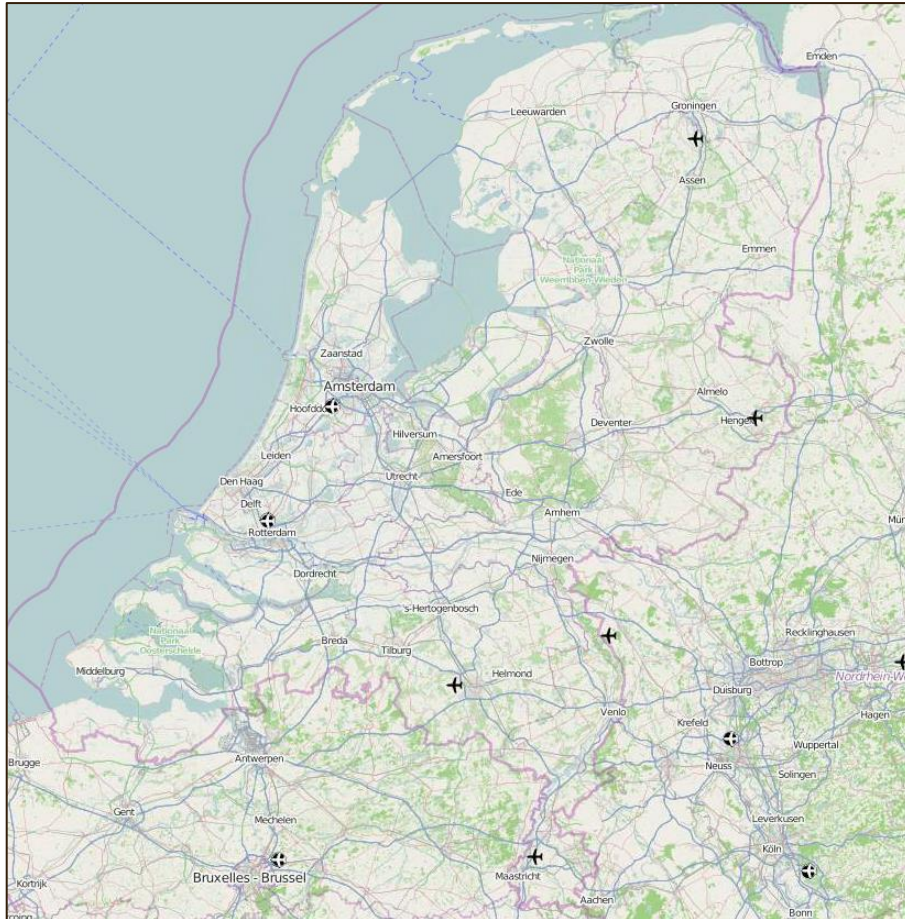
Het onderdeel over alternatieve schone brandstoffen is behandeld onder "vaarwegen" (8.2).



## 8.5 Luchtvaart infrastructuur en luchthavens

In Figuur 8.15 zijn de luchthavens weergegeven die onderdeel zijn van de TEN-T.

**Figuur 8.15: TEN-T Luchthavens in Nederland**



Bron: TENtec

Tot het kernnetwerk behoren:

- Luchthaven Schiphol;
- Rotterdam The Hague Airport.

Het uitgebreide netwerk omvat bovengenoemde luchthavens, en daarnaast:

- Eindhoven Airport;
- Enschede Airport Twente;
- Groningen Airport Eelde;
- Maastricht Aachen Airport.

*Eisen vanuit bestaande regelgeving waaraan voldaan dient te worden*

Voor de luchtvaartinfrastructuur en de luchthavens op het TEN-T netwerk dient aan de volgende reeds bestaande Verordeningen te worden voldaan:

- 300/2008/EG Gemeenschappelijke regels voor beveiliging van burgerluchtvaart;
- 549/2004/EG Implementatie van Gemeenschappelijk Europees luchtruim (Single European Sky), basis verordening;
- 550/2004/EG, focus op dienstverlening;
- 551/2004/EG, focus op luchtvaart;
- 552/2004/EG, focus op interoperabiliteit.

De TEN-T verordening heeft op luchtvaartgebied vooral raakvlakken met het luchthavenbeleid en minder met het luchtvaartbeleid. De Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) en de luchthavens vragen TEN-T subsidies voor de technische aanpassingen in het kader van het Europese gemeenschappelijke luchtruim. Opname van Nederlandse luchthavens in het kern- en uitgebreide netwerk kan een luchthaven status geven en wellicht helpen voor het verkrijgen van regionale steun.

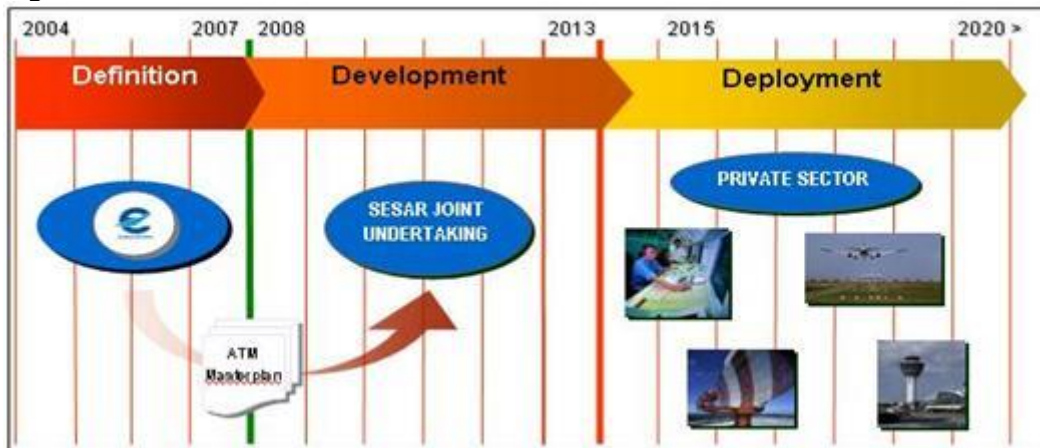
Ook de luchthavens op het TEN-T netwerk zijn niet onveranderlijk. Recent heeft Schiphol aangegeven Lelystad Airport te gaan ontwikkelen. Anderzijds hebben de gemeente Enschede en de provincie Overijssel besloten niet verder te gaan met het ombouwen van Enschede Luchthaven Twente tot een burgerluchthaven. Beide ontwikkelingen kunnen worden ingebracht bij een herziening van het TEN-T netwerk.

Aan de multimodale bereikbaarheid van Rotterdam The Hague Airport met het OV wordt voldaan door een verbinding met hoog frequente bussen met het RandstadRail station.

*Gemeenschappelijk luchtruim, SESAR*

De verschillende verordeningen voor totstandkoming van het gemeenschappelijke luchtruim concentreren zich op het SESAR concept, waarmee een Europese verkeersleiding wordt beoogd om een gemeenschappelijke Europees luchtruim mogelijk te maken. SESAR is gericht op de ontwikkeling van een nieuwe-generatie luchtverkeersbeveiligingssysteem om in staat te zijn de veiligheid en de doorstroming van het luchtverkeer wereldwijd in de komende 30 jaar te verzekeren.

**Figuur 8.16: Fasen binnen SESAR**



Bron: Website EC, [http://ec.europa.eu/transport/modes/air/sesar/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/modes/air/sesar/index_en.htm) (24 maart 2014)

SESAR bestaat uit drie fasen(zie ook Figuur 8.16):

Fase 1: definitiefase (2004-2008)

In definitiefase van SESAR is een ATM-masterplan uitgebracht dat de inhoud, de ontwikkeling en implementatie plannen van de volgende generatie van ATM-systemen definieert. Deze definitiefase werd geleid door Eurocontrol, en werd medegefinancierd door de Europese Commissie onder het programma voor TEN-T. Werk werd uitgevoerd door een consortium bestaande uit vertegenwoordigers van alle luchtvervoer



stakeholders. Terwijl de meeste van de leden van het consortium Europese organisaties waren, was het consortium ook opengesteld voor niet-Europese actoren.

#### Fase 2: Ontwikkelingsfase (2008-2013)

De ontwikkelingsfase brengt de vereiste nieuwe generatie van technologische systemen en componenten voort, zoals gedefinieerd in de definitiefase. Voor deze fase heeft de Europese Commissie voorgesteld om een gemeenschappelijke onderneming op te richten, gebaseerd op het model van GALILEO<sup>46</sup>, waarbinnen openbare en particuliere fondsen verenigd worden. (Gemeenschap, Eurocontrol, industrie en derde landen).

#### Fase 3: Toepassingsfase (2014-2020)

In de fase waarin de toepassingen worden geïmplementeerd wordt gezocht naar manieren om de nieuwe infrastructuur toe te passen op een grote schaal binnen de EU en in partner landen. Dit zal worden gedaan onder verantwoordelijkheid van de sector zonder verdere publieke financiering.

Omdat het hier om verordeningen gaat, geldt deze regelgeving rechtstreeks ook in Nederland. Wel hangen er onder de verschillende verordeningen veel uitvoeringsvoorschriften. Deze hebben allemaal eigen tijdpaden; sommige zijn al geïmplementeerd en andere moeten nog worden geïmplementeerd. Nederland loopt hier echter mee in de pas. Voor Nederland is het cruciaal om in de pas te lopen, omdat de luchtvaart sector een uiterst belangrijke sector is met Schiphol als draaischijf.

Om tot een gemeenschappelijk luchtruim te komen in het Europese luchtruim in Functionele Luchtruim Blokken (FABs) verdeeld. Nederland maakt deel van het Functionele Luchtruim Blok Europe Central (FABEC, samen met Duitsland, Frankrijk, Zweden, België en Luxemburg). Volgens Nederland is dit gebeurt in 2012 conform de uitvoeringsvoorschriften. De Europese Commissie is het hier echter niet mee eens, zodat hier momenteel een discussie over wordt gevoerd die kan leiden tot een inbreukprocedure<sup>47</sup>. Zover is het echter nog niet.

De datum van 2030 is niet relevant voor het gemeenschappelijk luchtruim; de SESAR deadlines hebben een compleet andere tijdlijn. De invoering van de functionaliteiten kan vóór of na 2030 vallen. Daarnaast komen er nog steeds nieuwe voorschriften met nieuwe deadlines.

---

<sup>46</sup> Galileo is het niet-militaire wereldwijde satellitnavigatiesysteem (GNSS) dat gebouwd wordt door de Europese Unie (EU) in samenwerking met de Europese Ruimtevaartorganisatie, ESA.

<sup>47</sup> Een procedure van het Europese Hof van Justitie om na te gaan of een lidstaat aan de verplichtingen heeft voldaan die voortvloeien uit Europese regelgeving.

## 8.6 Multimodale vervoersinfrastructuur

Bij de multimodale infrastructuur geldt met name de vereiste met betrekking tot de verbindingen tussen de verschillende infrastructuren: de knooppunten. Onder een knooppunt wordt verstaan: een plaats waar twee of drie modaliteiten kunnen samenkomen en waar goederen of reizigers van vervoersmodaliteit kunnen veranderen. Hierna wordt achtereenvolgens aandacht besteed aan multimodale vervoersinfrastructuur bij:

- Knooppunten met binnenhavens of zeehavens, verbonden met rail en/of weg;
- Knooppunten waarbij alleen rail en weg bij elkaar komen en met elkaar zijn verbonden.

De multimodale vervoersinfrastructuur heeft een sterke relatie met de binnenhavens en de zeehavens die al in 8.2 en 8.4 zijn behandeld. In dit hoofdstuk 8.6 zal daarom alleen worden ingegaan op de aspecten van havens die te maken hebben met multimodaliteit. In de volgende Tabel 8.4 is aangegeven hoe de havens op het kernnetwerk zijn ontsloten.

**Tabel 8.4: Aangewezen kern zeehavens en/of binnenhavens**

Plaats	Zeehavens	Binnenhavens	Ontsluiting	Opmerking
Rotterdam	X	X	Weg/rail	
Amsterdam	X	X	Weg/rail	
Bergen op Zoom		X	Weg/rail	Rail binnen enkele kms.
Deventer		X	Weg/rail	Rail binnen enkele kms.
Hengelo		X	Weg/rail	.
Moerdijk	X	X	Weg/rail	
Nijmegen		X	Weg/rail	Rail binnen enkele kms.
Terneuzen, Vlissingen	X	X	Weg/rail	
Almelo		X	Weg/rail	
Utrecht		X	Weg/rail	

*Bron: Verordening; Panteia*

Bij al deze havens is in meer of mindere mate een combinatie met rail te maken. De Verordening is echter niet duidelijk over wat kan worden verstaan onder een voldoende ontsluiting voor rail. Railontsluiting kan variëren van een wijdvertakt systeem door een havengebied tot een aansluiting die op enige kilometers van het havengebied ligt. Overwogen dient te worden hoe om te gaan met deze gradaties en waar de grens ligt tussen of er sprake is van een rail ontsluiting of niet. Bij het realiseren of behouden van een rail ontsluiting dient overigens de markt leidend te zijn. Rail kan alleen worden aangeboden als hier een concrete en stabiele vraag vanuit de markt voor bestaat.

Naast de multimodale vervoersinfrastructuur waar de havens een onderdeel van uitmaken, is er ook een categorie multimodale vervoersinfrastructuur die alleen weg en spoor met elkaar verbindt. In Figuur 8.17 zijn de TEN-T rail-road terminals

weergegeven. Er valt op dat het hier om een klein aantal rail-road terminals gaat: Rotterdam en Amsterdam op het kernnetwerk en Venlo op het uitgebreide netwerk. Volgens de verordening is een ontsluiting via het water niet noodzakelijk als deze er niet is. In principe voldoen de genoemde rail-road terminals daarmee aan de Verordening. Tevens hebben deze drie locaties verbinding met water, waarbij Amsterdam en Rotterdam ook meerdere individuele terminals hebben zonder water verbinding.

**Figuur 8.17: TEN-T Rail-road terminals in Nederland**



Bron: TENtec, bewerking Panteia (rail-road terminals in geel aangegeven, wegen in rood en spoor in groen)

*Aansluiting op spoor, binnenvaart en/of weg.*

In het kader van TEN-T heeft Nederland 61 knooppunten, waarvan een lijst is weergegeven in Bijlage 3. Steeds is aangegeven welke modaliteiten betrokken zijn bij een knoop en om wat voor knoop het gaat: een stedelijke knoop, luchthaven, zeehaven, binnenhaven of een plaats waar rail en weg samenkomen.

Voor de luchthavens, binnenhavens en zeehavens waar vrachtvervoer plaatsvindt vereist de Verordening dat ten minste één terminal op niet discriminerende wijze en tegen transparante tarieven toegankelijk is voor vervoerders. In gesprek met brancheorganisaties van terminal operators voor goederenvervoer blijkt dat de vereiste van toegankelijkheid voor alle vervoerders, geen probleem is. Slechts enkele terminals, zoals bijvoorbeeld die van Tata steel in Velsen-Noord, zijn dedicated. Dat

wil zeggen: alleen te gebruiken door één bepaalde partij. De mate waarin invulling gegeven kan worden aan het begrip “transparante tarieven” in de Verordening, hangt echter af van wat hieronder wordt verstaan. Prijzen hangen sterk af van de specifieke situatie, het moment, de omvang van de vervoerde hoeveelheid, etc. Daarnaast gaat het bij de terminals vaak om ondernemingen waarvoor prijs een belangrijk competitief instrument is. Desgevraagd wordt door de havens van Amsterdam en Rotterdam aangegeven dat het publiceren van transparante tarieven door de terminals niet afdwingbaar is. Op dit punt is meer duidelijkheid over de vereisten in de Verordening gewenst.

## 8.7 Conclusies

Concluderend kan het volgende worden geconcludeerd:

- Voor het kernnetwerk wordt aan veel van de vereisten uit de Verordening reeds op dit moment voldaan. Waar het gaat om maatregelen die er voor moeten zorgen om in de toekomst aan de vereisten te voldoen dan zijn deze al vaak in gang gezet. Voorbeeld hiervan is de realisatie van ERTMS, waarbij de vereisten vanuit de TEN-T voor het kernnetwerk als een uitgangspunt zijn genomen.
- Alles bijeen genomen is er slechts op een enkel punt op het kernnetwerk geconstateerd waar er verschil bestaat met de vereisten in de verordening en waarvoor op dit moment geen maatregelen zijn gepland. Voor de Havenspoorlijn geldt dat de baanvak snelheid niet voldoet (80 km/h in plaats van minimaal 100 km/h). Het verhogen van de snelheid naar 100 km/h zal mogelijk echter als gevolg hebben dat de baanvakcapaciteit juist verkleint. Actie is hier vereist; meest logisch is een verzoek om ontheffing om hier niet aan de vereisten in de Verordening te hoeven voldoen.
- Voor het uitgebreide netwerk wordt ook vaak aan de vereisten in de Verordening voldaan. Er zijn ook duidelijke verschillen te constateren waarvoor nog weinig maatregelen zijn gepland. Het feit dat Nederland de tijd heeft tot 2050 om het uitgebreide netwerk aan de vereisten te laten voldoen, is daar zeker debet aan.
- De implementatie van de overige relevante regelgeving is ook grotendeels op schema voor het kernnetwerk. Dit geldt ook voor de realisatie van de infrastructuur voor alternatieve schone brandstoffen. Overigens is deze nog maar juist gestart.
- Op een aantal punten resteren nog vragen met betrekking tot de interpretatie en hoe zaken op een juiste wijze ingevoerd zouden moeten worden. Niet duidelijk is bijvoorbeeld hoe bepaalde begrippen zoals “rail ontsluiting” precies moet worden geïnterpreteerd. Hetzelfde geldt voor de realisatie van transparante tarieven voor minstens één terminal per lucht-, zee- of binnenhaven. Op dit punt is meer duidelijkheid over de vereisten in de Verordening gewenst. Dit betreft zowel het kernnetwerk als het uitgebreide netwerk.
- Ten slotte is het soms niet geheel duidelijk waarom tot een bepaalde selectie van netwerk onderdelen is gekomen. Zo is in de set van geselecteerde binnenhavens de internationale, Europese dimensie van een geselecteerd object niet altijd duidelijk. Het is zaak om bij een volgend moment waarop wijzigingen kunnen worden doorgevoerd, hierop alert te zijn. Dit betreft zowel het kernnetwerk als het uitgebreide netwerk.

## 9 Juridische analyse van de verordening

Verordening (EU) 1315/2013<sup>48</sup> heeft als belangrijkste doel de ontwikkeling van een trans-Europees vervoersnet. In dit hoofdstuk wordt door Panteia vanuit een juridisch perspectief een analyse gemaakt van de bepalingen in de Verordening. De analyse vindt plaats aan de hand van de volgende invalshoeken:

- Eenduidigheid van de gebruikte begrippen in de Verordening: wat zijn tekortkomingen en onduidelijkheden en kan er gemakkelijk ruimte ontstaan voor verschillende interpretatie door verschillende lidstaten en stakeholders.
- Hardheid van de bepalingen in de Verordening en in hoeverre de bepalingen afdwingbaar zijn.
- Hoe de Verordening zich qua vorm en inhoud verhoudt tot soortgelijke Europese Verordeningen.

Hierna volgt eerst een meer algemene analyse van de Verordening, waarna wordt gefocust op specifieke artikelen in de Verordening. Ook wordt ingegaan op een vergelijking tussen Verordening 1315/2013 en andere representatieve verordening. Ten slotte wordt ingegaan op wat niet-naleving voor consequenties kan hebben.

### 9.1 Algemeen

Op grond van Artikel 4 (2)(g) van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (hierna VwEU) heeft de EU gedeelde bevoegdheid wat betreft regulering op het gebied van gemeenschappelijk vervoer. Dit betekent dat om hun doelstellingen te bereiken de EU slechts regels kan opstellen voor zover de Verdragen dit toestaan en gebaseerd zijn op de algemene beginselen van subsidiariteit, proportionaliteit en bevoegdheidstoedeling. Titel VI van het VwEU<sup>49</sup> reguleert de oprichting en werking van een kader voor het gemeenschappelijk vervoersbeleid.

Besluit 661/2010 voorzorg in richtlijnen voor de ontwikkeling van het trans-Europees vervoersnetwerk<sup>50</sup> tot dit besluit eind 2013 werd vervangen door Verordening 1315/2013. Dit nieuwe instrument schetst de richtlijnen voor de ontwikkeling van het TEN-T netwerk. De rechtsgrondslag voor de verordening is Artikel 172 VwEU.

Verordeningen zijn in hun geheel bindend en direct toepasbaar in alle EU lidstaten<sup>51</sup>. Ze hebben een algemene strekking, wat betekent dat de lidstaten de exacte formulering en terminologie zoals gebruikt in het EU-instrument toe moeten passen. Verordeningen hoeven niet in de nationale wetgeving te worden opgenomen, ze zijn direct onderdeel van het nationaal rechtssysteem. Als zodanig zijn de bepalingen van Verordening 1315/2013 direct bindend. De Verordening zelf voorziet echter in mogelijkheden om af te wijken van de vereisten.

<sup>48</sup> Regulation (EU) No 1316/2013 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2013 establishing the Connecting Europe Facility, amending Regulation (EU) No 913/2010 and repealing Regulations (EC) No 680/2007 and (EC) No 67/2010, OJ L 348/129

<sup>49</sup> Consolidated version of the Treaty on the Functioning of the European Union, 13 December 2007, 2008/C 115/01, Title VI

<sup>50</sup> Decision No 661/2010/EU of the European Parliament and of the Council of 7 July 2010 on Union guidelines for the development of the trans-European transport network

<sup>51</sup> Consolidated version of the Treaty on the Functioning of the European Union, 13 December 2007, 2008/C 115/01, Art 288.

Overweging 14 van de preambule van de Verordening verwijst naar de mogelijkheid voor afwijkingen. Volgens de Verordening mogen afwijkingen alleen in "gerechtvaardigde gevallen" worden toegestaan<sup>52</sup>. In de Verordening wordt ook uitgelegd wat met "gerechtvaardigde gevallen" wordt bedoeld. Het begrip blijft echter interpretabel. Voor iedere lidstaat zijn er verschillende prioriteiten en niveaus van ontwikkeling en als zodanig is er geen mogelijkheid voor een algemeen en gemeenschappelijk begrip van "gerechtvaardigd". Dit aspect vormt een duidelijke opening in de regelgeving, die lidstaten de mogelijkheid biedt af te wijken van de verplichtingen die zij oplegt. Meer praktisch kan worden gesteld dat "gerechtvaardigde gevallen" alle gevallen omvat waar investeringen in de infrastructuur niet kunnen worden gerechtvaardigd vanuit sociaal-economisch kosten-baten oogpunt.

## 9.2 Specifiek

In dit onderdeel ligt de focus op de afzonderlijke artikelen in de Verordening. Een aantal artikelen wordt aan een nadere analyse onderworpen.

*Artikel 1* van de Verordening bevat richtlijnen voor de ontwikkeling van het TEN-T netwerk. De formulering die in Artikel 9 wordt gehanteerd, bepaalt duidelijk dat dit concrete, dwingende regels zijn.

*Artikel 2* van de Verordening regelt de reikwijdte van de toepassing, conform de kaarten die zijn toegevoegd in bijlage I. Artikel 2 verschaft nadere informatie over wat het TEN-T vervoersnetwerk omvat. Artikel 2 specificeert de onderdelen die er deel van uitmaken, namelijk "*vervoersinfrastructuur en telematica-toepassingen, alsmede maatregelen ter bevordering van een efficiënt beheer en gebruik van die vervoersdiensten*". Deze formulering geeft lidstaten de mogelijkheid tot interpretatie.

*Artikel 7* bespreekt in meer detail wat projecten van gemeenschappelijk belang zijn en paragraaf (2) (c) voorziet in de verplichte eis dat deze projecten '*economisch levensvatbaar op basis van de analyse van sociaal-economische kosten en baten*' moeten zijn.

In *artikel 9* wordt gesteld dat landen zich tot het uiterste dienen in te spannen om aan de vereisten te voldoen. Een degelijke planning van de investeringen is daar een belangrijke conditie voor. In paragraaf 2 is een deadline vastgesteld voor het uitgebreide netwerk. De vervaldatum is 31 december 2050. Het vaststellen van zo'n lange termijn creëert op zichzelf een moeilijkheid voor de naleving. Met andere woorden, lidstaten hebben ruimte om af te wijken en lange tijd hun verplichtingen uit hoofde van deze Verordening uit te stellen.

*Artikel 21 (2)* laat aan de lidstaten om "snelwegen op zee (motorways of the sea)" te benoemen die van gemeenschappelijk belang zijn. In dit geval moeten er minimaal twee lidstaten de "snelwegen op zee" als zodanig aanmerken. In het geval dat slechts één lidstaat dit doet, komen "snelwegen op zee" in een dergelijke situatie niet tot stand.

*Artikel 38* bespreekt de belangrijkste kenmerken van het kernnetwerk. Het artikel zet uiteen waaruit het kernnetwerk zal bestaan, wat het doel zal zijn, enz. In lid 3 worden twee data genoemd. De eerste heeft betrekking op de ontwikkeling van het kernnetwerk om te voldoen aan de bepalingen van hoofdstuk 3. Hieraan moet voldaan

---

<sup>52</sup> Verordening, inleiding, overweging 14



zijn op 31 december 2030. De tweede datum heeft betrekking op de evaluatie van het kernnetwerk, die uiterlijk 31 december 2023 moet zijn voltooid. De Commissie heeft na evaluatie en consultatie van de lidstaten de bevoegdheid om wijzigingen in het kernnetwerk aan te brengen door andere delen in het netwerk op te nemen, met name de priority projecten opgenomen in Besluit nr. 661/2010/EU. Dit kan voor een situatie zorgen waarin lidstaten deze evaluatie afwachten in de verwachting dat het kernnetwerk verandert, zodat investeringen achterwege kunnen blijven.

Samenvattend kan een breed scala aan vrijheden worden geïdentificeerd in Verordening 1315/2013. De aard hiervan verschilt aanzienlijk van artikel tot artikel. Deze vrijheden bieden enerzijds de mogelijkheid tot nationale flexibiliteit. Anderzijds is er het risico van een niet interoperabel systeem.

### 9.3 Vergelijking met andere verordeningen

In dit onderdeel wordt de Verordening vergeleken met een andere, soortgelijke verordeningen, om te zien of de Verordening afwijkingen laat zien op het gebied van:

- doel, werkingssfeer en toepassingsbeleid;
- toezichthoudende instanties, bestuur (monitoring);
- vereisten of criteria en de verwoording hiervan;
- financiën en kosten-baten analyse.

De verordeningen waarmee vergelijking plaatsvindt, betreffen:

- verordening 913/2010 inzake het Europese spoorwegwet voor concurrerend goederenvervoer;
- verordening 549/2004 tot vaststelling van het kader voor de totstandbrenging van het gemeenschappelijke Europese luchtruim;
- verordening 677/2011 tot vaststelling van nadere regels ter uitvoering van de netwerkfuncties voor luchtverkeersbeheer.

Gekozen is voor vergelijking met Verordening 913/2010 omdat deze te maken heeft met de totstandbrenging van een intern Europees spoorwegwet. De verwoording en maatregelen komen overeen met Verordening 1315/2013 en zorgen daardoor voor een zinvolle vergelijking. Verordening 549/2004 wordt als vergelijkingsmateriaal gekozen omdat deze verordening regels vaststelt voor de totstandbrenging van het Europees luchtruim. Hierbij worden regelgevende organen en andere instanties opgericht, wat wordt vergeleken met bestuur en controle van de regels in Verordening 1315/2013. Tot slot is gekozen voor vergelijking met Verordening 677/2011 aangezien deze regels vaststelt voor de uitvoering van netwerkfuncties en hoe die beheerd worden.

#### *Betreffende het doel, werkingssfeer en toepassingsbeleid*

In Verordening 1315/2013 wordt er gesproken over "richtsnoeren" terwijl er in verordening 913/2010 gesproken wordt over "regels". Verder wordt er in Verordening 549/2004 gesproken over een "geharmoniseerd regelgevend kader". In Verordening 677/2011 wordt ook gesproken over "regels". Hieruit kan worden geconcludeerd dat de verwoording in Verordening 1315/2013 minder strikt is dan in de andere verordeningen. Richtsnoeren worden namelijk niet bindend geacht aangezien zij eerder richtlijnen uitzetten waarin lidstaten hun eigen interpretatie aan kunnen geven terwijl regels en een geharmoniseerd regelgevend kader wel bindend geacht worden, aangezien lidstaten weinig ruimte tot manoeuvreren hebben tot de manier waarop zij die regels interpreteren.

#### *Betreffende toezichthoudende instanties, bestuur (monitoring)*

In Verordening 1315/2013 wordt beschreven dat voor veel organen en plannen permissie nodig is van de lidstaten. In Verordening 549/2004 staat beschreven dat de toepassing van controle door de Commissie voltooid wordt. Lidstaten hebben de functie om een jaarverslag te maken. In Verordening 913/2010 wordt beschreven dat de verscheiden organen elkaar controleren of toestemming geven tot plannen. In Verordening 677/2011 staat beschreven dat een onpartijdige partij wordt opgezet die gecontroleerd wordt door de Commissie. Uit het voorgaande kan worden opgemaakt dat in Verordening 1315/2013 de lidstaten een grote rol hebben in het proces van toezicht, rapporteren enzovoorts. Deze rol is minder (of totaal niet) aanwezig in de andere verordeningen aangezien verschillende organen of de Commissie daar een toezichthoudende rol hebben in plaats van de lidstaten. Dit leidt tot een zekere vrijheid van de lidstaten in hoeverre zij regels doorvoeren terwijl als de Commissie of andere organen elkaar controleren er minder ruimte is tot flexibiliteit in toepassing van de regels en de naleving daarvan.

#### *Betreffende vereisten, selectie of criteria en de verwoording daarvan*

In Verordening 1315/2013 zijn verscheidene vereisten gebaseerd op "richtsnoeren". Ook wordt er vaak het woord "mag" of "mogen" gebruikt wat duidt op een zekere vrijheid, iets hoeft niet per sé gedaan te worden. Verordening 1315/2013 geeft veel afwijkingsmogelijkheden. Criteria worden opgelegd maar in de daarop volgende paragraaf staat vaak al hoe daarvan afgeweken kan worden, met name veelvuldig gebruik van het woord "tenzij" en "of". In Verordening 913/2010 wordt vaak het woord "participeert" gebruikt, wat duidt op het ondernemen van een actie. In Verordening 667/2011 zijn veel definities en regels gebaseerd op verordeningen, die bindender zijn dan richtlijnen. Geconcludeerd kan worden is dat de verwoording van bepaalde onderdelen in Verordening 1315/2013 kan leiden tot interpretatie van lidstaten. Dit geeft ruimte in hoeverre lidstaten aan regels invulling geven. In vergelijkbare verordeningen is de verwoording vaak van dien aard, dat een actie wordt aangeduid: iets moet dus gedaan worden, wat verder weinig ruimte tot interpretatie over laat.

#### *Betreffende financiën en de kosten-baten analyse*

In Verordening 913/2010 staat dat de "beheersraad" een kosten-baten analyse zal opstellen. Verder stelt de beheersraad ook een investeringsplan op. Verordening 1315/2013 vereist dat de Europese Coördinator een werkplan opstelt waarin staat dat "de verschillende bronnen voor subsidiering en financiering worden overwogen in partnerschap met de lidstaten". In artikel 51 staat dat de Commissie de beginselen openbaar maakt die zij hanteert bij de kosten-baten analyse. In Verordening 667/2011 staat dat er een prestatieplan opgezet zal worden waarin de kosten en baten beschreven staan. Dit plan is een onderdeel van het strategisch netwerkplan die gemaakt zal worden door de netwerkbeheerder. De conclusie die uit het bovengenoemde getrokken kan worden is dat in Verordening 1315/2013 input nodig is van de lidstaten met betrekking tot het maken van een kosten-baten analyse. De kosten-baten analyse wordt in de andere verordeningen geregeld door een instantie die opgezet is door de verordening zelf. De lidstaat heeft weinig tot vrijwel geen controle hierover.

Bij vergelijking met soortgelijke regelgeving, kan het volgende worden geconcludeerd. De implementatie van de vereisten uit de Verordening:



- laat meer ruimte voor interpretatie door de lidstaten;
- formuleert vereisten en criteria op een minder strikte wijze;
- heeft voor bepaalde handelingen de permissie nodig van lidstaten, terwijl andere verordeningen dit overlaten aan de Commissie of daartoe opgerichte instanties of organen;
- geeft meer ruimte voor eventuele ontheffing.

#### **9.4 Gevolgen van niet-naleving**

Er is veel ruimte gelaten aan de lidstaten om de vereisten te interpreteren. Doordat de lidstaten een breed scala aan vrijheden hebben om binnen het kader van Verordening 1315/2013 invulling te geven aan de vereisten, kan het lastig zijn om na te gaan of de Verordening op een correcte manier wordt nageleefd.

Wanneer de infrastructuur niet of niet op tijd voldoet aan de vereisten uit de Verordening, kan de Europese Commissie een procedure starten tegen lidstaten die tot een Hofzaak en een veroordeling kan leiden; ook derden kunnen zich tot de Commissie of ook direct tot het Hof wenden.

Lidstaten kunnen richting de Europese Commissie gevallen motiveren van vrijstelling van de eisen op grond van het niet-levensvatbaar zijn vanuit een sociaal-economisch perspectief op basis van een sociaal-economische kosten-baten analyse.



## 10 Analyse en beheersing van kansen en risico's

Op basis van de beschikbare literatuur zoals onder andere de (concept-) verordeningen, beschikbare uitvoerbaarheidstoetsen, huidige beleidsvoornemens in Nederland en interviews met experts en stakeholders, is een beknopt overzicht opgemaakt van mogelijke kansen en risico's. Nadruk ligt daarbij op de periode tot en met 2030 aangezien de investeringsvoornemens conform het MIRT niet verder reiken dan 2028.

In de volgende Tabel 10.1 is een overzicht gegeven van de kansen en risico's rond de verordening. Het gaat hier om meer algemene aspecten. Een gedetailleerde inventarisatie per vervoersmodaliteit wordt gegeven in de hierna volgende onderdelen.

**Tabel 10.1: Kansen en risico's**

Invalshoek	Kansen	Risico's
Juridisch / wettelijk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mogelijkheid tot afwijken bij afdoende motivatie.</li> <li>Evaluatie verordening in 2023, met wijzigingsmogelijkheden.</li> <li>Aanpassing netwerk tussentijds mogelijk.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tekortkomingen en onduidelijkheden in de verordening, verordening niet eenduidig.</li> <li>Afdwingbaarheid eisen richting bijvoorbeeld terminal operators, is beperkt.</li> </ul>
Technisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gunstige onderlinge afstemming en uitwisselbaarheid van standaarden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kosten voor beheer en onderhoud lopen achter bij investeringen, middelen voor reserveren.</li> <li>De interoperabiliteit van infrastructuur, bv. spoor kan worden verminderd als verschillende lidstaten de verordening verschillend interpreteren.</li> </ul>
Geografisch/ ruimtelijk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verder versterken achterlandverbindingen.</li> <li>Binnen randvoorwaarde van EU belang, accent leggen op gebieden met beste kansen/ meerwaarde voor NL.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uitgebreide netwerk raakt onderbelicht vanwege te ver verwijderde deadline.</li> <li>De marktvrage zou leidend moeten zijn bij het aansluiten van terminals ipv de TenT netwerk kaart.</li> </ul>
Maatschappelijk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interesse gebruikers kweken door betrekken brancheorganisaties.</li> <li>Mogelijkheid tot verder brengen van innovatieve concepten infrastructuur.</li> <li>Verminderen broeikasgassen en luchtvervuiling.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2050 als richtdatum voor uitgebreide netwerk is te ver weg, aandacht verslapt.</li> </ul>

Bron: Panteia

Door tijdige implementatie van regelgeving wordt in veel gevallen nu of op korte termijn aan veel regelgeving voldaan. In de volgende Tabel 10.2 is een overzicht gegeven van de maatregelen in relatie tot de deadlines. Er is een aantal maatregelen waarvan de geplande implementatie vrij dicht op de deadlines vanuit regelgeving zit. Dit is bijvoorbeeld het geval bij de implementatie van ERTMS op het kernnetwerk. Nog geen maatregelen zijn gepland voor ERTMS en elektrificatie op het uitgebreide netwerk. Voor het feit dat de Havenspoorlijn niet voldoet aan de 100 km/h vereiste, is

momenteel geen oplossing. Doordat in het Rotterdams havengebied veel lokaal verkeer niet harder rijdt dan 60 km/h zal het verhogen van de snelheid naar 100 km/h mogelijk als gevolg hebben dat de baanvakcapaciteit juist verkleint. Actie is hier vereist; meest logisch is een verzoek om ontheffing om hier niet aan de vereisten in de Verordening te hoeven voldoen. De beschikbaarheid van schone alternatieve brandstoffen is momenteel ook onzeker. Regelgeving hiervoor treedt naar verwachting zeer binnenkort in werking.

**Tabel 10.2: Implementatie van maatregelen versus deadline**

<i>Netwerkonderdeel</i>	<i>Wanneer gepland</i>	<i>Deadline</i>
Drempel voorsluis Eefde	2020	2030
Trace's snelwegen Via15, A13/16, A20/24	2019-2022	2030
Havenspoorlijn baanvaksnelheid	Ontheffing verzoeken*	2030
ERTMS	2016-2028	2030
Alternatieve schone brandstoffen	Onbekend <sup>#</sup>	2025
ERTMS/elektrificatie uitgebreide netwerk	Onbekend	2050

*Bron: Panteia \*Formeel voldoet de Havenspoorlijn niet aan de vereisten. Verhogen van de snelheid tot 100 km/h doet echter mogelijk de baanvak capaciteit dalen. #een beleidsplan dient nog te worden gemaakt*

Hierna zal worden ingegaan op de specifieke kansen en risico's voor de afzonderlijke onderdelen van het TEN-T netwerk.

## 10.1 Spoorwegen

- De TEN-T verplichtingen ten aanzien van de invoering van ERTMS zijn in de Nederlandse plannen geïntegreerd<sup>53</sup>. Alle lijnen van het TEN-T kernnetwerk worden van ERTMS voorzien. Op veel lijnen van het uitgebreide netwerk is echter geen ERTMS voorzien in de plannen, zoals bijvoorbeeld op de lijn Harlingen - Leeuwarden. De aanleg en invoering van het ERTMS systeem moet voor het kernnetwerk voor 2030 gedaan zijn en voor het uitgebreide netwerk voor 2050. Voor het kernnetwerk voldoen de Nederlandse plannen qua planning met een realisatie tussen 2016 en 2028, hoewel de marge tussen 2028 en de deadline 2030 beperkt is. Uit het verleden is gebleken dat invoering van complexe systemen, waartoe ERTMS kan worden gerekend, gevoelig kan zijn voor vertragingen.
- In de TEN-T zijn enkele belangrijke spoorlijnen, zoals Hilversum-Amersfoort en Eindhoven-Venlo niet opgenomen. Deze lijnen worden zowel voor het internationale passagiers- als vrachtvervoer intensief gebruikt. Daarnaast worden deze routes ook gebruikt als omleidingsroutes voor TEN-T lijnen als deze gestremd zijn. Het is dus van belang dat ook deze lijnen in de toekomst dezelfde parameters behouden als de TEN-T lijnen.

<sup>53</sup> Voorkeursbeslissing ERTMS van 11 april 2014, <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2014/04/11/voorkeursbeslissing-ertms-european-rail-traffic-management-system-en-railmap-3-0-nota-alternatieven.html>

- Momenteel zijn geluid en gevaarlijke goederen geen onderwerpen die aan de TEN-T gekoppeld zijn<sup>54</sup>. Nederland heeft wel beleid op beide onderwerpen. Mocht de EU beleid ontwikkelen op het gebied van gevaarlijke goederen of ten aanzien van geluid, dan is de kans groot dat dit beleid wordt gelinkt aan de TEN-T. Hoe eventueel toekomstig EU beleid zich verhoudt tot het huidige Nederlandse beleid, is niet duidelijk. Indien dit beleid zou worden ontwikkeld, heeft Nederland daarin inspraak, waarmee kansen bestaan voor het in overeenstemming brengen met het Nederlandse beleid.
- Binnen het Nederlandse spoorvervoer is vooral het spoorgoederenvervoer internationaal georiënteerd. Gezien het karakter van de markt gaat daarom ProRail's aandacht vooral uit naar de spoorgoederenvervoer corridors die gerelateerd zijn aan de TEN-T corridors.
- Momenteel is er nationale veiligheidscertificering nodig voor locomotieven tussen grens en het grensstation. Dat betekent dat bijvoorbeeld een Belgische trein niet tot Roosendaal kan doorrijden, tenzij deze ook een Nederlands veiligheidscertificaat heeft, terwijl het veiligheidssysteem tussen de grens en Roosendaal (het grensstation) wel Belgisch is. Dit geeft veel extra kosten. Vanuit de TEN-T corridor gedachte zou deze problematiek ook opgelost moeten worden.

## 10.2 Waterwegen en binnenhavens

- Op het gebied van waterwegen zijn er een aantal concrete kansen om infrastructuur te verbeteren. Initiatieven hiervoor worden reeds ontplooid.
- De TEN-T Verordening erkent de noodzaak om alternatieve schone brandstoffen in te zetten, om de uitstoot van broeikasgassen en luchtvervuiling te verminderen. Dit biedt kansen voor een schoner milieu met minder uitstoot van schadelijke gassen.
- Voor binnenhavens bestaan vereisten vanuit de Verordening en de geplande richtlijn Schone energie voor het vervoer voor een netwerk van vulpunten voor alternatieve schone brandstoffen. Echter, over de dekkingsgraad zijn de Verordening en de richtlijn Schone energie voor het vervoer niet duidelijk. Hier speelt ook de bedrijfseconomische haalbaarheid van een netwerk van vulpunten en de vraag vanuit de markt. Dit krijgt gestalte in een Nationaal Beleidsplan, te verschijnen in 2016.

## 10.3 Weginfrastructuur

- De Verordening gaat nauwelijks in op beheer en onderhoud van de bestaande en nog aan te leggen infrastructuur. Om echter de infrastructuur in goede conditie te houden, dient hierin wel geïnvesteerd te worden. Dit is een aandachtspunt, dat echter ondervangen wordt doordat binnen Rijkswaterstaat Life Cycle Costing (LCC) wordt toegepast bij verkenning, planuitwerking en realisatie. Daarmee worden kosten voor beheer en onderhoud expliciet meegenomen in de besluitvorming.
- De Verordening vereist beschikbaarheid van alternatieve schone brandstoffen op het kernnetwerk. Dit is echter nog niet in detail uitgewerkt. Het is daarmee nog niet duidelijk hoe aan deze vereiste wordt voldaan. Regelgeving hiervoor is echter in voorbereiding. In 2016 dienen de plannen verder uitgewerkt te zijn in een Nationaal Beleidsplan.
- Het is belangrijk dat de corridorbenadering in de TEN-T en de werkwijze van Rijkswaterstaat op elkaar aansluiten. In dit kader zijn er binnen Rijkswaterstaat twee afdelingen binnen weg- en vaarwegverkeersmanagement die verantwoordelijk zijn voor operationele ontwikkelingen op de weg en de vaarweg.

<sup>54</sup> Er zijn wel richtlijnen op basis van UN ECE regels over het vervoer van gevaarlijke goederen voor alle modaliteiten.

Corridormanagement is daar een onderdeel van. Rijkswaterstaat ziet echter meer corridors dan alleen die corridors waar de Verordening betrekking op heeft. Er wordt samengewerkt met wegbeheerders in het buitenland. Het Nederlandse netwerk is intensief aangesloten op het wegennetwerk in het buitenland.

- De TEN-T staan niet aangegeven in de kaarten bij het ontwerp Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De SVIR is een nationaal document dat overigens is vastgesteld vóór de TEN-T. Nationaal kunnen andere belangen spelen dan vanuit een Europees perspectief, zoals bijv. de mainports, greenports, brainports en de ontsluiting daarvan.
- Rijkswaterstaat heeft een internationale strategie en is op verschillende niveaus actief binnen haar netwerken in het kader van weg, vaarweg, watersystemen en leefomgeving. Het verkrijgen van subsidies binnen de kaderprogramma's is niet alleen gericht op de financiën. Betrokkenheid biedt Rijkswaterstaat kansen om toekomstige wet- en regelgeving in gunstige zin te beïnvloeden.
- Binnen Rijkswaterstaat is ook een Bureau Brussel opgezet. Dit is binnen Rijkswaterstaat het centrale punt waar alle kennis over Europese subsidietrajecten samenkomt. Bureau Brussel faciliteert, regisseert en stimuleert een goede benutting van TEN-T, INTERREG, LIFE en H2020 (andere fondsen kunnen volgen).

#### **10.4 Zeevaart infrastructuur (snelwegen op zee) en zeehavens**

- De TEN-T Verordening erkent de noodzaak om alternatieve schone brandstoffen in te zetten, om de uitstoot van broeikasgassen en luchtvervuiling te verminderen. Evenals bij de binnenhavens bestaan er voor de zeehavens op het kernnetwerk vereisten voor beschikbaarheid van alternatieve schone brandstoffen vanuit de Verordening en de geplande richtlijn Schone energie voor het vervoer. Precieze invulling krijgt gestalte in het eerdergenoemde Nationaal Beleidsplan, dat verschijnt in 2016. Inzicht in markt vraag en bedrijfseconomische haalbaarheid is ook hier een aandachtspunt.

#### **10.5 Luchtvaart infrastructuur en luchthavens**

- Verplichtingen vanuit de Verordening of andere relevante regelgeving worden strikt opgevolgd, mede tegen de achtergrond van het belang van Schiphol voor Nederland en de risico's wanneer technische eisen niet op tijd zouden worden ingevoerd.
- Schiphol heeft in april 2014 aangegeven Lelystad Airport verder te willen ontwikkelen. In de Tweede Kamer is dit in een Algemeen Overleg op 25 juni ondersteund. De gemeente Enschede en de provincie Overijssel hebben in juni 2014 besloten niet verder te gaan met het ombouwen van Enschede Luchthaven Twente tot een burgerluchthaven. Dit zal leiden tot een aanpassing van de TEN-T kaart bij de eerstvolgende herziening van het TEN-T. In artikel 49 van de Verordening 1315/2013 is hierin voorzien.
- Momenteel geschillen Nederland en de Europese Commissie over de invoering van FABEC (Functional Airspace Block Europe Central). In FABEC werken België, Frankrijk, Duitsland, Luxemburg, Nederland en Zwitserland samen om zo tot een efficiënter vliegverkeer te komen. Het FABEC-verdrag is een belangrijke stap in de ontwikkeling van het Single European Sky-project. Volgens Nederland heeft dit plaatsgevonden in 2012 conform de uitvoeringsvoorschriften. De EC heeft hier echter nog vragen over. Die zullen echter hoogstwaarschijnlijk voor 2030 zijn beantwoord.

## 10.6 Multimodale vervoersinfrastructuur

- De Verordening vermeldt 2023 als evaluatie jaar, maar de termijn waarop het multimodale vervoersnetwerk herzien kan worden is korter. Al na enkele jaren kunnen er wijzigingen in de netwerk elementen voor multimodale transport infrastructuur worden doorgevoerd. Dit biedt kansen om de set van knooppunten te optimaliseren.
- Het is belangrijk dat stakeholders goed zijn geïnformeerd, aangezien de verordening voor hen kansen en risico's kan betekenen. Bij wijze van voorbeeld heeft in dit kader de Nederlandse Vereniging voor Binnenhavens (NVB) onderzoek gedaan en zijn als resultaat hiervan door de NVB een aantal documenten ter ondersteuning van individuele binnenhavens op het internet geplaatst<sup>55</sup>, waaronder een FAQ document<sup>56</sup>.
- "Toegankelijkheid" en "rail/weg ontsloten" zijn criteria die vooralsnog in de Verordening niet gedetailleerd zijn uitgewerkt. Bij de inventarisatie van knooppunten zijn situaties aangetroffen waarbij de verschillende infrastructuren op korte afstand liggen en maak ook waarbij er sprake is van enkele kilometers tussenafstand. De verbindende kwaliteit van de knopen kan dus sterk verschillen: er zijn "strakke" knopen en meer "losse" knopen. Daarmee zijn "toegankelijkheid" en "rail/weg ontsloten" nu geen heldere criteria, wat op zich een risico vormt bij de beoordeling van knooppunten. Bij spooraansluitingen dient de marktvrage overigens leidend te zijn, investeringen moeten hiermee overeen stemmen.
- De Verordening eist dat luchthavens, zeehavens en binnenhavens over minstens één terminal dient te beschikken die openbaar toegankelijk is en die transparante tarieven heeft. Wat onder transparante tarieven wordt verstaan, is niet geheel duidelijk. Meer duidelijkheid over de vereisten in de Verordening is gewenst, risico volgt uit dat er interpretaties mogelijk zijn waardoor niet voldaan kan worden aan de vereisten in de Verordening.

---

<sup>55</sup> <http://www.havens.binnenvaart.nl/>

<sup>56</sup> <http://www.havens.binnenvaart.nl/nieuws/nvb-nieuws/268-frequently-asked-questions-ten-t>





# 11 Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden de conclusies en aanbevelingen gegeven. Dit gebeurt aan de hand van de vragen die ten grondslag liggen aan dit onderzoek.

## 11.1 Voldoen de onderdelen van het kernnetwerk in 2030 aan de eisen van de TEN-T verordening?

Naar verwachting voldoen de onderdelen van het kernnetwerk in 2030 aan de eisen in de Verordening. Wel moet er rekening mee worden gehouden dat het kernnetwerk in 2030 er anders uit kan zien dan het huidige, omdat tussentijds nog wijzigingen mogelijk zijn. Het volgende kan daarbij worden geconcludeerd en aanbevolen.

- Voor het kernnetwerk wordt aan veel van de vereisten uit de Verordening reeds op dit moment voldaan. Waar het gaat om maatregelen die er voor moeten zorgen om in de toekomst aan de vereisten te voldoen dan zijn deze al vaak in gang gezet. Voorbeeld hiervan is de realisatie van ERTMS, waarbij de vereisten vanuit de TEN-T kernnetwerk als een uitgangspunt zijn genomen.
- Alles bijeen genomen zijn er op het kernnetwerk een enkel punt geconstateerd waar er verschillen bestaan met de gewenste toestand en waarvoor op dit moment geen maatregelen zijn gepland. Het gaat hier om de baanvaknelheden voor de Havenspoorlijn. Deze zijn niet in lijn met de vereisten in de Verordening (80 km/h in plaats van minimaal 100 km/h). Het gaat hier echter om een situatie waarbij verhoging van de baanvaknelheid kan leiden tot een verlaging van de baanvakcapaciteit, vanwege het vele lokale verkeer dat zich met lage snelheden over het spoor beweegt. Meest logische stap is een verzoek om ontheffing om hier niet aan de vereisten in de Verordening te hoeven voldoen.
- Ook de overige relevante regelgeving is vaak op schema voor wat betreft de implementatie. Dit geldt ook voor de realisatie van de infrastructuur voor alternatieve schone brandstoffen maar deze is ook nog maar juist gestart.
- Op een aantal punten resten nog vragen met betrekking tot de interpretatie en hoe zaken ingevoerd zouden moeten worden. Niet duidelijk is hoe bepaalde begrippen zoals "rail/weg ontsloten" bij knopen moet worden geïnterpreteerd. Daarnaast kan de realisatie van transparante tarieven voor minstens één terminal per lucht-, zee- of binnenvaart lastig zijn. Meer duidelijkheid is gewenst over hoe de Verordening hier op een juiste wijze te interpreteren.
- In de set van geselecteerde binnenvaart is de Europese dimensie van een geselecteerd object niet altijd duidelijk. Het is zaak om bij een volgend moment waarop wijzigingen kunnen worden doorgevoerd, hierop alert te zijn. Dit betreft zowel het kernnetwerk als het uitgebreide netwerk.
- Wijzigingen zijn mogelijk, en wel op de volgende, verschillende niveaus:
  - Van de huidige vereisten kan worden afgeweken door dit afdoende te motiveren (een sociaal-economische kosten-baten analyse is hier een belangrijk instrument om aan te tonen of investeringen al dan niet rendabel zijn);
  - Na enkele jaren kunnen er wijzigingen in de netwerk elementen voor multimodale transport infrastructuur worden doorgevoerd;
  - In 2023 vindt een algehele evaluatie plaats van de Verordening. Deze kan ook weer tot aanpassingen leiden.
- Hoewel op basis van de huidige gegevens er geen planningsrisico's lijken te zijn, is het aan te bevelen om bij grote projecten zoals de implementatie van ERTMS

(gereed in 2028, deadline 2030) op het kernnetwerk of het realiseren van een infrastructuur voor alternatieve schone brandstoffen (maatregelen nog niet ingepland, deadline 2025 voor de zeehavens en 2030 voor de binnenhavens) voldoende marge in te bouwen in de planning. Dergelijke grote projecten zijn vaak aan onverwachte vertragingen onderhevig.

## **11.2 Voldoen de onderdelen van het uitgebreide netwerk in 2050 aan de eisen van de TEN-T verordening?**

In gesprekken met experts blijkt dat men 36 jaar vooruit kijken wel erg ver vindt. De prioriteiten liggen nu meer bij het kernnetwerk. De tijdspanne tot 2050 is erg lang, veel kan nog gebeuren in tussentijd. Echter, er zijn vergeleken met het kernnetwerk bij het uitgebreide netwerk meer verschillen te constateren tussen de huidige toestand van het netwerk en de vereisten in de Verordening. Voor het uitgebreide netwerk zijn nog weinig maatregelen gepland om de infrastructuur meer in overeenstemming te brengen met de vereisten. In een aantal gevallen moeten ook nog meer details duidelijk worden, bijvoorbeeld waar het gaat om de elektrificatie van niet geëlektrificeerde lijnen, waarover eind 2014 meer duidelijk wordt. Ten slotte loopt ook het MIRT alleen tot 2028.

## **11.3 Juridische hardheid van de vereisten**

Uit de juridische analyse wordt duidelijk dat er de nodige ruimte gelaten is aan de lidstaten van de Unie om de Verordening te interpreteren. Deze vrijheden bieden enerzijds de mogelijkheid tot nationale flexibiliteit. Anderzijds is er het risico van een niet interoperabel systeem. Om het laatste te voorkomen is het zaak om goed zicht te houden op hoe bijvoorbeeld buurlanden en andere landen aan een corridor omgaan met de vereisten uit de Verordening.

Wanneer de infrastructuur niet of niet op tijd voldoet aan de vereisten uit de Verordening, kan de Europese Commissie een procedure starten tegen lidstaten die tot een Hofzaak en een veroordeling kan leiden; ook derden kunnen zich tot de Commissie of ook direct tot het Hof wenden. Lidstaten kunnen aan de Commissie gevallen motiveren van vrijstelling van de eisen op grond van een sociaal-economische kosten-baten analyse.

## **11.4 Kansen en risico's die samenhangen met de Verordening**

De implementatie van de vereisten onder de verordening brengt kansen en bedreigingen met zich mee. Een aantal belangrijke kansen en risico's zijn:

- De huidige verordening biedt voldoende mogelijkheden voor interpretatie en afwijkingen. Ook het netwerk zelf is niet in beton gegoten, er zijn mogelijkheden voor wijzigingen. In 2023 volgt een evaluatie. Dergelijke momenten bieden kansen voor Nederland, om noodzakelijke en gunstige wijzigingen door te voeren.
- In technisch opzicht biedt de samenwerking met de omliggende landen goede mogelijkheden om standaarden en ervaringen met elkaar uit te wisselen. Hier kan iedereen van profiteren. Anderzijds kunnen onderdelen van de verordening ook weer nationaal geïnterpreteerd worden, wat weer de interoperabiliteit hindert
- Een ander belangrijk technisch aspect is het beheer en onderhoud van de infrastructuur. Een toename in de investeringen vereist ook een toename in de budgetten voor instandhouding. Dit wordt echter vaak vergeten. In Nederland wordt door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu zogenaamde "Life Cycle

Costing (LCC)" toegepast. Hierbij wordt rekening gehouden met de toekomstige onderhouds- en beheerskosten.

- In het algemeen biedt de TEN-T voor Nederland een uitstekende manier om de achterlandverbindingen te versterken. Daarbij is een focus op het kernnetwerk bijna onvermijdelijk, aangezien dit ook de grootste impact heeft in grensoverschrijdend opzicht. Keerzijde is echter dat de overige delen van het uitgebreide netwerk hierdoor onderbelicht kunnen raken. 2050 als richtdatum lijkt ook te ver weg om hier een "sense of urgency" teweeg te brengen.
- In maatschappelijke zin biedt de TEN-T kansen om innovatieve concepten in infrastructuur verder te brengen. Tevens kunnen door maatregelen broeikasgassen en luchtvervuiling verder worden teruggebracht.
- Tenslotte is het belangrijk om over de TEN-T met stakeholders een goede communicatie te onderhouden. Bijvoorbeeld in het geval van de binnenhavens zijn hier al stappen gemaakt.



## Achtergrond: relevante reeds bestaande regelgeving

Hierna volgt een korte achtergrond bij de bestaande regelgeving die relevant is in het kader van de Verordening. Voor details wordt verwezen naar de originele teksten.

### ***Interoperabiliteit (2008/57/EG)***

Deze richtlijn regelt de interoperabiliteit van het trans-Europese hogesnelheidsspoorwegsysteem en de interoperabiliteit van het conventionele trans-Europese spoorwegsysteem.

- *Modaliteit waarop de regelgeving betrekking heeft*

Deze richtlijn heeft betrekking tot de interoperabiliteit van de nationale spoorwegnetten, alsmede de toegang tot deze netten worden bevorderd door alle maatregelen ten uitvoer te leggen die nodig zijn op het gebied van de harmonisering van technische normen.

Deze richtlijn beoogt de voorwaarden vast te stellen waaraan dient te worden voldaan om in het spoorwegstelsel van de Gemeenschap interoperabiliteit te verwezenlijken op een wijze die verenigbaar is met Richtlijn 2004/49/EG (Spoorwegveiligheidsrichtlijn).

Deze voorwaarden betreffen het ontwerp, de constructie, de indienststelling, de verbetering, de vernieuwing, de exploitatie en het onderhoud van de onderdelen van dit systeem, alsmede de kwalificaties van, en de gezondheids- en veiligheidsvoorschriften voor het personeel dat bij de exploitatie en het onderhoud betrokken is.

- *Korte omschrijving van de vereisten: wat dient er te gebeuren?*

Voor commerciële exploitatie van treinen op het gehele spoorwegnet is voornamelijk uitstekende verenigbaarheid vereist van de kenmerken van de infrastructuur en van de voertuigen, alsook doelmatige koppeling van de informatie- en communicatiestelsels van de beheerders van verschillende infrastructuren en spoorwegondernemingen.

Van deze afstemming en koppeling zijn de prestaties, veiligheid, kwaliteit en kostprijs van de dienstverlening afhankelijk, alsook de interoperabiliteit van het spoorwegsysteem.

Er moeten maatregelen worden genomen om de goedkeuringsprocedures voor voertuigen duidelijker en eenvoudiger te maken.

- Ten eerste moet als algemeen beginsel worden ingesteld dat één enkele vergunning voldoende is voor het hele netwerk van de Gemeenschap.
- Ten tweede moet de procedure voor goedkeuring van voertuigen die overeenkomen met de TSI eenvoudiger en sneller verlopen dan voor niet-TSI-conforme voertuigen.
- Ten derde moet het beginsel van wederzijdse erkenning zo veel mogelijk worden toegepast: indien een voertuig in een lidstaat reeds in dienst is gesteld mogen andere lidstaten niet op de grondslag van nationale voorschriften onnodige eisen opleggen en overbodige controles verlangen, tenzij deze strikt noodzakelijk zijn

voor de controle van de technische verenigbaarheid van het voertuig met het net in kwestie.

- Ten vierde moet het beginsel van wettelijke zekerheid met betrekking tot de resultaten van de procedure in acht worden genomen.
- Voorts moet het gebruik van een dergelijk voertuig uitsluitend mogelijk zijn door en onder volledige verantwoordelijkheid van een spoorwegonderneming of een infrastructuurbeheerder die in overeenstemming met de richtlijn inzake de veiligheid van de spoorwegen naar behoren gecertificeerd is.

De vergunningsprocedures voor voertuigen die aan de TSI's voldoen en voertuigen die niet aan de TSI's voldoen zijn anders.

- Voertuigen die vallen onder het toepassingsgebied van voertuigen die voldoen aan de TSI's moeten de voertuigen zijn waarvoor alle desbetreffende TSI's in werking zijn getreden, met inbegrip van ten minste één TSI inzake rollend materieel.

In een TSI worden alle bepalingen opgenomen waaraan een interoperabiliteitsonderdeel dient te voldoen, alsmede de met het oog op de beoordeling van de overeenstemming te volgen procedure.

Elke TSI omvat, voor zover nodig:

- een vermelding van de beoogde reikwijdte
- de essentiële eisen voor het betrokken subsysteem en de interfaces van dit systeem met de overige subsystemen
- de functionele en technische specificaties waaraan elk subsysteem en de interfaces ervan met de overige subsystemen moeten voldoen
- de interoperabiliteitsonderdelen en interfaces waarvoor Europese specificaties moeten worden vastgesteld
- per geval de procedures die moeten worden gehanteerd voor de beoordeling van de overeenstemming of de geschiktheid voor gebruik van interoperabiliteitsonderdelen enerzijds
- de uitvoeringsstrategie voor de TSI. Daarin staan met name de stappen via welke de bestaande situatie overgaat in de uiteindelijke situatie waarin overal aan de TSI wordt voldaan
- voor het betrokken personeel de kwalificaties en gezondheids- en veiligheidsvoorschriften op het werk voor de exploitatie en het onderhoud van het subsysteem in kwestie en voor de toepassing van de TSI

De verwezenlijking van de doelen moet resulteren in de vaststelling van een optimaal niveau van technische harmonisatie en moet het mogelijk maken dat:

- a) de internationale spoorwegdiensten binnen de Unie en met derde landen te vergemakkelijken, te verbeteren en uit te breiden;
- b) wordt bijgedragen tot de geleidelijke totstandbrenging van de interne markt op het gebied van de uitrusting en diensten die nodig zijn voor de constructie, vernieuwing, verbetering en werking van het spoorwegsysteem in de Gemeenschap;
- c) een bijdrage wordt geleverd tot de interoperabiliteit van het spoorwegsysteem in de Gemeenschap.

Lidstaten kunnen van de uitvoeringsmaatregelen bij deze richtlijn uitsluiten:

- a) metro's, trams en andere lichte spoorwegsysteem;
- b) netwerken die functioneel los staan van de rest van het spoorwegnet, en die uitsluitend bedoeld zijn voor de uitvoering van plaatselijke, stedelijke of voorstedelijke



passagiersdiensten, alsook spoorwegondernemingen die uitsluitend deze netwerken exploiteren;

c) spoorweginfrastructuur die particulier eigendom zijn, en enkel op deze infrastructuur gebruikte voertuigen die uitsluitend door de eigenaar van de infrastructuur voor eigen goederenvervoer worden gebruikt;

d) infrastructuur en voertuigen bestemd voor strikt lokaal, historisch of toeristisch gebruik infrastructuur en voertuigen bestemd voor strikt lokaal, historisch of toeristisch gebruik.

- *Hoe heeft Nederland deze regelgeving geïmplementeerd?*

Richtlijn 2008/57/EG is overgenomen in Wet van 23 april 2003, houdende nieuwe algemene regels over de aanleg, het beheer, de toegankelijkheid en het gebruik van spoorwegen alsmede over het verkeer over spoorwegen (Spoorwegwet)

- *Wanneer dient voldaan te zijn?*

De lidstaten doen de nodige wettelijke, regelgevende en administratieve bepalingen in werking treden om uiterlijk op 19 juli 2010.

- *Verdere Bijzonderheden*

De verplichting tot omzetting en uitvoering van de hoofdstukken IV, V, VII en VIII van deze richtlijn is niet van toepassing op de Republiek Cyprus en de Republiek Malta zolang deze landen niet beschikken over een spoorwegsysteem op hun grondgebied.

### ***Instelling van een Europese Spoorwegruimte 2012/34/EG***

- *Modaliteit waarop de regelgeving betrekking heeft*

Deze richtlijn stelt vast:

a) de regels inzake het beheer van de spoorweginfrastructuur en de vervoersactiviteiten per spoor van spoorwegondernemingen die in een lidstaat zijn of zullen worden gevestigd.

b) de criteria voor de verlening, verlenging of wijziging, door een lidstaat, van vergunningen voor spoorwegondernemingen die in de Unie gevestigd zijn of zich daar zullen vestigen.

c) de beginselen en procedures die bij de vaststelling en de inning van de rechten voor het gebruik van spoorweginfrastructuur en de toewijzing van spoorweginfrastructuur- capaciteit moeten worden toegepast.

Deze richtlijn is van toepassing op het gebruik van spoorweginfrastructuur voor binnenlandse en internationale spoorwegdiensten

- *Korte omschrijving van de vereisten: wat dient er te gebeuren?*

Met het oog op de efficiëntie en het concurrentievermogen van het vervoer per spoor ten opzichte van de andere vervoertakken, dienen de lidstaten ervoor te zorgen dat de spoorwegondernemingen het statuut krijgen van een volgens commerciële beginselen functionerende onafhankelijke onderneming die zich richt naar de behoeften van de markt.

- *Wanneer dient voldaan te zijn?*

De lidstaten doen de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking treden om uiterlijk 16 juni 2015 aan deze richtlijn te voldoen, ook wat betreft de naleving door de betrokken ondernemingen, exploitanten, aanvragers, autoriteiten en andere entiteiten.

- *Verdere Bijzonderheden*

"Het bij artikel 62, lid 1, van Richtlijn 2012/34/EU opgerichte Comité voor de Europese spoorwegruiimte heeft het ontwerp van een uitvoeringsbesluit van de Commissie op 14 juni 2013 besproken. Tijdens die vergadering heeft de Nederlandse delegatie haar standpunt uiteengezet, namelijk dat de Commissie niet bevoegd is om te besluiten of het besluit liberaliseringsrichtlijn al dan niet mag worden toegepast aangezien dat besluit niet kan worden beschouwd als een "specifieke maatregel die door de nationale autoriteiten in toepassing van deze richtlijn is genomen" maar moet worden gezien als een "algemeen bindend besluit van de wetgever."<sup>57</sup>

Aangezien de verplichting om Richtlijn 2012/34/EU in nationale wetgeving om te zetten uitsluitend van toepassing is op de bepalingen die inhoudelijk zijn gewijzigd ten opzichte van de vorige richtlijn, worden de hieronder geciteerde bepalingen van Richtlijn 2012/34/EU in de context van dit besluit geacht van toepassing te zijn.

### ***Beheer van de Verkeersveiligheid van Weginfrastructuur (2008/96/EG)***

- *Modaliteit waarop de regelgeving betrekking heeft*

In deze richtlijn wordt de ontwikkeling van een trans-Europees vervoersnet beoogd. Met name een hoog niveau van veiligheid moet worden gewaarborgd.

Door het vaststellen van passende procedures moet van de verkeersveiligheid van de weginfrastructuur van het trans-Europese vervoersnet worden verbeterd. Uit veiligheidseffect beoordelingen van wegen moet blijken, op een strategisch niveau, welke gevolgen verschillende alternatieven voor de planning van een infrastructuurproject hebben op de verkeersveiligheid en deze beoordelingen moeten een belangrijke rol spelen bij de keuze van een tracé.

- *Korte omschrijving van de vereisten: wat dient er te gebeuren?*

Voor alle infrastructuurprojecten wordt een verkeersveiligheidseffect beoordeling uitgevoerd<sup>58</sup>.

- Er worden verkeersveiligheidsaudit van een weg uitgevoerd voor alle infrastructuurprojecten.
- Op weggedeelten met een hoog aantal ongevallen wordt ten minste om de drie jaar een beoordeling uitgevoerd.
- Er worden verbeteringsmaatregelen aangebracht op de bovengenoemde weggedeelten.
- De weggebruikers worden op de hoogte gebracht van het bestaan van een weggedeelte met een hoog aantal verkeersongevallen.

- *Hoe heeft Nederland deze regelgeving geïmplementeerd?*

Op 19 november 2008 heeft het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie de Richtlijn 2008/96/EG vastgesteld *betreffende het beheer van de verkeersveiligheid van weginfrastructuur*. Hierin hebben de lidstaten de plicht om vanaf eind 2010 op wegen die deel uitmaken van het TEN-netwerk waar aanpassingen worden doorgevoerd voor elke fase van dat ontwerp een verkeersveiligheidsaudit te laten doen.

<sup>57</sup> Uitvoeringsbesluit van de Commissie 18.07.2013

<sup>58</sup> Deze richtlijn is van toepassing op wegen die deel uitmaken van het trans-Europese wegennet en heeft betrekking op zowel wegen in de ontwerp- of aanlegfase als wegen die reeds in gebruik zijn.

Diverse lidstaten, waaronder Nederland, hebben aangegeven dat de bepalingen van de richtlijn tevens toegepast zullen worden op de nationale wegen (alle rijkswegen). In Nederland is de richtlijn 2008/96/EG geïmplementeerd in de wet Beheer Rijkswaterstaatswerken.

Rijkswaterstaat heeft op basis van de Europese richtlijn het document "Voorschrift Verkeersveiligheidsaudit" opgesteld (definitieve versie: 19 januari 2011).

In de Richtlijn 2008/96/EG en het Voorschrift zijn vier fasen onderscheiden<sup>59</sup>:

1. de Voorontwerpfase (VO / (integraal inpassend ontwerp);
2. de fase van het gedetailleerd ontwerp;
3. de fase van vóór ingebruikname;
4. de fase van het eerste gebruik.

- *Wanneer dient voldaan te zijn?*

Voor wegen in het beheer bij het Rijk ligt vanaf eind 2010 een verplichting om bij nieuwbouw of reconstructie in de verschillende fasen een verkeersveiligheidsaudit uit te laten voeren conform de Europese Richtlijn 2008/96/EG.

### **Minimumveiligheidseisen voor Tunnels in het Trans- Europese Wegennet (2004/54/EG)**

- *Modaliteit waarop de regelgeving betrekking heeft*

Deze richtlijn beoogt een minimaal veiligheidsniveau te verzekeren voor weggebruikers in tunnels van het trans-Europese wegennet.

- *Korte omschrijving van de vereisten: wat dient er te gebeuren?*

Tunnelveiligheid vereist een aantal maatregelen, onder meer met betrekking tot geometrische vorm en ontwerp van de tunnel, beveiligingsapparatuur inclusief verkeerstekens, verkeersbeheer, training van alarmdiensten, interventieprogramma's, informatie voor gebruikers over gedrag in tunnels en betere communicatie tussen de verantwoordelijke autoriteiten en alarmdiensten zoals politie, brandweer en reddingsteams.

Veiligheidsmaatregelen dienen mensen bij een incident de mogelijkheid te bieden om zichzelf in veiligheid te brengen, onmiddellijk optreden van weggebruikers mogelijk te maken teneinde groter onheil te voorkomen, doelmatig ingrijpen van de hulpdiensten te verzekeren, het milieu te beschermen en de materiële schade te beperken.

Het waarborgen van een hoog veiligheidsniveau vereist een goed onderhoud van de veiligheidsvoorzieningen in tunnels. De informatie-uitwisseling over moderne veiligheidstechnologie in en gegevens over ongevallen/incidenten tussen de lidstaten dient systematisch te worden georganiseerd.

- *Hoe heeft Nederland deze regelgeving geïmplementeerd?*

Naar aanleiding van de Europese richtlijn heeft Nederland de [Wet aanvullende regels veiligheid wegtunnels](#) en het [Besluit aanvullende regels veiligheid wegtunnels](#) in 2006 van kracht laten worden.

---

<sup>59</sup> Vekeersveiligheidsaudit, *Verkeer, Veiligheid en Vorm*,

<<http://www.dirkdebaan.nl/verkeersveiligheidsaudit.html>> Accessed March, 23, 2014

Deze wetten zijn op drie punten een verscherping van de Europese richtlijn, namelijk de definitie van een tunnel in Nederland is verkleind van 500 naar 250 meter. In plaats van alleen tunnels in het trans-Europese wegennet is de Nederlandse tunnelregelgeving voor *alle* wegverkeerstunnels van toepassing verklaard. Tevens moet er in Nederland één richtingsverkeer in tunnels zijn, in de Europese richtlijn is tweerichtingsverkeer wel toegestaan indien de intensiteit lager is dan 20.000 mvt/etmaal. Wel zijn er dan aanvullende eisen aan vluchthavens.

- *Wanneer dient voldaan te zijn?*

De lidstaten doen de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking treden om uiterlijk op 30 april 2006 aan deze richtlijn te voldoen.

- *Verdere Bijzonderheden*<sup>60</sup>

Er bestaan zowel Nederlandse als Europese regels en richtlijnen wat betreft de veiligheid in tunnels. De Warvw geeft invulling aan de verplichting van de EU-lidstaten om de richtlijn 2004/54/EG op te nemen in de nationale wet- en regelgeving. In deze richtlijn worden de minimale veiligheidseisen voor tunnels van het trans-Europese wegennet benoemd.

### **Interoperabiliteit van Elektronische Tolheffingssystemen voor het Wegverkeer 2004/52/EG**

- *Modaliteit waarop de regelgeving betrekking heeft*

De invoering van telematica in het wegvervoer, in het bijzonder met betrekking tot elektronische tolheffing. De elektronische tolheffingssystemen zijn voor de financiering van het wegennet, of voor de inning van heffingen voor gebruik van het wegennet geïnstalleerd.

- *Korte omschrijving van de vereisten: wat dient er te gebeuren?*

De richtlijn is van toepassing op de elektronische inning van alle typen tolgelden op het gehele wegennet binnen de Gemeenschap, van stadswegen en verbindingswegen tussen de steden, snelwegen, hoofdwegen en secundaire wegen tot voorzieningen als tunnels, bruggen en veerponten.

Een Europese elektronische tolheffingsdienst zal zorgen voor interoperabiliteit op technisch, contractueel en procedureel vlak en het volgende behelzen:

- a) één contract tussen de klanten en de exploitanten, dat voldoet aan een reeks contractuele voorschriften waardoor alle exploitanten en/of dienstverleners in staat worden gesteld de dienst te verlenen en waarmee toegang tot het gehele netwerk wordt verkregen;
- b) een reeks technische normen en vereisten aan de hand waarvan de industrie de voor de dienstverlening benodigde apparatuur kan produceren.

Elektronische tolheffingssystemen die op het grondgebied van de lidstaten worden ingevoerd, moeten aan de volgende fundamentele criteria voldoen:

- Toekomstige technologische en systeemverbeteringen en systeemontwikkelingen gemakkelijk kunnen worden geïntegreerd zonder dat er hoge kosten verbonden zijn aan het vervangen van oudere modellen en methoden,

---

<sup>60</sup> Rijkswaterstaat, *Normen, Richtlijnen, en Uitgangspunten*, (Tunnels in Nederland en Europa)  
[http://www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk/veiligheid/steunpunt\\_tunnelveiligheid/normen\\_richtlijnen\\_en\\_uitgangspunten/](http://www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk/veiligheid/steunpunt_tunnelveiligheid/normen_richtlijnen_en_uitgangspunten/)

- Dat de kosten van invoering ervan door commerciële en particuliere weggebruikers niet significant zijn in verhouding tot de voordelen voor diezelfde gebruikers en de maatschappij in het algemeen en dat bij de toepassing ervan in ongeacht welke lidstaat in geen enkel opzicht sprake is van discriminatie tussen binnenlandse weggebruikers en weggebruikers uit andere lidstaten.

- *Hoe heeft Nederland deze regelgeving geïmplementeerd?*

Nederland heeft deze wet geïmplementeerd, in het wet van 4 november 2005 tot wijziging van de Wegenverkeerswet 1994 in verband met de implementatie van richtlijn nr. 2004/52/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 29 april 2004 betreffende de interoperabiliteit van elektronische tolheffingssystemen voor het wegverkeer in de Gemeenschap<sup>61</sup>.

- *Wanneer dient voldaan te zijn?*

De lidstaten doen de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking treden om uiterlijk op 20 november 2005 aan deze richtlijn te voldoen.

- *Verdere Bijzonderheden*

Terwijl landen als Duitsland en Slowakije reeds nationale GNSS<sup>62</sup> technologie op basis van dergelijke systemen hebben geïmplementeerd, is het belangrijk om te begrijpen dat dit nog steeds een restrictief karakter, die de implementatie van een generiek systeem zoals beoogd in Nederland en kon dienen als referentie voor andere landen is nog niet mogelijk geweest. De GINA project ontwikkeld en geëxploiteerd een elektronisch tolsysteem gebaseerd op de eisen van het Nederlandse systeem en toonde de mogelijkheden van deze technologie en de haalbare prestatie.

### **Inzet van Intelligente Vervoerssystemen voor Wegvervoer 2010/40/EU**

- *Modaliteit waarop de regelgeving betrekking heeft*

Deze richtlijn vestigt een kader ter ondersteuning van het op gecoördineerde en coherente wijze invoeren en gebruiken van intelligente vervoerssystemen (ITS), op het gebied van wegvervoer en voor interfaces met andere vervoerswijzen

- *Korte omschrijving van de vereisten: wat dient er te gebeuren?*

Intelligente vervoerssystemen (ITS) zijn geavanceerde toepassingen die, zonder intelligentie als zodanig te belichamen, gericht zijn op het aanbieden van innovatieve diensten inzake verschillende vervoerswijzen en verkeersbeheer en die uiteenlopende gebruikers in staat stellen zich beter te informeren en veiliger, meer gecoördineerd en „slimmer“ gebruik te maken van vervoersnetwerken.

- *Hoe heeft Nederland deze regelgeving geïmplementeerd?*

Deze regelgeving is geïmplementeerd in "Wet tot wijziging van de Wegenverkeerswet 1994".

- *Wanneer dient voldaan te zijn?*

De lidstaten doen de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking treden om uiterlijk op 27 februari 2012 aan deze richtlijn te voldoen.

<sup>61</sup> Overheid, Regeling elektronische tolheffingssysteem, (Wet- en Regelgeving)  
[http://wetten.overheid.nl/BWBR0018998/geldigheidsdatum\\_13-03-2014](http://wetten.overheid.nl/BWBR0018998/geldigheidsdatum_13-03-2014)

<sup>62</sup> GPS GNSS is een technologie die een geavanceerde ontvangerstechnologie aanbiedt voor het inmetingen.

## **Havenontvangstvoorzieningen voor Scheepsafval van Ladingsresiduen 2000/59/EG**

- *Modaliteit waarop de regelgeving betrekking heeft*

Het doel van deze richtlijn is lozing van scheepsafval en ladingresiduen in zee, met name illegale lozingen, door schepen die gebruikmaken van havens in de Gemeenschap te doen verminderen, door de beschikbaarheid en het gebruik van havenontvangstvoorzieningen voor scheepsafval en ladingresiduen te verbeteren, teneinde aldus een betere bescherming van het mariene milieu te bewerkstelligen.

- *Korte omschrijving van de vereisten: wat dient er te gebeuren?*

Deze richtlijn is van toepassing op:

- a) elk schip, vissersvaartuig en pleziervaartuig, ongeacht hun vlag, die een haven in een lidstaat aandoen of daar in bedrijf zijn.
- b) alle havens van de lidstaten die gewoonlijk worden aangedaan door schepen welke onder het toepassingsgebied van punt a) vallen.

Voor elke haven wordt een passend plan voor ontvangst en verwerking van scheepsafval uitgewerkt en vastgesteld.

De lidstaten:

- treffen alle noodzakelijke maatregelen om ervoor te zorgen dat kapiteins, aanbieders van havenontvangst voorzieningen en andere betrokken personen naar behoren worden geïnformeerd;
- wijzen autoriteiten of instanties aan voor het vervullen van de taken in het kader van de richtlijn;
- zorgen voor samenwerking tussen de betrokken autoriteiten en instanties en commerciële organisaties met het oog op een doeltreffende uitvoering van de richtlijn;
- zorgen dat de formaliteiten in verband met het gebruik van havenontvangst voorzieningen eenvoudig en vlot verlopen en onnodig oponthoud van schepen wordt vermeden;

- *Hoe heeft Nederland deze regelgeving geïmplementeerd?*

Deze richtlijn is in Nederland geïmplementeerd in de vorm van een wijziging van de "Wet Voorkoming Verontreiniging door Schepen" .

- *Wanneer dient voldaan te zijn?*

De lidstaten doen de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking treden om vóór 28 december 2002 aan deze richtlijn te voldoen.

## **Harmonisatie van River Information Services (RIS) op de Binnenwateren in de EU 2005/44/EG**

- *Modaliteit waarop de regelgeving betrekking heeft*

De ontwikkeling van River Information Services (RIS) in de Gemeenschap, heeft onder andere tot doel het vervoer over de binnenwateren te ondersteunen door de veiligheid, doeltreffendheid en milieuvriendelijkheid van deze vervoerswijze te verbeteren en de koppeling met andere vervoerswijzen te vergemakkelijken.

Bij deze richtlijn wordt een kader vastgesteld voor de vaststelling en verdere ontwikkeling van technische vereisten, specificaties en voorwaarden voor

geharmoniseerde, interoperabele en vrij toegankelijke RIS op de binnenwateren in de Gemeenschap.

RIS heeft o.a. betrekking hebben op systemen zoals elektronische vaarkaarten, elektronische scheepsrapportering, met inbegrip van een uniform Europees scheepsnummer, berichten aan de scheepvaart en tracking en tracing van schepen.

• *Korte omschrijving van de vereisten: wat dient er te gebeuren?*

River Information Services" (RIS) moeten interoperabele systemen zijn, die op open en openbare normen berusten, en op een niet-discriminerende wijze toegankelijk zijn voor alle systeemaanbieders en -gebruikers.

De lidstaten moeten RIS zodanig ontwikkelen dat de RIS- toepassing doeltreffend, uitbreidbaar en interoperabel is, zodat ze aan andere RIS-toepassingen en eventueel aan systemen voor andere vervoerswijzen kan worden gekoppeld. Het moet ook mogelijk zijn de toepassing aan vervoerbeheerssystemen en commerciële activiteiten te koppelen.

Voor het opzetten van RIS moeten de lidstaten:

- alle relevante basisgegevens over het vaarwegennetwerk op de binnenwateren minstens in een toegankelijk elektronisch formaat ter beschikking stellen van de RIS-gebruikers;
- verzekeren dat voor al hun binnenwateren die overeenkomstig de classificering van Europese binnenwateren klasse IV of hoger behoren, naast de eerder vermelde gegevens ook elektronische navigatiekaarten beschikbaar zijn voor de RIS-gebruikers;
- de bevoegde instanties in staat stellen om elektronische scheepsrapporten over de vereiste gegevens betreffende schepen te ontvangen, voor zover scheepsrapportering krachtens de nationale of internationale regelgeving vereist is;
- in het geval van grensoverschrijdend vervoer wordt deze informatie doorgestuurd naar de bevoegde instanties van de naburige lidstaat. Verzending van deze data moet zijn afgerond alvorens de schepen de grens bereiken;
- verzekeren dat de berichten aan de scheepvaart, met inbegrip van meldingen van de waterstand (of maximaal toegestane diepgang) en van ijsvorming op hun binnenwateren, worden doorgegeven in gestandaardiseerde, gecodeerde en downloadbare berichten.

Indien een vaarwegbeheerder besluit tot het actief en automatisch volgen van schepen, is deze verplicht dit te doen met behulp van Inland AIS.

River Information Services kunnen worden onderverdeeld in verkeersgerelateerde en vervoersgerelateerde informatiediensten. De verkeersgerelateerde diensten hebben betrekking op bijvoorbeeld vaarweginformatie, verkeersinformatie, verkeersbeheer, verkeerstoezicht en calamiteitenbestrijding. De vervoersgerelateerde diensten zien onder andere op planning van de reis, planning in de havens en de terminals, vrachtbeheer en statistieken.

Het gebruik van RIS op de binnenwateren zal naar verwachting leiden tot diverse voordelen voor de gebruikers. Zo zal bijvoorbeeld het aantal handelingen dat moet worden verricht om de bevoegde instanties van de gewenste informatie te kunnen voorzien afnemen en zal daarnaast bijvoorbeeld minder papierwerk noodzakelijk zijn.



Het ligt in de bedoeling om voor de aanwijzing van de bevoegde instanties voor de RIS-toepassing aan te sluiten bij de reeds bestaande bestuursstructuur rondom de Scheepvaartverkeerswet en de daarop gebaseerde regelgeving.

- *Hoe heeft Nederland deze regelgeving geïmplementeerd?*

In Nederland is richtlijn nr. 2005/44/EG geïmplementeerd in de Scheepvaartwet.

- *Wanneer dient voldaan te zijn?*

De lidstaten met binnenwateren die onder het toepassingsgebied van artikel 2 vallen, doen de nodige wettelijke, regelgevende en bestuursrechtelijke bepalingen in werking treden om uiterlijk in 20 oktober 2007 aan deze richtlijn te voldoen.

- *Verdere Bijzonderheden*

Het gebruik van RIS vormt geen verplichting voor de schipper, de richtlijn bevat louter verplichtingen voor de lidstaten om RIS aan te bieden. Hierbij geldt wel een aantal randvoorwaarden. Deze voorwaarden hebben betrekking op de technische kant van RIS dan wel zien op de bescherming van persoonsgegevens<sup>63</sup>.

### **Gemeenschappelijke Regel voor Beveiliging van Burgerluchtvaart 300/2008/EG**

- *Modaliteit waarop de regelgeving betrekking heeft*

In deze verordening worden gemeenschappelijke regels vastgesteld voor de bescherming van de burgerluchtvaart tegen wederrechtelijke daden die een gevaar vormen voor de beveiliging van de burgerluchtvaart.

- *Korte omschrijving van de vereisten: wat dient er te gebeuren?*

Elke luchtvaartmaatschappij moet een beveiligingsprogramma van de luchtvaartmaatschappij opstellen, toepassen en in stand houden. In dat programma wordt beschreven welke methoden en procedures de luchtvaartmaatschappij dient te volgen om te voldoen aan deze verordening en aan het nationaal programma voor de beveiliging van de burgerluchtvaart dat is opgesteld door de lidstaat van waaruit hij diensten verleent.

Het programma omvat bepalingen inzake interne kwaliteitscontrole waarin wordt beschreven hoe de luchtvaartmaatschappij toezicht dient te houden op de naleving van deze methoden en procedures.

Elke lidstaat moet een nationaal kwaliteitscontroleprogramma opstellen, toepassen en in stand houden.

- *Hoe heeft Nederland deze regelgeving geïmplementeerd?*

In Nederland zijn de regels van Verordening 300/2008 geïmplementeerd in Hoofdstuk IV, Afdeling 3A van de Luchtvaartwet.

- *Wanneer dient voldaan te zijn?*

Er gelden hier een groot aantal, verschillende data.

---

<sup>63</sup> Overheid.nl, *Officiële bekendmaking, Kamerstuk* (Memorie van Toelichting; Wijziging van scheepvaartverkeerswet) < <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-30974-3.html> >

***Implementatie van Gemeenschappelijk Europees luchtruim (549/2004/EG, 550/2004/EG, 551/2004/EG, 552/2004/EG)***

Het initiatief om het gemeenschappelijke Europese luchtruim tot stand te brengen moet worden ontwikkeld in overeenstemming met de verplichtingen die voortvloeien uit het Eurocontrol lidmaatschap van de Gemeenschap en haar lidstaten, alsmede met de beginselen die zijn vastgelegd in het op 7 december 1944 te Chicago ondertekende Verdrag inzake de internationale burgerluchtvaart.

De Gemeenschap moet gemeenschappelijke doelstellingen en een actieprogramma vaststellen, waarmee de inspanningen van de Gemeenschap, de lidstaten en de verschillende economische actoren worden gebundeld om een meer geïntegreerd operationeel luchtruim, te weten het gemeenschappelijke Europese luchtruim, tot stand te brengen, waarbij rekening wordt gehouden met de ontwikkelingen in Eurocontrol.

- *Modaliteit waarop de regelgeving betrekking heeft*

Deze verordening stelt een geharmoniseerd kader vast voor de totstandbrenging van het gemeenschappelijke Europese luchtruim in combinatie met:

a) Verordening (EG) nr. 551/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 10 maart 2004 betreffende *de organisatie en het gebruik van het gemeenschappelijke Europese luchtruim* („de luchtruimverordening”).

Deze verordening heeft betrekking tot het gemeenschappelijk vervoersbeleid en het te ondersteunen door gemeenschappelijke procedures vast te stellen voor inrichting, planning en beheer, opdat een efficiënte en veilige werking van de luchtverkeersbeveiliging kan worden verzekerd.

b) Verordening (EG) nr. 550/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 10 maart 2004 betreffende *de verlening van luchtvaartnavigatiediensten in het gemeenschappelijke Europese luchtruim* („de dienstverleningsverordening”).

Deze verordening stelt de gemeenschappelijke eisen vast voor de veilige en efficiënte verlening van luchtvaartnavigatiediensten in de Gemeenschap.

c) Verordening (EG) nr. 552/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 10 maart 2004 betreffende *de interoperabiliteit van het Europese netwerk voor luchtverkeersbeveiliging* („de interoperabiliteitsverordening”) en met *uitvoeringsbepalingen die de Commissie op basis van deze verordening en de bovengenoemde verordeningen vaststelt*.

- *Korte omschrijving van de vereisten: wat dient er te gebeuren?*

De luchtvaartnavigatiediensten, in het bijzonder luchtverkeersdiensten die vergelijkbaar zijn met openbaar gezag, vereisen een functionele of structurele scheiding.

Er wordt geëist dat de nationale toezichthoudende organisaties passende inspecties organiseert en onderzoeken om na te gaan of aan de eisen van de verordening zijn voldaan.

Nationale toezichthoudende instanties treffen passende regelingen voor een nauwe onderlinge samenwerking om een adequaat toezicht te waarborgen op de verleners van luchtvaartnavigatiediensten die in het bezit zijn van een geldig certificaat van een lidstaat en die ook diensten verlenen met betrekking tot het luchtruim dat onder de verantwoordelijkheid van een andere lidstaat valt.

De gemeenschappelijke eisen moeten ten minste betrekking hebben op:

- technische en operationele bekwaamheid en geschiktheid;
- systemen en processen voor veiligheids- en kwaliteitsbeheer;
- rapportages;
- kwaliteit van de diensten;
- financiële draagkracht;
- aansprakelijkheid en verzekering;
- eigendom en organisatiestructuur, met inbegrip van het vermijden van belangenconflicten;
- personeel, met inbegrip van adequate personeelsplanning;
- beveiliging.

- *Hoe heeft Nederland deze regelgeving geïmplementeerd?*

Nederland heeft deze wetten opgenomen in het Wet van 27 september 2012, houdende goedkeuring van het op 2 december 2010 te Brussel tot stand gekomen Verdrag betreffende de oprichting van het Functioneel Luchtruimblok.

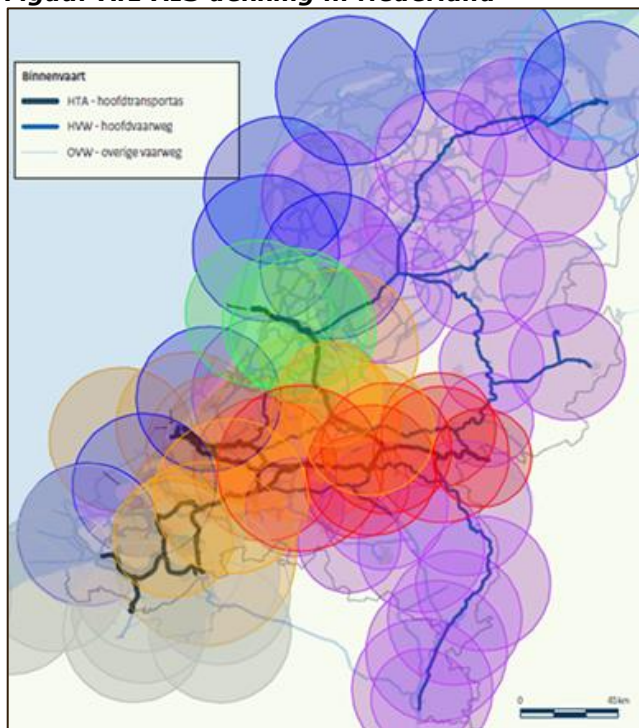
## Bijlage 2 **Belangrijkste RIS technologieën en diensten**

### **a/ berichten aan de scheepvaart (Notices to Skippers, NtS)**

Het adres van het Nederlandse RIS portaal is [www.vaarwegeninformatie.nl](http://www.vaarwegeninformatie.nl) en bevat Nederlandse vaarwegeninformatie. De berichten aan de scheepvaart zijn beschikbaar vanaf 2002 en in de loop der jaren aangepast om te voldoen aan de normen (standaard V3.0). Sinds 2007 is NtS in Nederland in overeenstemming met de huidige technische EU-verordening. Vaarweg- en verkeersgerelateerde berichten (FTM), waterstandgerelateerde berichten (WRM), ijsberichten (ICEM) en weerberichten (WERM) zijn beschikbaar in de NtS standaard V3.0 (ook in Map Viewer), WERM is alleen in tekstbericht beschikbaar. Nederland heeft in de eerste helft van 2013 een NtS webdienst opgezet.

Op het Nederlandse RIS portaal kan informatie over de Nederlandse waterwegen en binnenwateren worden gevonden zoals afmetingen van waterwegen en kanalen en reguliere bedrijfstijden. De water gerelateerde berichten hebben niet alleen betrekking hebben op de Nederland maar ook Duitsland, België en Frankrijk. IJs overzichten worden gepubliceerd tijdens perioden met drijfjys. Maritieme radio meldingen worden gegenereerd door het KNMI (Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut) voor de Nederlandse kustgebieden en brede binnenwateren en ook gepubliceerd op de RIS-portaal (alleen beschikbaar in tekstindeling). Het is mogelijk om in te schrijven voor de informatieberichten. De elektronische vaarkaarten (ENCs) voor de belangrijkste waterwegen in Nederland kunnen ook worden verkregen via het RIS-portaal. De website bevat alleen de ENCs van Rijkswaterstaat en (nog) niet van andere waterweg beheerders.

**Figuur A.1 AIS dekking in Nederland**



Bron: Rijkswaterstaat

### **b/vaartuig tracking- en tracingsystemen (geautomatiseerde identificatie systeem/AIS))**

Implementatie van AIS in Nederland is op dit moment goeddeels klaar. Er is een netwerk van nationale basisstations beschikbaar in Nederland, zie hiervoor Figuur A.1.

Bijna de gehele vloot is uitgerust met AIS transponders. Een tijdelijke subsidieregeling voor AIS apparatuur voor de binnenvaart heeft dit proces versneld. Naast de subsidiering van AIS transponders, is de land gerelateerde AIS infrastructuur een verantwoordelijkheid van Rijkswaterstaat. Het belangrijkste doel is hier om te komen tot een systeem voor alle klasse IV waterwegen en daarboven. De land gerelateerde AIS infrastructuur geeft een totaal overzicht van het verkeer op de belangrijkste waterwegen. Met deze informatie hebben verkeersleiders, sluit- en brugwachters een meer volledige en up to date overzicht van het verkeer. Uitvoering van de land gebaseerde infrastructuur is afgerond in 2013. In gebieden waar reeds kust walinfrastructuur bestond, zijn afspraken gemaakt om AIS-gegevens delen. Voor de nieuw te bouwen infrastructuur kan worden vermeld dat op de routes Rotterdam-Duitsland en Rotterdam-Antwerpen de infrastructuur geplaatst is.

### **c/elektronische scheepsrapportering**

Elektronische rapportage is mogelijk met de steun van de BICS-toepassing. Het wordt gebruikt voor het verzenden van gegevens over de vervoerde lading en reizen van schepen via de PC en GSM van het schip naar de kade aan de verschillende binnenvaartautoriteiten (Rijkswaterstaat en sommige provincies) en havenautoriteiten (klasse 0 en hoger). Alle berichten worden ondersteund; ERINOT (melden van reis gerelateerde informatie en informatie over gevaarlijke en ongevaarlijke ladingen aan boord van schepen die op binnenwateren varen) is echter het enige berichttype dat regelmatig gebruikt wordt. BERMAN (ligplaatsen management bericht) is niet vereist en met betrekking tot de PAXLIST (bericht over passagiers-en bemanningsgegevens) doen twee passagiersschepen (Zonnebloem/Henri Dunant) vrijwillig mee aan een proef. De berichten van het ERINOT en ERIRSP (antwoordberichten met betrekking tot de diverse functies (nieuw, wijziging of annulering) van het ERINOT-bericht, inbegrip van internationale uitwisseling) zijn al beschikbaar vanaf 1994 en steeds aangepast om aan de normen te voldoen. Sinds 2010 voldoen deze berichten aan de huidige technische EU-wetgeving. PAXLIST is beschikbaar sinds 2004 en voldoet aan de normen van de technische EU-wetgeving sinds 2012.

Vanaf 1 januari 2010 is het verplicht in Nederland voor alle schepen die containers vervoeren op de Rijn (meer dan 20 containers en ook voor schepen gevaarlijke stoffen, ongeacht het aantal van de containers) maar ook op de Nederlandse binnenwateren die vallen onder de BPR (politie verordeningen) een verplichting tot elektronische rapportage. Opgemerkt moet worden dat niet in het hele havengebied van Rotterdam er een verplichting is voor de elektronische statistieken; de verplichting begint vanaf de Van Brienenoord brug.

BICS gebruikers krijgen gratis software waarmee ze kunnen communiceren. Wanneer BICS is geïnstalleerd, worden de standaard gegevens van het schip gedefinieerd. BICS bevat de namen van alle laad- en lospunten, alle soorten lading en de precieze namen daarvan, en de risico's hieraan gekoppeld. Opgenomen is elke gevaarlijke stof die is toegestaan om over water te worden getransporteerd.

Internationale gegevensuitwisseling met Duitsland is volledig operationeel voor ERINOT 1.2 als ook de uitwisseling van gegevens met België op het gebied van

Westerschelde. Op de Albert Kanaal-Maas (met België) is gegevensuitwisseling semi operationeel voor ERINOT 1.2/1.1.

**d/Electronic chart display en informatiesysteem voor navigatie op de binnenwateren (inland ECDIS)**

ENCs zijn beschikbaar voor alle belangrijkste waterwegen in Nederland (de binnenwateren klasse IV en hoger). De elektronische navigatiekaarten bevatten informatie over de vaarweg, markering, bewegwijzering, ruimte onder bruggen en sluisafmetingen. Voor de Haven van Rotterdam ontwikkelt het Havenbedrijf zelf de ENCs.

De gebruikte versie van de ENCs is de 2.1 standaard (bathymetrie toegevoegd in 1.02): de kwaliteit van de kaarten kan echter worden verbeterd; vooral met betrekking tot de waterdiepte (maar dit is zeer duur). Er zijn geen kwaliteitsnormen voor ENCs in Nederland. De kwaliteit (met name de updatefrequentie) van de ENC is ook afhankelijk van het type van vaarweg (kanaal versus rivier zoals de Maas of zoals de Westerschelde).

**e/Hull database**

Nederland is ook betrokken bij de ontwikkeling van de Europese databank voor schepen teneinde overlappings van certificaten met de reeds bestaande nationale database. Op dit moment is de ontwikkeling van database nog steeds in een pilot stadium, maar in het jaar 2014 wordt deze volledig operationeel.

Niet alle Nederlandse schepen hebben al een ENI. Een ENI is verplicht en wordt toegekend bij verlenen of verlengen van het Certificaat van Onderzoek. Dit Certificaat wordt minimaal elke 6 jaar vernieuwd, wat betekent dat bij een verplichting vanaf 2010 het 6 jaar duurt totdat iedereen er een formeel heeft. De ENI bestaat uit het bestaande Europeanummer, met een 0 er voor.

**f/RIS Index**

Een RIS-index is beschikbaar in Nederland, waaronder ook de uitwisseling van gegevens met de ERDMS. De RIS-Index is beschikbaar sinds 2004 en in de loop der tijd aangepast om te voldoen aan de updates van de RIS-Index codeerhandleiding.





## Bijlage 3 **TEN-T knooppunten**

In de onderstaande tabel zijn alle TEN-T knooppunten voor Nederland vermeld. Daarbij wordt onderscheid gemaakt naar soort knoop en of de knoop via weg of rail is ontsloten.

<b>Naam Knoop</b>	<b>Stedelijke knoop</b>	<b>Lucht-haven</b>	<b>Zee-haven</b>	<b>Binnen-haven</b>	<b>TEN-T Rail Road</b>	<b>Rail ver-bonden</b>	<b>Weg ver-bonden</b>
Alblasserdam				Uitgebr.			x
Almelo				Kern		x	x
Almere				Uitgebr.			x
Alphen aan den Rijn				Uitgebr.		x	x
Amsterdam	x	Kern #	Kern	Kern	Kern	x	x
Arnhem				Uitgebr.		x	x
Bergen op Zoom				Kern		x	x
Beverwijk			Uitgebr.			x	x
Born				Uitgebr.		x	x
Cuijk				Uitgebr.			x
Delfzijl/ Eemshaven			Uitgebr.			x	x
Den Bosch				Uitgebr.		x	x
Den Helder			Uitgebr.			x	x
Deventer				Kern			x
Dordrecht			Uitgebr.	Uitgebr.		x	x
Eemshaven			Uitgebr.	Uitgebr.		x	x
Eindhoven		Uitgebr.				x	x
Enschede		Uitgebr.		Uitgebr.			x
Geertruidenberg				Uitgebr.			x
Gennep				Uitgebr.			x
Gorinchem				Uitgebr.			x
Gouda				Uitgebr.			x
Grave				Uitgebr.			x
Groningen		Uitgebr.		Uitgebr.		x	x

Harlingen			Uitgebr.				x
Hengelo				Kern		x	x
Kampen				Uitgebr.			x
Lelystad				Uitgebr.			x
Lemsterland				Uitgebr.			x
Lochem				Uitgebr.			x
Maasbracht				Uitgebr.			x
Maasdriel				Uitgebr.			x
Maassluis				Uitgebr.		x	x
Maastricht		Uitgebr. ##		Uitgebr.		x	x
Meppel				Uitgebr.			x
Moerdijk			Kern	Kern		x	x
Nijmegen				Kern		x	x
Oosterhout				Uitgebr.		x	x
Oss				Uitgebr.		x	x
Reimerswaal				Uitgebr.			x
Ridderkerk				Uitgebr.			x
Roermond				Uitgebr.		x	x
Rotterdam	x	Kern	Kern	Kern	Kern	x	x
Sneek				Uitgebr.			x
Stein				Uitgebr.		x	x
Terneuzen, Vlissingen			Kern <sup>&amp;</sup>	Kern <sup>*</sup>		x	x
Tiel				Uitgebr.			x
Tilburg				Uitgebr.		x	x
Utrecht				Kern		x	x
Veghel				Uitgebr.			x
Velsen/ IJmuiden			Uitgebr.			x	x
Venlo				Uitgebr.	Uitgebr. <sup>**</sup>	x	x
Vlaardingen			Uitgebr.			x	x
Wageningen				Uitgebr.			x
Wanssum				Uitgebr.			x

Zaandam				Uitgebr.			x
Zaltbommel				Uitgebr.			x
Zevenaar				Uitgebr.			x
Zuidhorn				Uitgebr.			x
Zwijndrecht				Uitgebr.		x	x
Zwolle				Uitgebr.			x
# Schiphol	&Terneuzen en			* Terneuzen en Vlissingen			
## Maastricht	Vlissingen			** Trade Port Noord Limburg			
- Aachen							



## Referenties

- Council of the European Union (2014), Directive of the European Parliament and of the Council on the deployment of alternative fuels infrastructure
- Enden, van der, J. (2013), Blueports: the economic impact of Dutch inland ports, Master Thesis, Erasmus School of Economics
- Europese Commissie (2014), TENtec database, [http://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/tentec/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/tentec/index_en.htm)
- Europese Commissie, nog te verschijnen (2014), Evaluation of RIS implementation
- Europese Commissie, nog te verschijnen (2014), Richtlijn "Schone energie voor het vervoer for Transport"
- European Parliament and of the Council Regulation (2013), (EU) No 1315/2013 Union guidelines for the development of the trans-European transport network and repealing Decision No 661/2010/EU
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2013), MIRT Projectenboek 2014
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2013), Railmap ERTMS, Versie 2.0 - Stand van zaken onderzoeken Verkenningfase
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2012), ITS-Plan the Netherlands, 2013-2017
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2014), Voorkeursbeslissing ERTMS,, <http://www.rijksoverheid.nl/./voorkeursbeslissing-ertms-european-rail-traffic-management-system-en-railmap-3-0-nota-alternatieven.html>
- Panteia et al. (2011), Creating a Label for (Secured) Truck Parking Areas along the Trans-European Road Network and Defining a Certification Process. Including Online Information Facility, <http://truckparkinglabel.eu/>
- ProRail (2011), Uitvoeringstoets ProRail verordening TEN-V
- ProRail (2014), Documenten Netverklaring 2015, Gemengde net
- Rijkswaterstaat (2011), Richtlijnen Vaarwegen 2011, [http://www.rws.nl/images/Richtlijnen%20Vaarwegen%20-%20RVW%202011\\_tcm174-272347.pdf](http://www.rws.nl/images/Richtlijnen%20Vaarwegen%20-%20RVW%202011_tcm174-272347.pdf)
- Rijkswaterstaat (2014), Wegen: plannen en projecten, [http://www.rijkswaterstaat.nl/wegen/plannen\\_en\\_projecten](http://www.rijkswaterstaat.nl/wegen/plannen_en_projecten)
- Rijkswaterstaat, Dienst Verkeer en Scheepvaart (2012), Rijkswaterstaat uitvoerbaarheidstoets voorstel Europese verordening richtsnoeren ontwikkeling trans-Europees vervoersnet
- Tweede Kamer der Staten-Generaal (2011), Wijziging van de Wet aanvullende regels veiligheid wegtunnels in verband met het vaststellen van een veiligheidsnorm en het stellen van regels omtrent het gebruik van gestandaardiseerde uitrustingen en in verband met wijzigingen in het totstandkomingsproces van wegtunnels.
- Tweede Kamer der Staten-Generaal (2013), Fiche: Mededeling en richtlijn Schone energie voor het vervoer, [http://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven\\_regering/detail.jsp?id=2013Z04106&did=2013D08630](http://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail.jsp?id=2013Z04106&did=2013D08630)