



# 2016 BENELUX-RAPPORT VRACHTVERVOER

BELANG EN MEERWAARDE VAN  
GOEDERENVERVOER IN DE BENELUX

**Verantwoordelijke uitgever**

Dr. J.P.R.M. van Laarhoven  
Secretariaat-Generaal van de Benelux Unie  
regentschapsstraat 39 • BE-1000 Brussel • [info@benelux.int](mailto:info@benelux.int)

**Coördinatie**

Team Markt van het Secretariaat-Generaal van de Benelux Unie

**Vorm en concept**

Fuel. – Brussel – [www.fueldesign.be](http://www.fueldesign.be)

**Drukker**

Profeeling, Beringen

**Datum**

Juni 2016

Dit rapport is beschikbaar in de volgende talen: Engels, Frans en Nederlands.  
Het rapport kan gedownload worden via de homepage van de website van het  
Secretariaat-Generaal van de Benelux Unie  
[www.benelux.int](http://www.benelux.int)

Alle rechten voorbehouden.

# INHOUDSOPGAVE

## SAMENVATTING RESULTATEN

### Hoofdstuk 1 INTRODUCTIE EN DEFINITIE SCOPE STUDIE

- 1.1 Introductie: belang goederenvervoer voor de Benelux
- 1.2 Doel en afbakening van de studie
- 1.3 Aanpak studie en overzicht van figuren

### Hoofdstuk 2 ANALYSE BELANG GOEDERENVERVOER VOOR BENELUX

- 2.1 Overzicht belang goederenvervoer voor Benelux
- 2.2 Economisch belang sector Vervoer en Opslag Benelux
- 2.3 Werkgelegenheid sector Vervoer en Opslag Benelux
- 2.4 Integrale logistieke werkgelegenheid in Benelux-landen

### Hoofdstuk 3 VOLUME GOEDERENSTROMEN IN, VAN EN NAAR BENELUX

- 3.1 Volume wegvervoer in, van en naar Benelux
- 3.2 Mate van congestie wegvervoer in stadsregio's Benelux
- 3.3 Volume spoorvervoer in, van en naar Benelux
- 3.4 Volume binnenvaart in, van en naar Benelux
- 3.5 Volume short sea shipping/kustvaart van en naar de Benelux
- 3.6 Volume zeevaart in Benelux
- 3.7 Volume luchtvracht in Benelux
- 3.8 Overzicht modal split goederenvervoer in de Benelux
- 3.9 Overzicht economische waarde goederenvervoer in Benelux
- 3.10 Volume vervoer tussen Benelux en Nordrhein-Westfalen

<b>6</b>	<b>Hoofdstuk 4 ANALYSE CONCURRENTIEPOSITIE BENELUX</b>	<b>60</b>
	4.1 Score Benelux-landen op Logistics Performance Index (LPI)	60
	4.2 Score Benelux-landen op concurrentiekracht infrastructuur	64
<b>10</b>	<b>Hoofdstuk 5 PROGNOSES EN DUURZAAMHEID GOEDERENVERVOER</b>	<b>68</b>
10	5.1 Prognoses voor goederenvervoer Benelux 2030	68
12	5.2 Broeikasgasemissies voor goederenvervoer Benelux	76
<b>12</b>	<b>Hoofdstuk 6 AANBEVELINGEN GOEDERENVERVOER BENELUX</b>	<b>80</b>
12	6.1 Conclusies en aanbevelingen	80



## LIJST VAN TABELLEN

<b>Tabel 1.1</b> Overzicht van figuren inzake het belang van goederenvervoer voor Benelux	13
<b>Tabel 2.1</b> Aandeel logistieke activiteiten	23
<b>Tabel 3.1</b> Volume aan cabotage in wegvervoer Benelux, x miljoen ton	29
<b>Tabel 3.2</b> Volume binnenvaartvervoer (x 1.000 ton) in Benelux zonder dubbeltellingen, 2013	37
<b>Tabel 3.3</b> Volume in top-6 zeehavens Benelux in 2013 op basis van bruto-plus gewicht	43
<b>Tabel 3.4</b> Volume luchtvrachtoverslag in Benelux in 2013 en 2014	47
<b>Tabel 3.5</b> Overzicht modal split in Benelux in 2013	50
<b>Tabel 3.6</b> Overzicht modal split in Benelux in 2010 en 2013	52
<b>Tabel 3.7</b> Overzicht waarde goederenvervoer in Benelux in 2013	54
<b>Tabel 4.1</b> Top-10 van mondiale ranglijst Logistieke Performance Index (LPI) in 2014 (data 2013), inclusief score landen op individuele indicatoren	62
<b>Tabel 4.2</b> Overzicht concurrentiekracht infrastructuur Benelux-landen op mondiale ranglijst	64
<b>Tabel 5.1</b> Prognose voor ontwikkeling vrachtvervoer in Nederland voor 2030 en 2050 voor twee scenario's	69
<b>Tabel 5.2</b> CO <sub>2</sub> -uitstoot in miljoen ton door goederenvervoer in Benelux-landen en EU-28 in 2012	78
<b>Tabel 5.3</b> CO <sub>2</sub> -uitstoot in miljoen ton door goederenvervoer in Benelux-landen en EU-27 in 2007	79



## LIJST VAN FIGUREN

<b>Figuur 1.1</b> Procentuele groei Bruto Binnenlands Product per land in 2009-2016	11
<b>Figuur 2.1</b> Overzicht belang van goederenvervoer voor Benelux	15
<b>Figuur 2.2</b> Economische waarde van sector Vervoer en Opslag in Benelux	17
<b>Figuur 2.3</b> Omvang van toegevoegde waarde in sector Vervoer & Opslag Benelux in de Benelux-landen	18
<b>Figuur 2.4</b> Werkgelegenheid in de sector Vervoer en Opslag in Benelux.	21
<b>Figuur 2.5</b> Werkgelegenheid in sector Vervoer en Opslag in Benelux 2012-2014	22
<b>Figuur 2.6</b> Integrale logistieke werkgelegenheid (werknemers in alle sectoren met een logistieke baan) in Benelux	25
<b>Figuur 3.1</b> Omvang wegvervoer van, naar en in Benelux in 2013	27
<b>Figuur 3.2</b> Omvang congestie in Noordwest-Europese steden in 2014	31
<b>Figuur 3.3</b> Omvang spoorvervoer van, naar en in Benelux in 2013	33
<b>Figuur 3.4</b> Omvang binnenvaart van, naar en in Benelux in 2013	36
<b>Figuur 3.5</b> Overzicht volume short sea shipping Benelux van en naar Europese short sea regio's in 2013	40
<b>Figuur 3.6</b> Ontwikkeling volume short sea shipping van Benelux per short sea regio 2010 en 2013	41
<b>Figuur 3.7</b> Ontwikkeling volume zeevaart van en naar top-6 zeehavens Benelux	44
<b>Figuur 3.8</b> Omvang overslag in Benelux-zeehavens in 2009 en 2013	46
<b>Figuur 3.9</b> Ontwikkeling volume luchtvaart van en naar top-6 luchthavens Benelux	48
<b>Figuur 3.10</b> Overzicht modal split goederenvervoer in Benelux 2013	51
<b>Figuur 3.11</b> Overzicht modal split in EU-28 2013	53
<b>Figuur 3.12</b> Overzicht economische waarde goederenvervoer in Benelux 2013, totaal en per inwoner	55
<b>Figuur 3.13</b> Totaal volume goederenvervoer tussen Benelux en Nordrhein-Westfalen	58
<b>Figuur 4.1</b> Score Benelux-landen in Logistics Performance Index World Bank 2007-2014	61
<b>Figuur 4.2</b> Score Benelux-landen in wereldwijd onderzoek concurrentiepositie infrastructuur	65
<b>Figuur 5.1</b> Prognose voor ontwikkeling volume goederenvervoer in Nederland in 2030 en 2050 volgens twee scenario's	71
<b>Figuur 5.2</b> Prognose voor ontwikkeling volume goederenvervoer in haven Rotterdam in 2020 en 2030 volgens vier scenario's	72
<b>Figuur 5.3</b> Prognose voor ontwikkeling vrachtvervoer in België voor 2020 en 2030	73
<b>Figuur 5.4</b> Prognose voor ontwikkeling vrachtvervoer in België naar vervoersmiddel voor 2020 en 2030	74
<b>Figuur 5.5</b> Prognose modal split 2030 bij achterlandvervoercontainers van en naar haven Rotterdam en Antwerpen in 2030	75
<b>Figuur 5.6</b> Index totale CO <sub>2</sub> -uitstoot transport in Benelux versus EU-28 voor 1990-2012	78
<b>Figuur 6.1</b> Samenvatting conclusies voor beleid goederenvervoer Benelux	83



# SAMENVATTING RESULTATEN

De Benelux is sinds decennia de belangrijkste draaischijf voor internationaal goederenvervoer van en naar de Europese Unie. Deze draaischijfpositie blijkt onder meer uit het grote belang van de zee- en luchthavens in de Benelux-landen binnen de Europese Unie van 28 landen (EU-28). De Benelux-zeehavens Rotterdam (nr. 1), Antwerpen (nr. 2) en Amsterdam (nr. 4) staan alle in de top 5 van zeehavens in de EU-28, terwijl de Benelux luchthavens Amsterdam Schiphol (nr. 2), Luxemburg (nr. 7), Liège (nr. 8) en Brussel (nr. 10) alle vier in de top-10 van luchthavens voor goederenvervoer in de EU-28 staan. Ten slotte wordt ook meer dan 50% van alle binnenvaart in de Europese Unie uitgevoerd in de Benelux-landen, het totale aandeel binnenvaartvervoer van de Benelux-landen in de EU-28 is ruim 75% (2013). Het volume aan goederenvervoer per inwoner in de Benelux-landen is dan ook hoger dan het EU-gemiddelde. Er gaat ruim 2,4 miljard ton aan goederenvervoer in, van en naar de Benelux, via de zeehavens, waterwegen, snelwegen, het spoor en ook via de luchthavens. De vraag is hoe deze steeds groeiende goederenstroom ook in de toekomst efficiënt en duurzaam gefaciliteerd kan worden.

Door de relatief beperkte omvang van de Benelux-landen heeft het goederenvervoer een uitgesproken internationaal karakter. De Benelux-landen hebben ter zake dus een gelijk belang, en zijn verder qua bevolkingsdichtheid, uitgebreide infrastructuur en modal split goed vergelijkbaar. De uitdagingen zoals

de concurrentie vanuit derde landen, de zorg om luchtkwaliteit en de toenemende congestie vragen om een grensoverschrijdende en gezamenlijke aanpak. Daarom is het goed om te weten, middels onderhavige studie, wat de uitgangspositie van de Benelux op het gebied van goederenstromen is, zodat de Benelux-landen de achtergrondinformatie hebben om meer samen te werken om de draaischijfpositie voor Europa niet alleen te behouden maar ook te versterken. Het gebruik en de verbindingen tussen alle modaliteiten is hierbij prioritair.

De Benelux Unie is een intergouvernamenteel samenwerkingsverband tussen België, Nederland en Luxemburg. Nog tijdens de Tweede Wereldoorlog besloten de regeringen om nauwer te gaan samenwerken. De Benelux ging in 1944 van start als douane-unie. Zo namen de drie partners het voortouw in de allereerste stappen naar Europese integratie. In 1958 mondde de douane-unie tussen België, Nederland en Luxemburg uit in het Verdrag tot de oprichting van de Benelux Economische Unie, die een verbreding en een verdieping van de economische samenwerking inhield. Op 17 juni 2008 werd een nieuw Benelux-Verdrag ondertekend, waarin afgesproken is dat de samenwerking tussen de landen zich concentreert op drie kernthema's: interne markt & economische unie, duurzame ontwikkeling en justitie & binnenlandse zaken. Een efficiëntere en meer duurzame afwikkeling van de goederenstromen in de Benelux draagt bij aan de eerste twee van deze drie thema's.

Doel van deze studie is om de goederenstromen in, van en naar de Benelux in kaart te brengen vanuit het perspectief van de Benelux-samenwerking, waarbij niet de goederenstromen per land centraal staan maar de goederenstromen naar de Benelux met ruim 28,5 miljoen inwoners als uitgangspunt worden genomen. Hierbij ligt de focus op de stand van zaken in 2013, omdat dit het laatste jaar is waarover voor alle modaliteiten te vergelijken data te vinden zijn. Daarnaast wordt er ook gekeken naar de recente prognoses die in België en Nederland eind 2015 zijn opgesteld over de toekomstige ontwikkelingen in het goederenvervoer richting 2030.



De resultaten van de studie kunt u vinden in dit rapport. Op basis van het onderzoek en de figuren willen we de volgende conclusies trekken en aanbevelingen doen:

- **Goederenvolume:** *beleidsaandacht is nodig om het relatief grote en nog steeds groeiende volume aan goederenvervoer in de Benelux ook in de toekomst efficiënt en duurzaam af te kunnen handelen.* De Benelux vormt de draaischijf voor internationaal goederenvervoer in Europa. De aanbeveling is om de vlotte en duurzame afhandeling van de goederenstromen hoog op de beleidsagenda in de Benelux te houden in termen van infrastructuur, multimodaliteit, regelgeving, verkeersmanagement (bv. ITS) en beschikbaarheid van alternatieve brandstoffen. Hierbij ligt de focus op actieve samenwerking en afstemming van beleid in de Benelux Unie om met name de administratieve vereenvoudiging en de digitalisering van de met de diverse vervoersmodaliteiten verbonden documenten mogelijk te maken. Tevens is actieve deelname en snelle realisatie van de activiteiten in de drie corridors van het TEN-T netwerk in de Benelux wenselijk teneinde dat netwerk optimaler te benutten.
- **Werknemers sector Vervoer en Opslag:** *een op de 20 werknemers in de Benelux is werkzaam in de sector Vervoer en Opslag.* De aanbeveling is om daarom vanuit arbeidsbeleid grensoverschrijdend te blijven investeren in deze sector, door bijvoorbeeld afstemming van de eindtermen en de wederzijdse erkenning van beroepskwalificaties. Specifieke grensoverschrijdende scholingsprogramma's en de bestudering van maatregelen die ertoe kunnen bijdragen deze sector bij specifieke doelgroepen aantrekkelijk te maken, worden eveneens aangemoedigd.
- **Werknemers met een logistieke baan:** *een op de 11 werknemers in de Benelux, in alle sectoren, heeft een baan met logistieke inhoud.* De aanbeveling is om in het beleid ook rekening te houden met deze logistieke activiteiten in overige sectoren, en niet alleen gezamenlijk Benelux-beleid te ontwikkelen voor de sector Vervoer en Opslag vanwege het gevaar van suboptimalisatie in de aanverwante sectoren.
- **Wegvervoer:** *driekwart van het wegvervoer in de Benelux is nationaal gericht, en een kwart internationaal.* De aanbeveling is om de nog bestaande drempels voor wat betreft het wegvervoer tussen Benelux-landen weg te nemen en kansen te benutten (bv. middels digitalisering van transportdocumenten).
- **Congestie in het wegvervoer vormt een ernstig probleem en is het zwaarst rond de grote steden.** De aanbeveling is om te bepalen welke succesvolle strategieën tot vermindering van congestie in één van de landen van de Benelux ook in de andere twee landen kunnen worden toegepast en om te bezien of er middels samenwerking, bijvoorbeeld op het gebied van intelligente transportsystemen, bijgedragen kan worden tot verlichting van dit probleem. Een analyse van het verkeersmanagement in de verschillende vervoersmodaliteiten valt eveneens te overwegen om congestie in het wegvervoer te verminderen.



- **Gebruik bestelwagens nog onderbelicht.** Aangezien het gebruik van bestelwagens door e-commerce snel groeit, is het verzamelen en verwerken van gegevens over bestelwagens een terrein dat in de Benelux nog maar weinig is verkend. Actuele statistische informatie is zeer belangrijk ter ondersteuning van beleid en samenwerking. Een driejaarlijkse actualisering van de cijfers uit deze studie met betrekking tot goederenstromen en modal shift, plus die met betrekking tot het lichtere vrachtvervoer lijkt daarom aangewezen. De statistische diensten van de Benelux-landen en gewesten kunnen samenwerken om deze periodieke actualisering tot stand te brengen.
- **Spoorvervoer:** het goederenvervoer per spoor in, van en naar de Benelux is vooral internationaal gericht, en intra-Benelux wordt er vrijwel geen spoorvervoer gebruikt. De aanbeveling is om de mogelijkheden tot spoorvervoer intra-Benelux nader te onderzoeken, en eventuele knelpunten te herkennen en weg te nemen en daarmee ook te bezien hoe het spoor beter ingeschakeld kan worden in de multimodale keten.
- **Binnenvaart:** het binnenvaartvervoer in, van en naar de Benelux is erg groot in vergelijking met de EU-28. Dit geeft de Benelux kansen om als voorloper in Europa innovatieve trimodale vervoersdiensten te ontwikkelen. De aanbeveling is hier om de mogelijkheden voor goederenstromen per binnenvaart van en naar Europese bestemmingen in de Benelux te onderzoeken en in kaart te brengen. Hier liggen waarschijnlijk marktkansen, die door het dichte infrastructuurnetwerk snel verwezenlijkt kunnen worden. Verschillende organisaties in de Benelux-lidstaten zijn op dit punt reeds actief en dienen bij de uitvoering van deze aanbeveling nauw betrokken te worden.
- **Shortsea:** het short sea vervoer van en naar de Benelux maakt bijna 50% van alle zeevaart uit, maar is de laatste jaren in volume gekrompen doordat de deep sea overslag is gestegen. De aanbeveling is om op de verschillende short sea marktgebieden te kijken hoe de Benelux-landen beter kunnen samenwerken, en hier gezamenlijk beleid voor te ontwikkelen.
- **Zeevaart:** de zeehavens van de Benelux zijn de grootste in de EU-28, en de overslag in de zeehavens in de Benelux zal de komende jaren eerder stijgen dan dalen, ook door de inzet van grotere containerschepen. De aanbeveling is om gezamenlijk in te zetten op innovatieve vormen van achterlandvervoer, zoals synchromodaal transport, om de voorsprong op dit gebied in Europa uit te bouwen.
- **Luchtvracht:** de overslag in de luchtvracht in de Benelux stijgt weer na jaren stagnatie, terwijl er in de prognoses een groot groeipotentieel is. In kwantiteit is de luchtvracht relatief beperkt maar in waarde daarentegen opvallend belangrijk. De aanbeveling is om te bepalen of er ook thema's zijn waarop door samenwerking voordelen kunnen worden bereikt, bijvoorbeeld op het gebied van inspecties. De uitdagingen met betrekking tot ruimtetekort voor de ontwikkeling van het luchtverkeer kan ook een aanmoediging zijn om samenwerking op dit gebied te versterken.
- **Nordrhein-Westfalen** veruit belangrijkste handelspartner van Benelux van alle Duitse deelstaten. Toch kan de handel tussen de Benelux en Nordrhein-Westfalen nog verder bevorderd worden. Het grote volume maakt het mogelijk om innovatieve logistieke diensten op te zetten (bijvoorbeeld truck platooning), en nauwere samenwerking tussen de Benelux en Nordrhein-Westfalen kan dit verder bevorderen.





- *Benelux-landen alle drie in top-10 mondiale logistieke ranglijst:* de aanbeveling is om als Benelux-landen elkaars prestaties te vergelijken. Zo kunnen de landen binnen Benelux verband beleid ontwikkelen om van elkaars logistieke prestaties te leren, en de mondiale positie van de Benelux in de logistiek in de komende jaren zo verder te verbeteren.
- *Benelux-landen presteren wisselend op jaarlijkse mondiale ranglijst transportinfrastructuur:* de aanbeveling is om in Beneluxverband de 'best practices' op het gebied van transportinfrastructuur over en weer te herkennen, en gezamenlijk beleid te formuleren om deze op te pakken.
- *Prognoses voor ontwikkeling goederenvervoer 2030 sterk verschillend in België en Nederland.* De aanbeveling is om te bespreken of het mogelijk is om in de Benelux met een gezamenlijke prognose voor de ontwikkeling van het goederenvervoer tot en met 2030 te komen, gebaseerd op gedeelde uitgangspunten. Dit geldt voor zowel de ontwikkeling van het goederenvervoer in het algemeen als de overslag in zee- en luchthavens.
- *Daling CO<sub>2</sub>-uitstoot door goederenvervoer in Benelux:* de Benelux zou door het bevorderen van vervoer over het spoor en de binnenvaart ervoor kunnen zorgen dat het aandeel wegvervoer in de modal split lager wordt, en ook de CO<sub>2</sub>-uitstoot van het goederenvervoer zo vermindert. Andere beleidsvelden zoals stedelijke distributie of economische afspraken met de sector (Green Deals, Lean & Green) zouden kunnen worden onderzocht. Verder wordt met betrekking tot vermindering van CO<sub>2</sub>-uitstoot gewezen op de aanbeveling van 19 oktober 2015 van het Comité van Ministers van de Benelux met betrekking tot de uitrol van een netwerk van laad-/tankpunten voor alternatieve brandstoffen (zie [http://www.benelux.int/files/8514/4896/9778/Publicatieblad\\_2015-5\\_NL.pdf](http://www.benelux.int/files/8514/4896/9778/Publicatieblad_2015-5_NL.pdf)).



## Hoofdstuk 1

# INTRODUCTIE EN DEFINITIE SCOPE STUDIE

### 1.1 Introductie: belang goederenvervoer voor de Benelux

De Benelux is sinds decennia de belangrijkste draaischijf voor internationaal goederenvervoer van en naar de Europese Unie. Er gaat ruim 2,4 miljard ton aan goederenvervoer om in, van en naar de Benelux, via de zeehavens, waterwegen, snelwegen, het spoor en ook via de luchthavens. De vraag is hoe deze steeds groeiende goederenstroom in, van en naar de Benelux ook in de toekomst efficiënt en duurzaam gefaciliteerd kan worden.

Al sinds jaar en dag overleggen de drie Benelux-landen intensief op het gebied van transportbeleid om gezamenlijk de goederenstromen beter te faciliteren. Sinds enkele jaren lijkt deze samenwerking een extra impuls te hebben gekregen, omdat de drie landen kansen zien om binnen het grotere Europa bepaalde

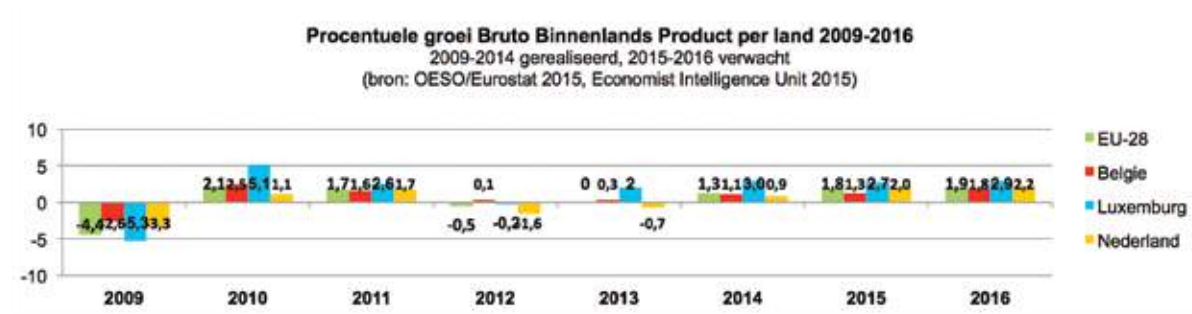
dossiers toch sneller op te pakken en operationeel te maken in Benelux verband. De Europese Verdragen geven ook de ruimte aan de Benelux om een rol als voorloper in gezamenlijk goederenvervoerbeleid waar te maken. Een voorbeeld: artikel 350 (VWEU) bepaalt dat de Benelux-landen verder mogen gaan in de ontwikkeling van gezamenlijk beleid op hun interne transportmarkt dan de stand van zaken binnen Europa anders mogelijk zou maken. Dit artikel heeft het mogelijk gemaakt dat binnen de Benelux grensoverschrijdend met 44 ton via het wegvervoer gereden mag worden, daar waar dat op Europees niveau maximaal 40 ton is. Daarnaast is cabotage tussen de drie landen volledig vrij voor de transporteurs uit de Benelux-landen, en is het grensoverschrijdend vervoer over de weg van 45-voets containers geliberaliseerd, daar waar op Europees niveau hiervoor strenge voorwaarden gelden. De beschikkingen van het Comité van Ministers van de Benelux Unie geven hiervoor het wettelijke kader.

De Benelux kent een relatief groot volume aan goederenvervoer in de Benelux ten opzichte van het gemiddelde in alle EU-landen. De sector goederenvervoer is dan ook van groot belang voor de economie van de Benelux-landen. Dit zorgt er ook voor dat er relatief veel toegevoegde waarde en werkgelegenheid wordt gecreëerd in de logistieke sector in de Benelux. Hiermee heeft de logistieke sector invloed op de gemiddelde groei van de economie in de Benelux-landen, zowel in de afgelopen als de komende jaren. In onderstaande figuur 1.1 wordt de gerealiseerde en de verwachte gemiddelde groei van het Bruto Binnenlands Product (BBP) voor de drie Benelux-landen afzonderlijk weergegeven, evenals die voor de 28 landen van de EU. Er is economische krimp geweest in 2009 voor zowel de Benelux-landen als de EU, en ook in 2012-2013 is er stagnatie geweest. In 2014 is echter de economie in zowel de Benelux-landen als de EU-28 weer gegroeid, en ook voor 2015 en 2016 wordt economische groei verwacht.



**Figuur 1.1** Procentuele groei Bruto Binnenlands Product per land in 2009-2016

Bronnen: OESO 2015, Eurostat 2015, Economist Intelligence Unit 2015



Het Secretariaat-Generaal van de Benelux Unie heeft de belangrijke ontwikkelingen rondom onder andere het goederenvervoer in de individuele lidstaten van de Benelux verzameld in de recente publicatie 'Benelux kerncijfers en trends 2014'. Dit geeft enig inzicht in de staat van het goederenvervoer in de Benelux, maar het is echter nog onvoldoende bekend hoe intensief de goederenvervoerrelaties tussen de Benelux-landen onderling zijn, en welke rol de Benelux als samenwerkingsverband speelt binnen de Europese transport en logistiek. Dit maakt ook dat het lastig is om grensoverschrijdende acties en/of initiatieven te selecteren die een meerwaarde kunnen hebben voor de sector transport en logistiek in de Benelux.

Per Benelux-land is er veel bekend over het goederenvervoer, maar het is nog grotendeels onbekend hoe groot het belang is van goederenvervoer voor de hele Benelux-economie van ruim 28,5 miljoen inwoners. De Benelux Unie meent dat er op vier gebieden vragen zijn over het goederenvervoer in de Benelux:

1. Hoe groot is het volume van goederenvervoer in de Benelux-landen als geheel, ook ten opzichte van de gehele Europese Unie?
2. Hoe groot is het volume van goederenvervoer tussen de afzonderlijke Benelux-landen?
3. Wat is het economische belang van de sector goederenvervoer en logistiek in de Benelux?
4. Wat zijn de ontwikkelingen in de mondiale concurrentiepositie van de Benelux-landen op het gebied van goederenvervoer en logistiek?

Het Secretariaat-Generaal van de Benelux Unie wil deze leemte met een studie naar de internationale goederenstromen in de Benelux oplossen. De Benelux Unie heeft Buck Consultants International gevraagd om onderzoek te doen naar het belang van goederenvervoer voor de Benelux. In deze rapportage zijn de resultaten van dit onderzoek weergegeven.



## 1.2 Doel en afbakening van de studie

Het **centrale doel** van deze studie is om het volume van de belangrijkste internationale goederenstromen op integrale wijze voor de hele Benelux (België, Nederland en Luxemburg) in kaart te brengen. Hierbij ligt de nadruk op de meest recente jaren waarover data beschikbaar zijn, in veel gevallen is dit de periode van 2010 tot 2013, en waar mogelijk 2014. Daarnaast worden ook de prognoses voor de ontwikkeling van het volume aan goederenvervoer in de Benelux voor de komende jaren (periode t/m 2020) verzameld en met elkaar in verband gebracht. De nadruk zal liggen op de **volumes aan goederenvervoer** voor de modaliteiten weg, binnenvaart, spoor, zeevaart en luchtvaart, terwijl er speciale aandacht zal zijn voor:

- het volume aan short sea vervoer, waarbij het Europese achterland wordt bediend vanuit de zeehavens van de Benelux.
- het volume aan intermodaal vervoer (containers) in de Benelux-landen, waarbij de zeehavens de belangrijkste knooppunten zijn voor spoor- en binnenvaartdiensten.
- De cabotage in het wegvervoer in de Benelux, verdeeld naar de Europese landen die cabotage in de Benelux uitvoeren.

Naast de volumes wordt ook de **economische waarde van goederenvervoer** voor de hele Benelux berekend, uitgedrukt in toegevoegde waarde en werkgelegenheid. Ten slotte wordt de **mondiale concurrentiepositie** van de Benelux-landen op het gebied van goederenvervoer en logistiek weergegeven, gebaseerd op recent internationaal concurrentie onderzoek.

Om de resultaten van het onderzoek zo aansprekend mogelijk te presenteren zijn er figuren gemaakt, die een centrale rol spelen in de presentatie van de resultaten.

## 1.3 Aanpak studie en overzicht van figuren

Er is al veel bekend over het **volume van de goederenstromen** in de individuele Benelux-landen. Deze data worden voornamelijk door de nationale statistische organisaties en EUROSTAT in kaart gebracht. Deze informatie wordt via publicaties in kaart gebracht, maar is ook via online doorzoekbare databases te vinden. Een overzicht:

- **België:** de nationale organisatie Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium heeft een online database op hun website en verschillende publicaties in de Digibieb op de website staan. Aanvullend hebben de Waalse statistische organisatie IWEPS en de studiedienst voor de Vlaamse regering statistieken ter beschikking. Tevens zijn er diverse andere bronnen, bijvoorbeeld de zeehavens en luchthavens met hun eigen statistieken, en de Nationale Bank van België die de economische waarde van de Belgische zeehavens jaarlijks in kaart brengt.
- **Luxemburg:** de nationale organisatie STATEC heeft een online database op haar website en brengt verder publicaties als het '2014 Luxembourg Competitive Report' uit.
- **Nederland:** de nationale organisatie CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek) heeft de online database Statline, en de publicatie 'Transport en Mobiliteit 2015' (juni 2015). Ook hier brengen organisaties als Prorail (spoorvervoer) en de zee- en luchthavens aanvullende statistische informatie uit.
- **Europa:** Eurostat heeft als internationale organisatie data over goederenvervoer beschikbaar in de online database op de website en via verschillende publicaties. Hierbij loopt de beschikbaarheid van data bij EUROSTAT vaak enige tijd achter op die bij de nationale statistische organisaties.

Naast de volumes aan goederenvervoer voor de verschillende modaliteiten wordt ook de **economische waarde van goederenvervoer** voor de sector Vervoer en Opslag voor de hele Benelux berekend, uitgedrukt in toegevoegde waarde en werkgelegenheid. Ook deze informatie is beschikbaar bij de nationale statistische



organisaties en EUROSTAT, maar alleen voor de waarde en werkgelegenheid in de sector Vervoer en Opslag. Deze sector omvat alleen de uitbestede logistiek bij dienstverleners, zoals transportondernemingen en expediteurs. Veel producenten en handelaren verzorgen daarnaast hun eigen goederenvervoer, en de waarde en werkgelegenheid van deze specifieke logistieke activiteiten zijn tot nu toe nog niet voor de Benelux in kaart gebracht. Op basis van recentelijk Nederlands onderzoek wordt in deze studie een eerste berekening gemaakt van de integrale logistieke werkgelegenheid in de Benelux. Dit omvat alle werknemers met een baan met logistieke kenmerken in de Benelux, in welke sector ze ook werken.

Ten slotte wordt de **mondiale concurrentiepositie** van de Benelux-landen op het gebied van goederenvervoer en logistiek weergegeven, gebaseerd op recent internationaal concurrentieonderzoek van de World Bank en het World Economic Forum. De Benelux-landen scoren wat infrastructuur en logistiek betreft vaak hoog op dit mondiaal economische vergelijkingsonderzoek, maar de vraag is hoe de concurrentiepositie van de Benelux-landen zich in de afgelopen jaren ontwikkeld heeft.

Het belang van goederenvervoer en logistiek voor de Benelux-landen in volumes en waarde, en de ontwikkeling van de concurrentiepositie van de Benelux, worden gepresenteerd in 20 figuren die staan weergegeven in tabel 1.1.

**Tabel 1.1** Overzicht van figuren inzake het belang van goederenvervoer voor de Benelux

Nr.	Onderwerp	Thema	Paragraaf
1	Overzicht belang van goederenvervoer voor Benelux	Goederenstromen: algemeen	2.1
2	Economische waarde sector Vervoer en Opslag in Benelux	Economie: toegevoegde waarde	2.2
3	Werkgelegenheid sector Vervoer en Opslag in Benelux	Economie: werkgelegenheid	2.3
4	Integrale logistiek werkgelegenheid in de Benelux-landen	Economie: werkgelegenheid	2.4
5	Omvang wegvervoer in Benelux, en aandeel nationaal/internationaal vervoer	Modaliteiten: weg	3.1
6	Omvang congestie in Noordwest-Europese steden	Modaliteiten: weg	3.2
7	Omvang spoorvervoer in Benelux, en aandeel nationaal/internationaal vervoer	Modaliteiten: spoor	3.3
8	Omvang binnenvaart in Benelux, en aandeel nationaal/internationaal vervoer	Modaliteiten: binnenvaart	3.4
9	Omvang Shortsea Shipping/kustvaart van/naar Benelux	Modaliteiten: short sea	3.5
10	Omvang zeevaart van/naar Benelux en overslag top-6 zeehavens	Hubs: zeehavens	3.6
11	Omvang luchtvaart van/naar Benelux en overslag top-6 luchthavens	Hubs: luchthavens	3.7
12	Overzicht modal split voor Benelux in volume (weg, zee, lucht, binnenvaart, rail)	Modaliteiten: algemeen	3.8
13	Overzicht economische waarde goederenvervoer voor Benelux (5 modaliteiten)	Modaliteiten: algemeen	3.9
14	Omvang goederenvervoer tussen Benelux en Nordrhein-Westfalen	Modaliteiten: algemeen	3.10
15	Score Benelux-landen op ranglijst LPI World bank 2007 en 2014 (log diensten)	Concurrentiepositie: diensten	4.1
16	Ontwikkeling score Benelux-landen op ranglijst infrastructuur GCI 2010-2015	Concurrentiepositie: infrastructuur	4.2
17	Prognoses ontwikkeling goederenvervoer Nederland 2030 en 2050 (scenario's)	Goederenstromen: prognoses	5.1
18	Prognoses ontwikkeling goederenvervoer zeehaven Rotterdam t/m 2030	Goederenstromen: prognoses	5.1
19	Prognoses ontwikkeling aandeel modaliteiten containervervoer zeehavens 2030	Goederenstromen: prognoses	5.1
20	Aanbevelingen voor beleid goederenvervoer Benelux Unie	Aanbevelingen	6.1



## Hoofdstuk 2

# ANALYSE BELANG GOEDERENVERVOER VOOR BENELUX

### 2.1 Overzicht belang goederenvervoer voor Benelux

De drie Benelux-landen kenden in 2013 in totaal 28,5 miljoen inwoners. Hiervan woonden er 16,8 miljoen in Nederland, 11,2 miljoen in België en 0,5 miljoen in Luxemburg. Het totale inwoneraantal van de Benelux was hiermee 5,6% van de 507,5 miljoen inwoners van Europese Unie van 28 landen in 2013.

In deze studie is het totale volume van het goederenvervoer in, van en naar de Benelux in kaart gebracht. Hieruit blijkt dat het belang van goederenvervoer in de Benelux in vergelijking met het gemiddelde van de Europese Unie groot is:

- Het aandeel van het wegvervoer in, van en naar de Benelux in het totale wegvervoer in, van en naar de EU-28 is 6,9% (nadere toelichting in figuur 3.1).
- Het aandeel van het spoorvervoer in, van en naar de Benelux in het totale spoorvervoer in, van en naar de EU-28 is 6,0% (nadere toelichting in figuur 3.3).
- Het aandeel van de binnenvaart in, van en naar de Benelux in de totale binnenvaart in, van en naar de EU-28 is 78,4% (nadere toelichting in figuur 3.4).
- Het aandeel van de zeevracht in, van en naar de Benelux in de totale zeevracht in, van en naar de EU-28 is 21,1% (nadere toelichting in figuur 3.7).
- Het aandeel van de luchtvracht in, van en naar de Benelux in de totale luchtvracht in, van en naar de EU-28 is 24,4% (nadere toelichting in figuur 3.9).

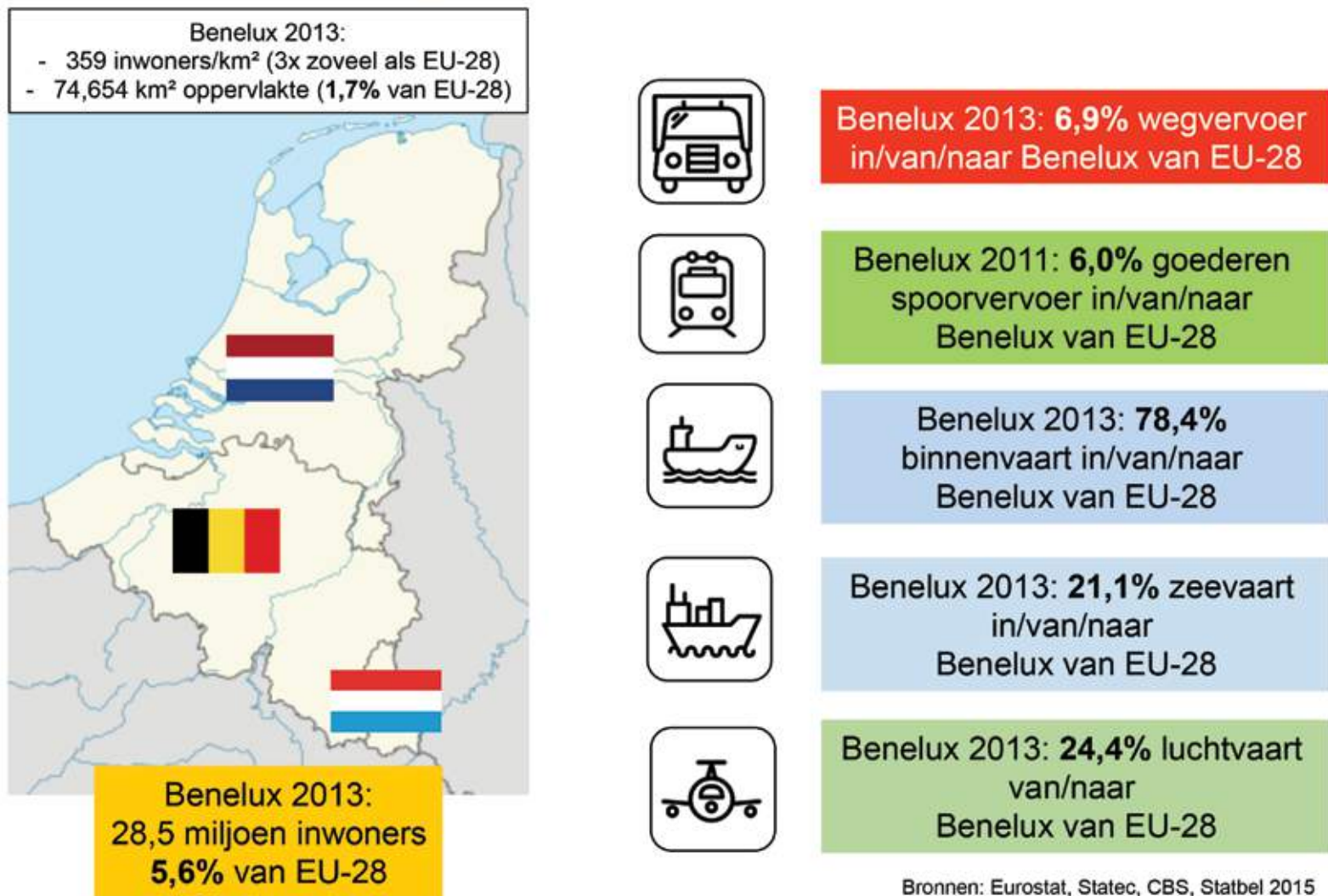
De conclusie is dan ook dat bij alle vijf de modaliteiten het aandeel van het volume aan goederenvervoer in de Benelux ten opzichte van het EU-28 hoger ligt dan het aandeel inwoners van de Benelux ten opzichte van het EU-28 inwoneraantal. Het aandeel weg- en spoorvervoer is iets meer dan gemiddeld dan op grond van inwoneraantal verwacht kan worden, het aandeel zee- en luchtvracht is veel groter, en het aandeel van de binnenvaart is enorm ten opzichte van de EU-28. Goederenvervoer is van essentieel belang voor de Benelux, zoals aangegeven in onderstaande figuur.



**Figuur 2.1** Overzicht belang van goederenvervoer voor de Benelux

Bronnen: Eurostat 2015, STATEC 2015, CBS 2015, Statbel 2015

## Benelux: sterk in goederenvervoer



## 2.2 Economisch belang sector Vervoer en Opslag Benelux

De economische activiteiten die in de Benelux en de Europese Unie uitgevoerd worden zijn in het NACE<sup>1</sup> systeem onderverdeeld in 20 sectoren, lopend van sector A: Landbouw, Bosbouw en Visserij tot sector S: Overige diensten. Binnen dit NACE systeem is sector H: Vervoer en Opslag de sector waarin de economische activiteiten van logistieke dienstverleners jaarlijks worden geregistreerd. Deze sector Vervoer en Opslag omvat de economische activiteiten van organisaties op het gebied van personen- en goederenvervoer, zoals spoorwegmaatschappijen, wegvervoerders, luchtvaartmaatschappijen maar ook expediteurs en stuwadoors.

In de sector H Vervoer & Opslag (V&O) worden veel economische activiteiten uitgevoerd die als dienst door organisaties in andere sectoren, zoals de sectoren Handel en Industrie, worden afgenomen. Voorbeelden van dergelijke diensten zijn transportdiensten, overslag, opslag en planning van transportactiviteiten.

De economische bijdrage van sector H Vervoer en Opslag aan het Bruto Binnenlands Product (BBP) van de Benelux-landen was in 2014 bijna 51 miljard euro aan toegevoegde waarde<sup>2</sup>. De totale toegevoegde waarde van de economie van de drie Benelux-landen bedroeg in 2014 in totaal 1.001,9 miljard euro. Dit betekent dat de economische activiteiten van de bedrijven in de sector Vervoer & Opslag precies **5,1%** bijdragen aan de economie van de Benelux-landen. Hierbij zijn er verschillen tussen de Benelux-landen: in België draagt de sector in 2014 met 5,4% het meest bij aan toegevoegde waarde voor de nationale economie, terwijl dat in Nederland met 5,0% en vooral Luxemburg met 3,8% lager was.

Het lage belang van de sector Vervoer en Opslag in Luxemburg komt vooral door de specifieke inrichting van de Luxemburgse economie. In deze economie is de sector Financiële Dienstverlening vele malen groter dan het EU-gemiddelde, en dit betekent dat de meeste andere sectoren allen relatief een stuk kleiner zijn dan het EU-gemiddelde.

<sup>1</sup> NACE = door EU gehanteerde standaardonderverdeling van economische activiteiten.

<sup>2</sup> Toegevoegde waarde = marktwaarde van producten/diensten minus de in-koopwaarde van deze producten/diensten.

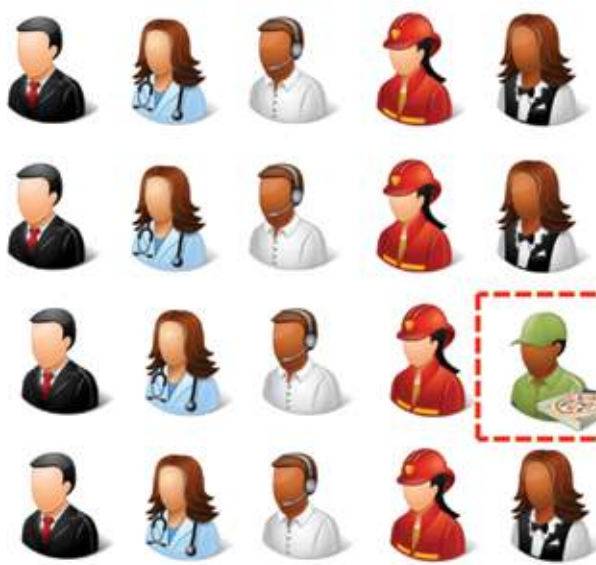




**Figuur 2.2** Economische waarde van sector Vervoer en Opslag in de Benelux

Bronnen: Eurostat 2015, STATEC 2015, CBS 2015, Statbel 2015

# Toegevoegde waarde Vervoer & Opslag



Benelux-economie: **1.001,9** miljard Euro in 2014

**5,1%** aandeel sector Vervoer & Opslag in Benelux-werkgelegenheid = 50,9 miljard euro in 2014



Bronnen: Eurostat, Statec, CBS, Statbel 2015



### Ontwikkeling 2010-2014 in Benelux

Als we deze resultaten voor 2014 vergelijken met die van 2010 is de geboekte toegevoegde waarde door bedrijven in de sector Vervoer en Opslag als percentage van het Bruto Binnenlands Product in België en Luxemburg afgenomen, terwijl deze in Nederland is toegenomen.

- In België is het belang van de sector afgenomen van 5,9% van 2010 naar 5,4% in 2014.
- In Luxemburg is het belang van de sector afgenomen van 4,7% in 2010 naar 3,8% in 2014.
- In Nederland is het belang van de sector juist toegenomen van 4,8% in 2010 naar 5,0% in 2014.

Het belang van de sector Vervoer & Opslag is in België gedaald tot 5,4%, maar is relatief nog steeds het hoogst van de Benelux-landen. De daling in Luxemburg komt mede door het toegenomen belang van de sector Financiële Diensten, die met bijna een kwart van de bedrijvigheid erg groot is in Luxemburg.

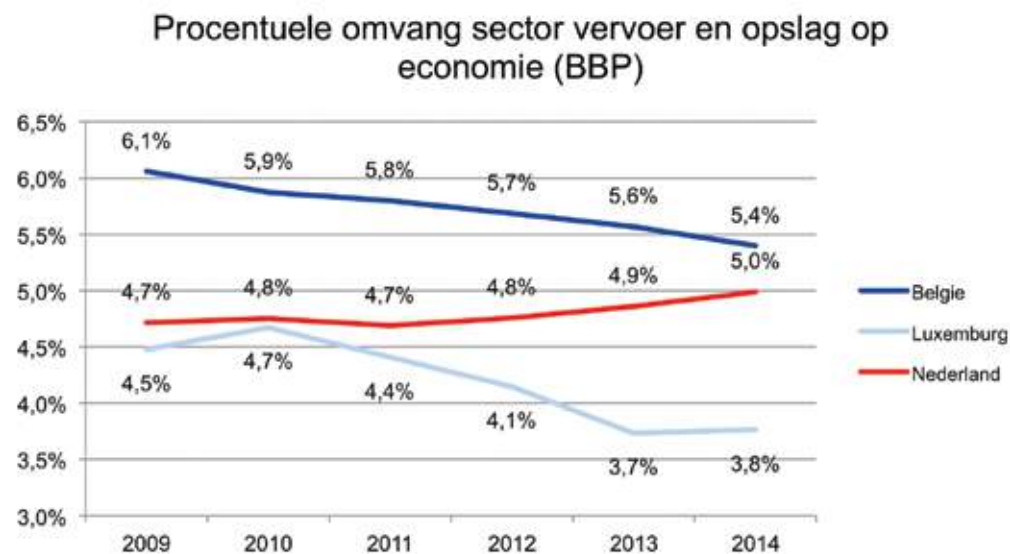
### Vergelijking Benelux situatie met EU-28

De economische activiteiten in de sector Vervoer en Opslag zijn voor de economie van de Benelux-landen een stuk belangrijker dan voor de EU-28 economie als geheel.

- Het aandeel van de door bedrijven in de sector Vervoer en Opslag geproduceerde toegevoegde waarde in de Benelux-landen was 5,1% in 2014.

**Figuur 2.3** Omvang van toegevoegde waarde in sector Vervoer & Opslag Benelux in de Benelux-landen

Bronnen: Eurostat 2015, STATEC 2015, CBS 2015, Statbel 2015



- De toegevoegde waarde door bedrijven in de sector Vervoer en Opslag geproduceerde toegevoegde waarde in de EU-28 was 3,6% in 2014.

Het verschil is dus 1,5%, en dit betekent dat de economische waarde van de bedrijvigheid in sector Vervoer en Opslag in de Benelux in 2014 gemiddeld 42%<sup>3</sup> hoger lag dan voor de hele EU-28.

In 2010 was dit verschil nog iets groter. In dat jaar was de economische waarde van de sector Vervoer en Opslag in de Benelux-landen 5,2%, terwijl die in de EU-28 3,5% was. Het aandeel van de economische waarde van de sector Vervoer en Opslag in de Benelux is in 2010-2014 dus iets afgenomen, terwijl dat in de EU-28 iets is toegenomen.

#### **Conclusies Economische Waarde Vervoer en Opslag Benelux**

- De economische waarde van de sector Vervoer en Opslag in de Benelux is ruim 50 miljard euro in 2014. In totaal wordt hiermee iets meer dan 1 op de 20 euro in 2014 in de Benelux-landen verdiend door de bedrijvigheid in de sector Vervoer en Opslag. Dit in tegenstelling tot de EU-28 landen, waar 1 op de 28 euro (3,6%) wordt verdiend door de bedrijvigheid in de sector Vervoer en Opslag.
- Er zijn verschillen tussen de Benelux-landen: in België wordt 5,4% van het BBP verdiend in de sector Vervoer en Opslag in 2014, terwijl dit in Nederland 5,0% is en in Luxemburg 3,8%. In vergelijking met 2010 neemt de economische waarde van de sector Vervoer en Opslag in de totale economie af in België en Luxemburg, en toe in Nederland.

<sup>3</sup> Berekening:  $5,1\% / 3,6\% =$  gemiddeld 42% hogere economische waarde.

<sup>4</sup> Luxemburg kent een groot aantal buitenlanders die werkzaam zijn in het land, maar deze worden niet meegerekend. Als deze wel meegerekend zouden worden werken er 23.500 werknemers in de sector op een beroepsbevolking van 386.000, het aandeel is dan 5,4% in plaats van 4,2%.

## **2.3 Werkgelegenheid sector Vervoer en Opslag Benelux**

Naast de toegevoegde waarde kan ook de werkgelegenheid per sector voor de Benelux-landen en de EU-28 berekend worden. Ook hierbij wordt het Europese NACE systeem van sectoren als uitgangspunt genomen. Hierin wordt ook de sector Vervoer en Opslag onderscheiden. Het gaat hierbij wederom om de werkgelegenheid in bedrijven die in het personen- en goederenvervoer actief zijn, zoals spoorwegmaatschappijen en ferry-ondernemingen, maar ook wegvervoerders, binnenvaartschippers en expediteurs. De werkgelegenheid in de Benelux-landen en de EU-28 wordt uitgedrukt in het aantal mensen uit de beroepsbevolking met een baan. Dit omvat zowel werknemers met een baan bij bedrijven in de sector Vervoer en Opslag als zelfstandigen die in de sector actief zijn.

De totale werkgelegenheid in de Benelux-landen bedroeg in 2014 bijna 13,3 miljoen personen. In de sector Vervoer en Opslag werkten in dat jaar 613.700 personen. Dit is 4,7% van de werkgelegenheid in de totale Benelux. Ook hier zijn er net als bij de toegevoegde waarde verschillen tussen de Benelux-landen: in België kent de sector Vervoer en Opslag met 5,3% het hoogste aandeel aan werkgelegenheid, terwijl het aandeel in Nederland 4,4% bedraagt en dat in Luxemburg 4,2%.<sup>4</sup>



Als een vergelijking wordt gemaakt tussen het aandeel van de sector Vervoer en Opslag in toegevoegde waarde en werkgelegenheid voor de Benelux valt het volgende op:

- het aandeel van de sector in toegevoegde waarde vs. werkgelegenheid voor de Benelux in 2014 is enigszins verschillend: resp. 5,1% vs. 4,7%. Een lager procentueel aandeel werkgelegenheid, dit betekent dat een werknemer in de sector Vervoer en Opslag een hogere arbeidsproductiviteit heeft dan gemiddeld in de Benelux.
- het aandeel van de sector in toegevoegde waarde vs. werkgelegenheid voor België in 2014 kent weinig verschil: resp. 5,4% vs. 5,3%. Echter, het aandeel van de sector in toegevoegde waarde en werkgelegenheid voor Nederland en Luxemburg in 2014 is juist sterk verschillend: resp. 5,0% vs. 4,4% en 3,7% vs. 4,2%. In Nederland zijn medewerkers in de sector dus relatief productief ten opzichte van het gemiddelde, in Luxemburg juist minder. Dit laatste komt vooral doordat de sector Financiële Dienstverlening groot is in Luxemburg, en hier is de arbeidsproductiviteit gemiddeld veel hoger dan in de sector Vervoer en Opslag.

### **Ontwikkeling 2010-2014 in Benelux**

Als we deze resultaten voor 2014 vergelijken met die van 2010 is de gerealiseerde werkgelegenheid bij bedrijven in de sector Vervoer en Opslag als percentage van de totale werkgelegenheid in België en Luxemburg afgenomen, terwijl deze in Nederland is toegenomen.

- In België is het belang van de sector sterk afgenomen van 5,9% van 2010 naar 5,3% in 2014.
- In Luxemburg is het belang van de sector vrijwel gelijk gebleven van 4,3% in 2010 naar 4,2% in 2014.
- In Nederland is het belang van de sector eveneens afgenomen van 4,7% in 2010 naar 4,3% in 2014.

Het belang van de werkgelegenheid in de sector Vervoer & Opslag is in België gedaald tot 5,3%, maar is relatief nog steeds het hoogst van de Benelux-landen. De daling in Nederland in combinatie met de toegenomen toegevoegde waarde geeft mogelijk aan dat de bedrijven de toegevoegde waarde met een kleiner aantal werknemers kunnen realiseren.

Het aantal werkenden in de sector Vervoer en Opslag in de Benelux is tussen 2010 en 2014 afgenomen met ruim 50.000 personen, een daling van ruim 8%. Dit terwijl het totale aantal werkenden in de Benelux slechts gedaald is met 0,5% in dezelfde periode. Voor dit verschil zijn een aantal redenen, onder meer de toenemende automatisering in de sector (bijvoorbeeld in havens en distributiecentra) en het feit dat steeds meer personeel in de sector niet meer direct in dienst is bij de vervoer- en opslagbedrijven zelf, maar worden ingehuurd via uitzendbureaus. Deze werkgelegenheid is niet meegenomen in de basisstatistieken.

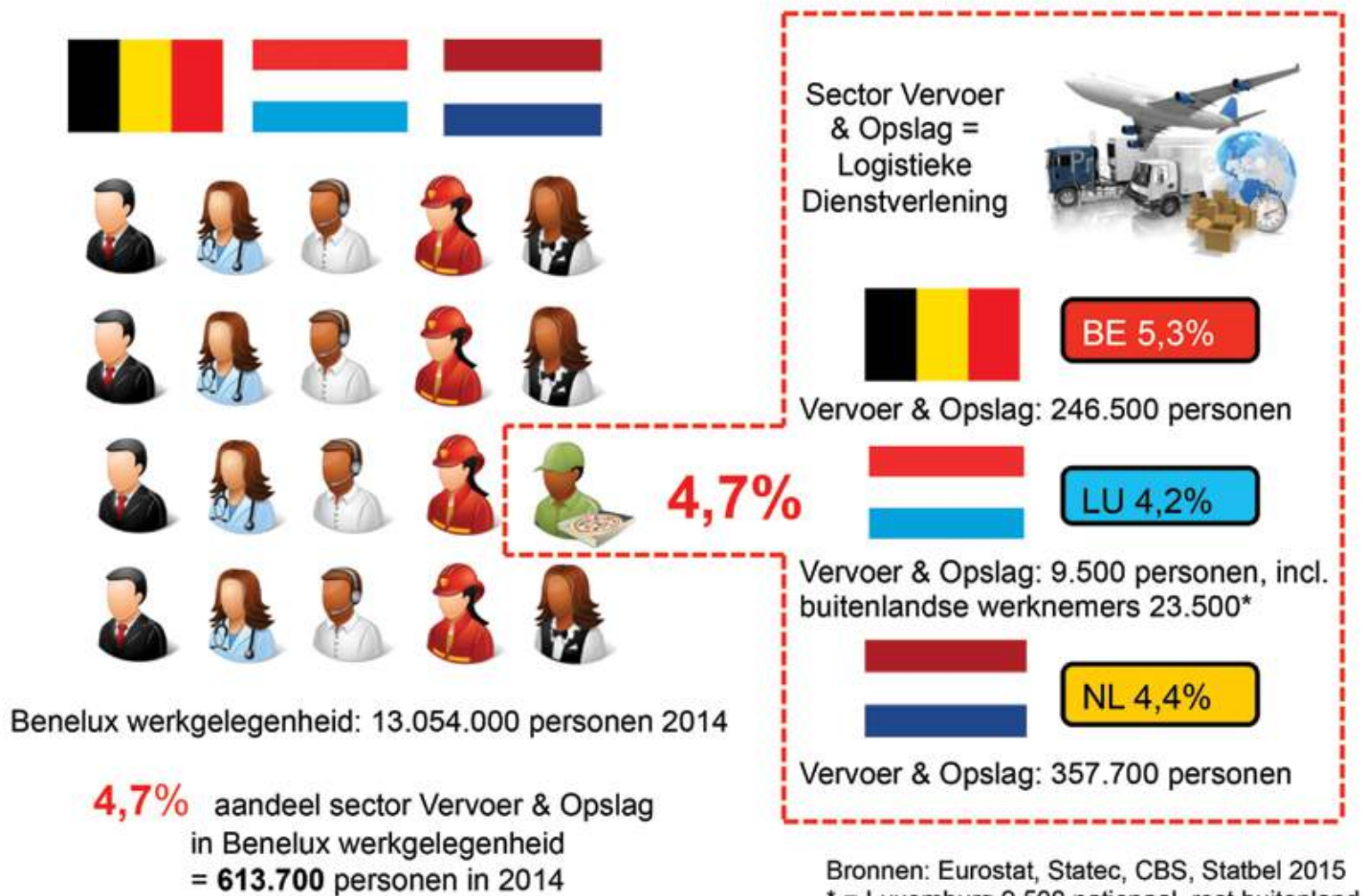
In onderstaande figuur wordt deze daling van de werkgelegenheid bij bedrijven in de sector Vervoer en Opslag nader toegelicht.



**Figuur 2.4** Werkgelegenheid in de sector Vervoer en Opslag in de Benelux

Bronnen: Eurostat 2015, STATEC 2015, CBS 2015, Statbel 2015

## Werkgelegenheid in Vervoer & Opslag



In elk van de drie Benelux-landen was er de laatste jaren een daling van de werkgelegenheid in de sector Vervoer en Opslag. In de periode 2012-2014 was deze daling het grootst in België (-9,4%). In Nederland en Luxemburg was deze daling minder groot, maar nog steeds significant met resp. 2,7% en 2,9%.

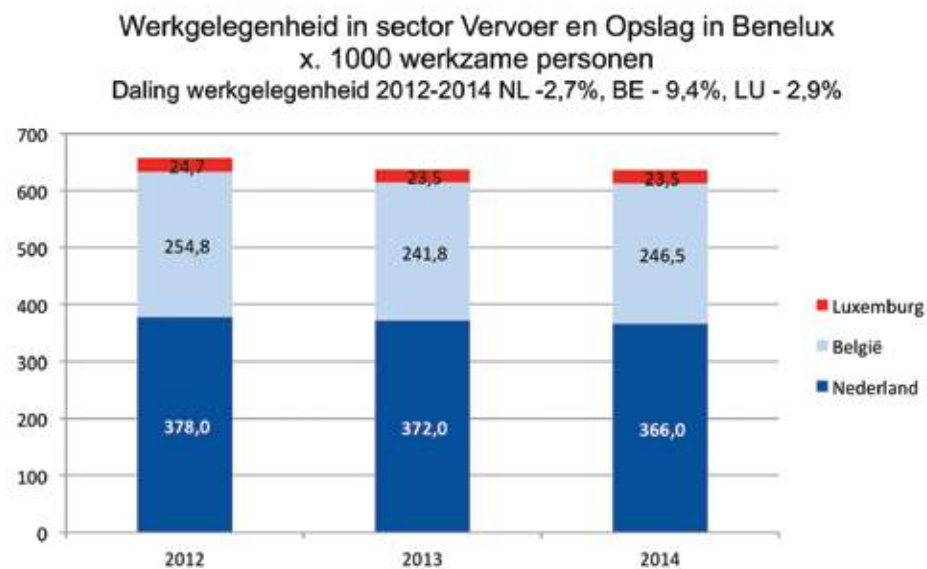
### Vergelijking Benelux-situatie met EU-28

De werkgelegenheid in de sector Vervoer en Opslag was in 2010 in de Benelux-landen vergelijkbaar met die in de EU-28. Voor zowel de Benelux als de EU-28 was de werkgelegenheid in de sector 5,1% van het totaal. In de Benelux werkten 667.800 werknemers in de sector, en in de EU-28 was dat 11,03 miljoen werknemers.

In 2014 is deze 5,1% aan werkgelegenheid in de sector Vervoer en Opslag voor de EU-28 gelijk gebleven, maar in de Benelux-landen is deze gedaald naar 4,7%.

### Figuur 2.5 Omvang van toegevoegde waarde in sector Vervoer & Opslag Benelux in de Benelux-landen

Bronnen: Eurostat 2015, STATEC 2015, CBS 2015, Statbel 2015



Er is dus een verschil ontstaan, waarbij bedrijven in de Benelux-landen ogenschijnlijk met minder werknemers de activiteiten blijken af te kunnen. Het is echter tevens mogelijk dat er meer werknemers uit andere sectoren (via uitzendbureaus) in de sector worden ingezet.

### Conclusies voor werkgelegenheid in sector Vervoer en Opslag Benelux

- De werkgelegenheid bij bedrijven in de sector Vervoer en Opslag was 613.700 personen in 2014, dit was 4,7% van de totale werkgelegenheid van de Benelux-landen van 13,03 miljoen in 2014. In totaal werkt hiermee iets minder dan 1 op de 21 werknemers in 2014 in de Benelux-landen in de sector Vervoer en Opslag. Dit is iets minder dan in de EU-28 landen, waar 1 op de 20 mensen werken in de sector Vervoer en Opslag.



- Opgemerkt moet worden dat de situatie in Luxemburg vrij specifiek is, omdat hier naast de beroepsbevolking met een Luxemburgs paspoort nog ruim 150.000 buitenlanders in het land werken. In de sector Vervoer en Opslag werkten in 2013 in Luxemburg 10.000 Luxemburgers en 13.500 personen met een buitenlands paspoort. Als naar alle werkenden in Luxemburg gekeken zou worden, zou het aandeel werkenden in de sector Vervoer en Opslag op basis van de totale beroepsbevolking 5,2% zijn in 2013, ruim een procent hoger dus dan als alleen naar Luxemburgers gekeken zou worden.

## 2.4 Integrale logistieke werkgelegenheid in Benelux-landen

De werkgelegenheid in de sector Vervoer en Opslag in de Benelux geeft slechts informatie over het aantal werknemers en zelfstandigen die bij logistieke dienstverleners werken. Daarnaast zijn er echter ook werknemers in andere sectoren, zoals industrie, groot- en detailhandel, de bouw, ziekenhuizen en horeca, die zich dagelijks bezighouden met activiteiten op het gebied van goederenvervoer en logistiek.

In Nederland is de afgelopen jaren een berekeningsmethode ontwikkeld om op basis van het beroep het aantal werknemers te bepalen dat zich in alle sectoren dagelijks met activiteiten op het gebied van logistiek en goederenvervoer bezighoudt. Voor elke sector in het NACE systeem is bepaald welk percentage werknemers een logistiek beroep heeft. Als deze aantallen werknemers per sector opgeteld worden, kan de integrale logistieke werkgelegenheid voor een land worden bepaald.

Om een inzicht te geven in de mogelijke grootte van de integrale logistieke werkgelegenheid in de Benelux-landen is besloten om deze voor alle drie de Benelux-landen te berekenen op basis van de werkgelegenheid per land in de 20 verschillende sectoren van het NACE systeem, gecombineerd met het voor Nederland bepaalde percentage logistieke werknemers per sector. Dit is voor België en Luxemburg een schatting, omdat de werkgelegenheid per sector anders ligt, maar vaste percentages voor de logistieke werkgelegenheid per sector kunnen gebruikt worden.

**Tabel 2.1** Aandeel logistieke activiteiten

Bron: CBS 2015

Sectoren (NACE)	Aandeel logistiek
Landbouw	10,1%
Industrie	12,8%
Nuts (energie/water)	17,4%
Bouw	8,8%
Groot- en detailhandel	19,3%
Vervoer en Opslag	55,4%
Horeca	2,6%
Informatie /Communicatie	3,0%
Financiële diensten	0,8%
Zakelijke diensten	4,0%
Overige diensten	3,4%
Onderwijs	0,7%
Zorg	1,5%
Overige activiteiten	2,5%



Als deze berekeningsmethode voor de integrale logistieke werkgelegenheid voor de Benelux-landen wordt toegepast, is deze 9,3% van de beroepsbevolking in 2013, dit is bijna het dubbele van de werkgelegenheid van 4,8% in de sector Vervoer en Opslag in 2013 voor de Benelux. In totaal hadden 1,23 miljoen mensen naar schatting een logistiek beroep in de Benelux in 2013.

### **Toelichting geschatte integrale logistieke werkgelegenheid 2013 in Benelux**

Deze schatting van de integrale logistieke werkgelegenheid over alle sectoren in de Benelux laat zien dat naar verwachting de logistieke werkgelegenheid over alle sectoren bijna 2 maal zo groot is als de werkgelegenheid in specifiek de sector Vervoer en Opslag: 9,3% om 4,7%. Hierover is het volgende op te merken:

- Het denken in logistieke banen is een andere invalshoek dan het denken in sectoren. Zo heeft maar 56% van alle banen in de sector Vervoer en Opslag te maken met logistiek en goederenvervoer. Dit komt door twee factoren: (1) binnen de sector Vervoer en Opslag zijn ook banen te vinden bij personenvervoerders, die worden niet meegeteld, (2) bij logistieke dienstverleners in het goederenvervoer zijn er banen die geen logistieke inhoud hebben, zoals secretaresse. Samen maakt dit iets meer dan de helft van de banen in de sector die te maken heeft met logistiek en goederenvervoer.
- Binnen andere sectoren is er een substantieel component aan logistieke banen. Zo houdt in de sector groot- en detailhandel bijna 20% van de werknemers zich dagelijks bezig met activiteiten op het gebied van logistiek en goederenvervoer, en ook in de sectoren nuts (17%) industrie (12%) en landbouw (10%) is er een duidelijk deel van de werknemers op dit gebied actief. Al deze logistieke banen dragen in diverse sectoren bij aan de geschatte 1,23 miljoen banen (9,3% werkgelegenheid) in logistiek en goederenvervoer in de Benelux.

- Als naar de individuele landen gekeken wordt, was in 2013 de geschatte integrale logistieke werkgelegenheid in België (9,9%) en Luxemburg (9,5%) hoger dan in Nederland (9,0%). De reden is dat in België de werkgelegenheid in de industrie gemiddeld hoger is dan in Nederland (meer diensten), en dit zorgt voor meer logistieke banen. Voor Luxemburg geldt specifiek dat ook de banen van buitenlanders meegenomen zijn, terwijl tevens de logistieke werkgelegenheid in de industrie meeweegt.

Omdat deze integrale logistieke werkgelegenheid een schatting is op basis van Nederlandse kengetallen is het niet zinvol een vergelijking te maken met de EU-28 landen.

### **Conclusies voor integrale logistieke werkgelegenheid in Benelux**

- De integrale logistieke werkgelegenheid bij alle bedrijven in de Benelux was naar schatting 1,23 miljoen werknemers in 2013, dit was 9,3% van de totale werkgelegenheid van de Benelux-landen van 13,21 miljoen in 2013.
- In totaal heeft hiermee iets meer dan 1 op de 11 werknemers in 2013 in de Benelux-landen een logistieke baan, dit kan in elke sector zijn.
- Er zijn verschillen tussen de Benelux-landen: in België heeft 9,9% van de beroepsbevolking in 2013 een logistieke baan, terwijl dit in Nederland 9,0% is en in Luxemburg 9,5%.

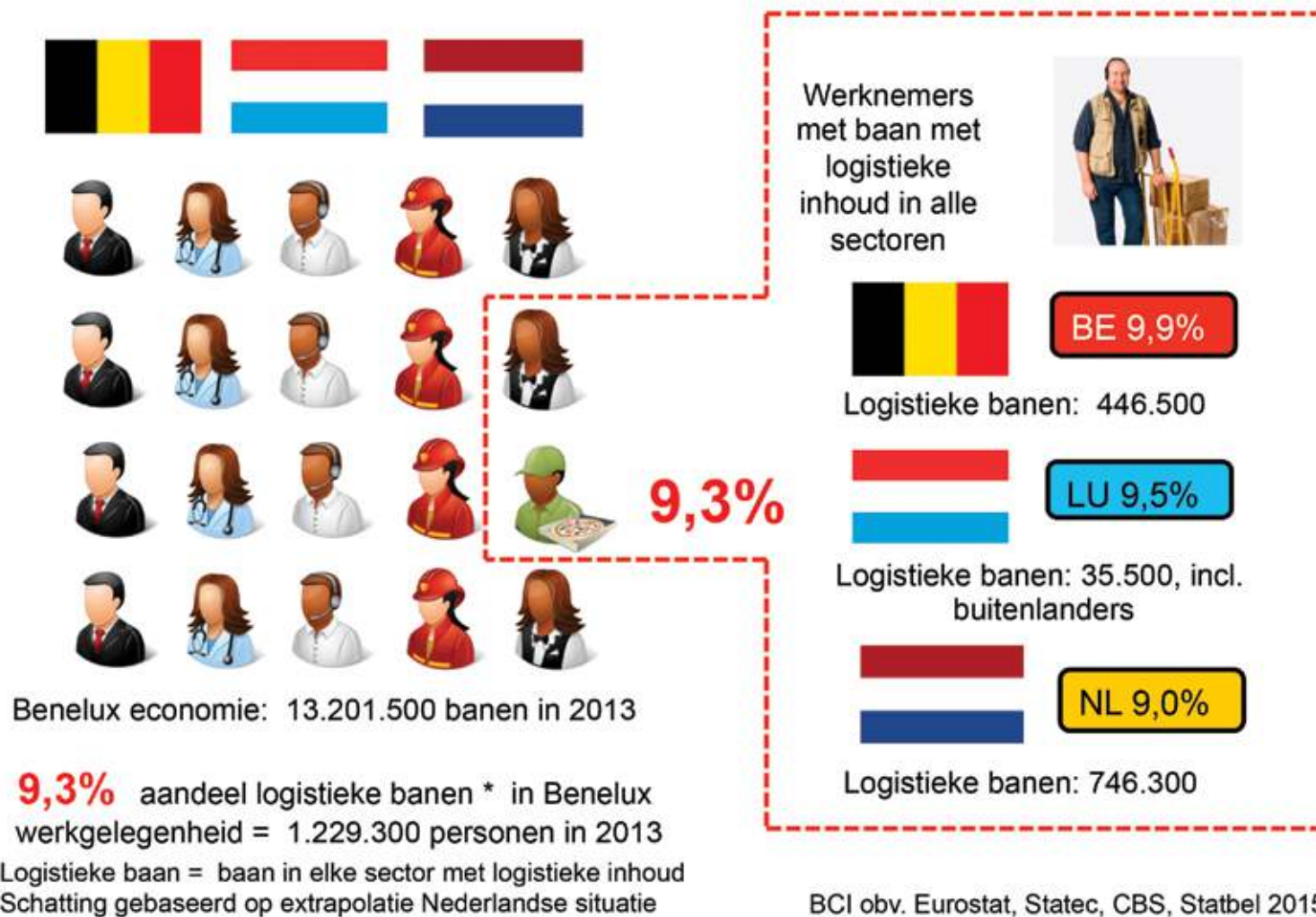




**Figuur 2.6** Integrale logistieke werkgelegenheid (werknemers in alle sectoren met een logistieke baan) in de Benelux

Bronnen: Eurostat 2015, STATEC 2015, CBS 2015, Statbel 2015

## Integrale logistieke werkgelegenheid



## Hoofdstuk 3

# VOLUME GOEDERENSTROMEN IN, VAN EN NAAR BENELUX

### 3.1 Volume wegvervoer in, van en naar Benelux

Wegvervoer is de belangrijkste continentale vervoersmodaliteit in de Benelux-landen. Het totale volume aan wegvervoer in de Benelux wordt uitgevoerd door zowel de binnenlandse vervoerders uit België, Luxemburg en Nederland als buitenlandse vervoerders uit verschillende andere Europese landen, zoals Duitsland, Frankrijk en in toenemende mate vervoerders uit Oost-Europese landen.

Het totale goederenvervoer over de weg in de Benelux betreft alle wegvervoer met voertuigen die meer dan 3,5 ton kunnen vervoeren. Het betreft dus zwaardere vrachtvoertuigen. Bestelwagens worden niet in deze analyse meegenomen. Gezien de groei van het bestelverkeer door o.a. e-commerce wordt aanbevolen dit nader te bestuderen. Het totale volume aan goederenvervoer over de weg in de Benelux is opgebouwd uit de volgende goederenstromen binnenlandse en buitenlandse voertuigen:

Binnenlandse voertuigen van Benelux-bedrijven:

- De voertuigen van Belgische, Luxemburgse en Nederlandse bedrijven die op nationaal grondgebied vervoeren.
- De voertuigen van Belgische, Luxemburgse en Nederlandse bedrijven die goederen van en naar de twee andere Benelux-landen vervoeren (import, export in de Benelux).
- De voertuigen van Belgische, Luxemburgse en Nederlandse bedrijven die goederen van en naar het overige buitenland vervoeren (import, export buiten de Benelux).

Buitenlandse voertuigen:

- De voertuigen uit andere landen die op nationaal grondgebied in de Benelux vervoeren (cabotage).
- De voertuigen uit andere landen die goederen van en naar de Benelux vervoeren (import, export buiten de Benelux).

Als het vervoerd volume van al deze wegvoertuigen in, van en naar de Benelux wordt opgeteld werd er in 2013 in totaal ruim 1.118 miljoen ton in, van en naar de Benelux vervoerd over de weg.



Figuur 3.1 Omvang wegvervoer van, naar en in de Benelux in 2013

Bronnen: Eurostat 2015, STATEC 2015, CBS 2015, Statbel 2015

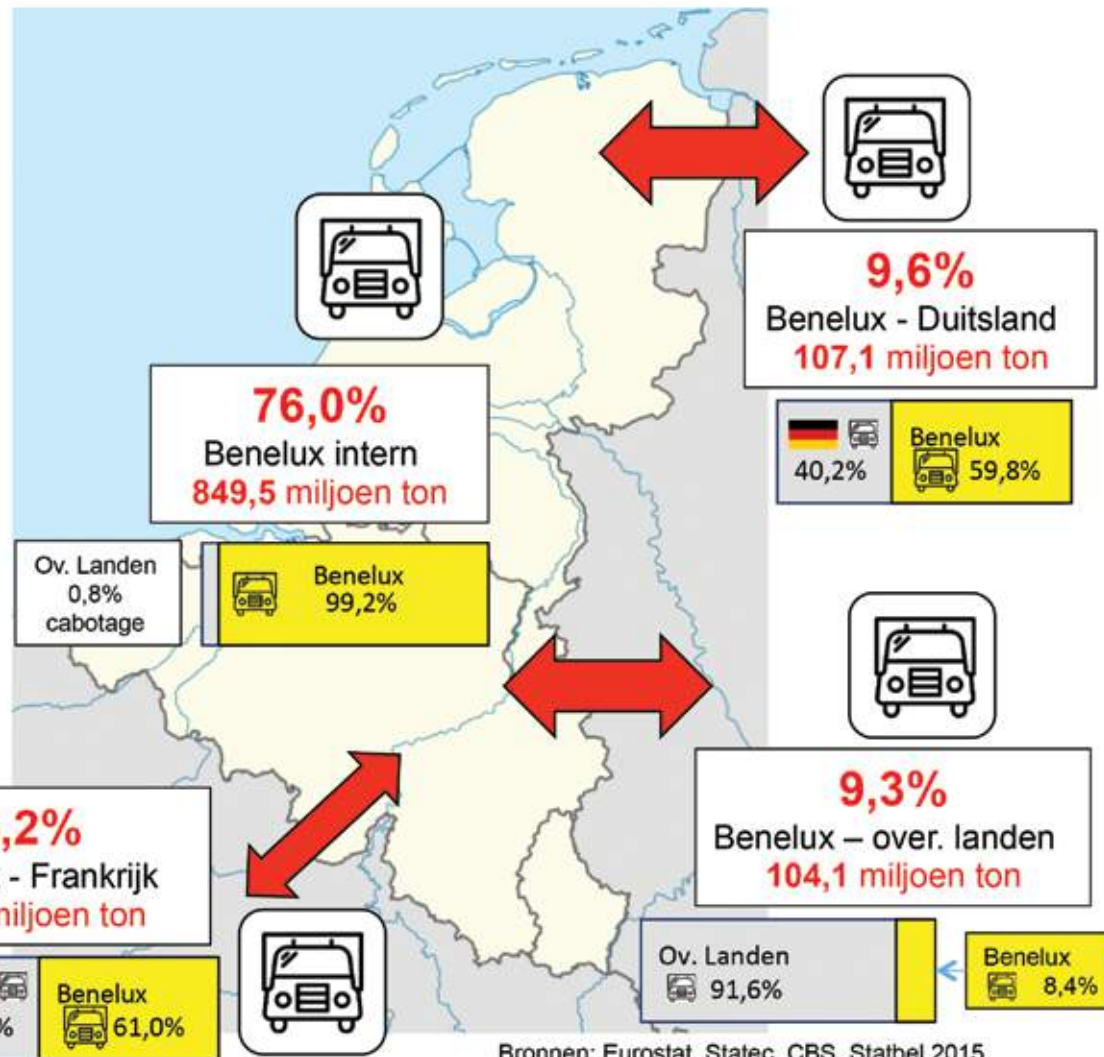
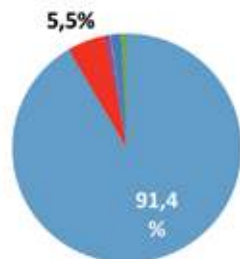
# Wegvervoer Benelux: ruim 1,1 miljard ton



**1.118,3 miljoen ton in 2013**

**Onderverdeling Benelux intern wegvervoer 849,5 miljoen ton**

- 91,4% nationaal vervoer
- 5,5% vervoer NL (76%) - BE (24%)
- 0,6% vervoer BE (20%) - LU (80%)
- 0,1% vervoer LU (33%) - NL (67%)
- 1,5% cabotage intra-Benelux
- 0,8% cabotage uit overige landen



Bronnen: Eurostat, Statec, CBS, Statbel 2015



### Toelichting op volume wegvervoer in Benelux 2013

#### Nationaal/Binnenlands vervoer in Benelux:

- Ruim driekwart (76,0%) van het totale wegvervoer in, van en naar de Benelux in 2013, 849,5 miljoen ton, is binnenlands wegvervoer, met zowel laden als lossen in de Benelux. Van het binnenlandse wegvervoer is het overgrote deel vervoer van Belgische voertuigen in België (248,9 miljoen ton), Luxemburgse voertuigen in Luxemburg (22,6 miljoen ton) en Nederlandse voertuigen in Nederland (505,4 miljoen ton).
- Het resterende deel binnenlands wegvervoer is grotendeels intra-Benelux wegvervoer, vooral tussen Nederland en België (47,1 miljoen ton, waarvan 76% door Nederlandse voertuigen en 24% door Belgische). Het wegvervoer tussen België en Luxemburg (5,5 miljoen ton, waarvan 80% door Luxemburgse voertuigen en 20% door Belgische) en Nederland en Luxemburg (0,9 miljoen ton, waarvan 67% door Nederlandse voertuigen en 33% door Luxemburgse) is een stuk kleiner.
- Ten slotte zit in dit volume van 849,5 miljoen ton binnenlands wegvervoer in de Benelux ook cabotage, van Nederlandse voertuigen in België en Luxemburg (totaal 7,2 miljoen ton), van Belgische voertuigen in Nederland en Luxemburg (1,1 miljoen ton), van Luxemburgse voertuigen in België en Nederland (3,9 miljoen ton) en ten slotte van buitenlandse voertuigen in Benelux-landen (in totaal 6,8 miljoen ton).

#### Internationaal vervoer:

- De overige 24,0% van het volume aan wegvervoer in, van en naar de Benelux is internationaal vervoer. Dit volume is 268,8 miljoen ton. Van dit internationale volume gaat 9,6%, oftewel 107,1 miljoen ton, van en naar de belangrijkste handelspartner Duitsland. Dit volume wordt voor 60% door Benelux-voertuigen uitgevoerd en voor 40% door Duitse voertuigen. De tweede handelspartner in het wegvervoer is Frankrijk, waar 5,2%, oftewel 57,6 miljoen ton, van en

naar vervoerd wordt. Dit volume wordt voor 61% door Benelux-voertuigen uitgevoerd en voor 39% door Franse voertuigen. De resterende 104,1 miljoen ton in het wegvervoer, oftewel 9,4%, gaat van en naar alle andere landen. Hierin hebben deze andere landen een aandeel van 92%, terwijl er 8% wordt vervoerd in Benelux-voertuigen. Dit lage aandeel van Benelux-voertuigen heeft alles te maken met de lage bedrijfskosten van Oost-Europese wegvervoerders.

### Ontwikkeling volume wegvervoer 2010-2013 in Benelux

Als we deze resultaten voor het wegvervoer in de Benelux in 2013 vergelijken met die van 2010 is het volume in totaal afgenomen van 1134,0 miljoen ton (2010) naar 1.118,4 miljoen ton (2013):

- Bij het binnenlandse wegvervoer in de Benelux is het vervoer van Belgische voertuigen in België gegroeid (van 237,1 miljoen ton naar 248,9 miljoen ton), maar voor Luxemburgse voertuigen in Luxemburg (van 27,8 miljoen ton naar 22,6 miljoen ton) en Nederlandse voertuigen in Nederland (van 520,9 miljoen ton naar 505,4 miljoen ton) gedaald. Het Benelux binnenlands volume was in 2010 859,6 miljoen ton, en in 2013 dus gedaald naar 849,5 miljoen ton. Het resterende deel binnenlands wegvervoer is grotendeels intra-Benelux wegvervoer, hierin was tussen 2010-2013 een minieme groei te meten, zowel tussen Nederland en België (van 46,7 miljoen ton naar 47,1 miljoen ton) als tussen België en Luxemburg (van 5,4 miljoen ton naar 5,5 miljoen ton). Het vervoer tussen Nederland en Luxemburg bleef stabiel op 0,9 miljoen ton.
- Ten slotte is de cabotage in het interne Benelux-wegvervoer gedaald tussen 2010 en 2013. Tegen deze trend in is de cabotage van Nederlandse voertuigen in België en Luxemburg (van 6,2 naar 7,2 miljoen) gestegen. De cabotage van Belgische voertuigen in Nederland en Luxemburg (van 1,4 naar 1,1 miljoen ton), van Luxemburgse voertuigen in België en Nederland (van 4,3 miljoen ton naar 3,9 miljoen ton) is echter gedaald in deze 3 jaar, evenals de cabotage van buitenlandse voertuigen in Benelux-landen (van 8,9 miljoen ton naar 6,8 miljoen ton).



**Tabel 3.1** Volume aan cabotage in wegvervoer Benelux, x miljoen ton

Bronnen: Eurostat 2015, STATEC 2015, CBS 2015, Statbel 2015

Cabotage wegvervoer X miljoen ton	2010	2013
Nederlandse voertuigen in BE en LU	6,2	7,2
Belgische voertuigen in NL en LU	1,4	1,1
Luxemburgse voertuigen in BE en NL	4,3	3,9
Buitenlandse voertuigen in de Benelux	8,9	6,8

- De overige 24,2% van het volume aan wegvervoer in, van en naar de Benelux is internationaal vervoer. Dit volume was in 2010 hoger dan in 2013, namelijk 274,5 miljoen ton.

#### Vergelijking situatie wegvervoer Benelux met EU-28

Het aandeel van de binnenlandse vervoerders in de Benelux in het goederenvervoer over de weg van de EU-28 was in 2013 in totaal 6,9%, terwijl het aandeel van de Benelux-bevolking in de EU-28 in totaal 5,6% was. Er was dus een meer dan gemiddeld wegvervoervolume in de Benelux-landen in 2013 als dit vergeleken wordt met het aandeel van de Benelux-bevolking in de EU-28.

#### Conclusies voor volume wegvervoer in de Benelux

- Het wegvervoer in, van en naar de Benelux-landen was voor ruim driekwart (76,0%) binnenlands en intra-Benelux wegvervoer. Het interne Benelux-vervoer heeft dus ruim de overhand.
- In het internationale wegvervoer had 9,6% een herkomst of bestemming in Duitsland, 5,2% een herkomst of bestemming in Frankrijk, en 9,4% een herkomst en bestemming in een ander land. Duitsland en Frankrijk zijn hiermee de grootste twee markten voor het Benelux-wegvervoer.
- Bedrijven uit de Benelux-landen verzorgen het grootste deel van het wegvervoer naar Duitsland en Frankrijk. Bedrijven uit Duitsland en Frankrijk hebben slechts een minderheidsaandeel (resp. 40% en 39%). In het internationale wegvervoer van/naar overige landen hebben deze overige landen juist een groter marktaandeel (92%, vooral Oost-EU landen).
- Het volume aan Benelux-wegvervoer is in 2013 licht gedaald ten opzichte van 2010: van 1134,0 miljoen ton (2010) naar 1.118,3 miljoen ton (2013).
- Het aandeel van binnenlandse vervoerders in de Benelux in het goederenvervoer over de weg van de EU-28 was in 2013 in totaal 6,9%, terwijl het aandeel van de Benelux-bevolking in de EU-28 in totaal 5,6% was.



### 3.2 Mate van congestie wegvervoer in stadsregio's Benelux

De congestie op het wegennet van de Benelux en de EU-28 wordt veroorzaakt door een combinatie van personen- en goederenvervoer. Het volume aan personenvervoer is veel groter dan het volume aan goederenvervoer, en de files op de wegen staan vooral op bekende wegtrajecten tijdens de ochtend- en avondspits.

Er zijn geen statistieken bij Eurostat of bij nationale statistische organisaties over de mate van congestie in het wegvervoer, maar met de opkomst van smartphones en routenavigatiesystemen wordt er continu data verzameld die inzicht geven in de mate van congestie per stadsregio. De routenavigatiesystemenfabrikant TomTom verzamelt deze data, en bracht in 2015 een rapport uit over de congestiesituatie in verschillende Europese steden. Op basis van de gegevens uit deze rapportage kunnen we de mate van congestie in de belangrijkste stadsregio's in de Benelux vergelijken met die in omliggende Noordwest-Europese regio's. Dit gebeurt op basis van twee criteria:

- Algemeen congestiepercentage: gemiddelde stijging in reistijd in stedelijke regio als situatie in praktijk gedurende de gehele dag wordt vergeleken met een situatie zonder congestie ('free flow').
- Gemiddelde vertraging in een dagelijkse woon-werkrit van 30 minuten in de spits.

In de Benelux blijkt Brussel de meeste congestie te kennen, met gemiddeld 33% extra reistijd door congestie over de hele dag, en gemiddeld 25 minuten vertraging bij een woon-werkrit van 30 minuten in de spits. In Amsterdam is de congestie, met 19% congestiepercentage en gemiddeld 19 minuten vertraging bij een woon-werkrit in de spits. Luxemburg zit er met 28% en 23 minuten tussenin. Buiten de Benelux blijkt Parijs de nabijgelegen stad met de meeste congestie: 35% extra reistijd door congestie en gemiddeld 23 minuten vertraging bij een woon-werkrit. In het Ruhrgebied is dit minder: Duisburg scoort het hoogste met 22% extra reistijd door congestie en gemiddeld 17 minuten vertraging bij een woon-werkrit.

De conclusie is dat de congestie in de stadsregio's van de Benelux het hoogst is in België en Luxemburg, en relatief beperkt in Nederland. Daarnaast is de congestie in de stadsregio's van de Benelux redelijk vergelijkbaar met die in de nabije stadsregio's in Duitsland en Frankrijk, waarbij uiteindelijk Parijs en Brussel de twee stadsregio's zijn met uiteindelijk de meeste congestie in 2014.



Figuur 3.2 Omvang congestie in Noordwest-Europese steden in 2014

Bron: TomTom 2015

## Congestie steden in en rond de Benelux

Congestie autoverkeer in Europese steden dynamisch gemeten in 2014 door TomTom. Gemiddeld tijdsverlies per dag bij dagelijkse woon-werkrit van 30 minuten:

### In Benelux

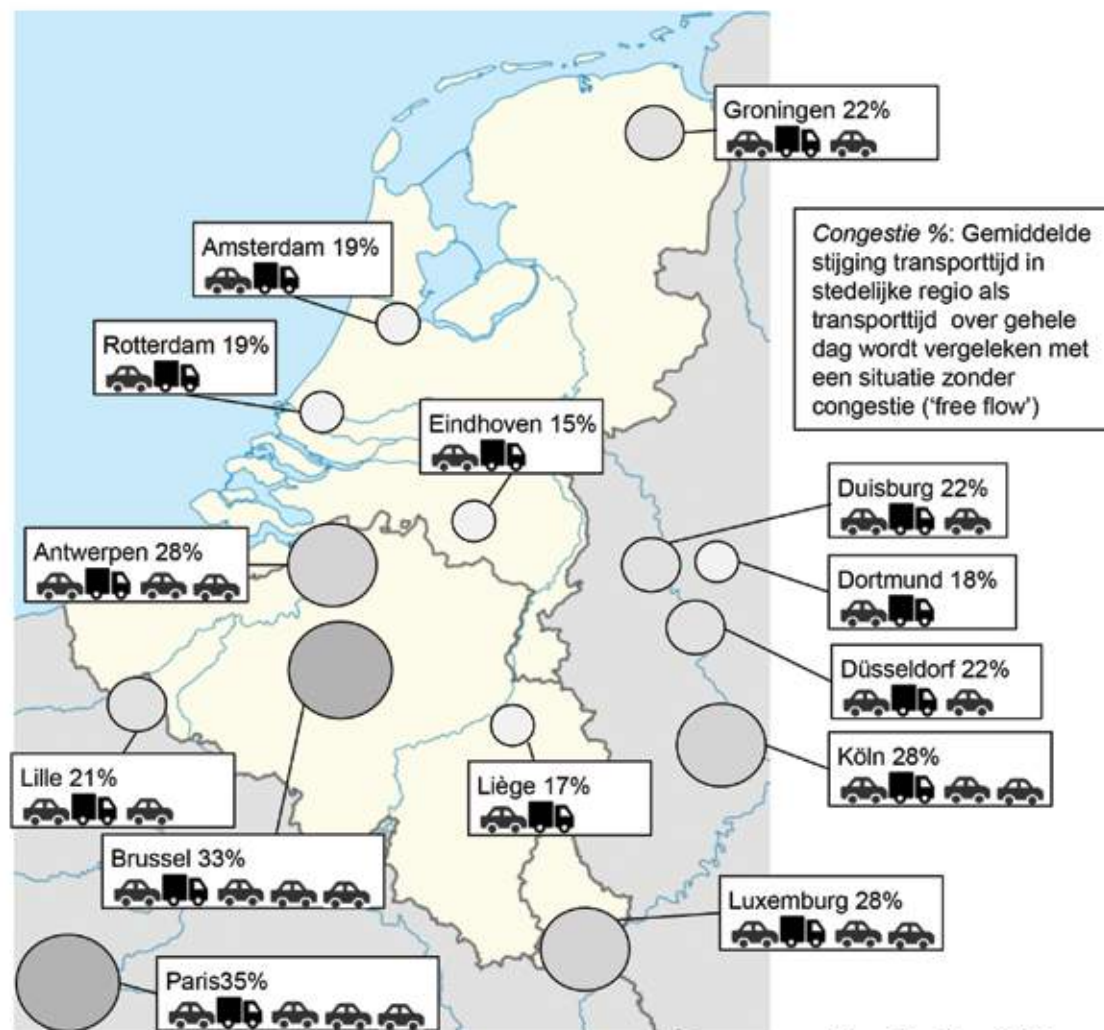
- Brussel: 25 min./dag
- Luxemburg: 23 min./dag
- Groningen: 22 min./dag
- Antwerpen: 21 min./dag
- Amsterdam: 19 min./dag
- Rotterdam: 19 min./dag
- Liège: 15 min./dag
- Eindhoven: 15 min./dag

### Rond Benelux

- Paris: 23 min/dag
- Köln: 21 min./dag
- Lille: 19 min/dag
- Duisburg: 17 min./dag
- Düsseldorf: 17 min./dag
- Dortmund: 15 min./dag

### Legenda

- > 30% congestie
- 25% > congestie < 30%
- 20% > congestie < 25%
- < 20% congestie



Bron: TomTom 2015



### 3.3 Volume spoorvervoer in, van en naar Benelux

Spoorvervoer wordt als continentale vervoersmodaliteit in de Benelux-landen vooral voor internationaal vervoer ingezet. Dit komt omdat spoorvervoer op korte afstanden vanwege de noodzakelijke overslag in veel gevallen minder concurrerend is, en juist op de langere afstanden als modaliteit concurrerend is. In Nederland en Luxemburg is er slechts zeer beperkt nationaal goederenvervoer per spoor (minder dan 10% van het totaal is nationaal), terwijl dit aandeel in België iets hoger is maar toch beperkt in vergelijking met het wegvervoer.

Sinds de marktliberalisatie wordt het totale vervoersvolume per spoor in de Benelux getransporteerd door zowel de binnenlandse vervoerders uit België, Luxemburg en Nederland als buitenlandse vervoerders uit verschillende andere Europese landen, zoals Duitsland, Frankrijk en de Alpenlanden.

Het netwerk voor het goederenvervoer per spoor kent enkele kenmerken. In het algemeen wordt voor het goederenvervoer per spoor hetzelfde netwerk gebruikt als voor het personenvervoer, met als uitzondering de Betuweroute in Nederland die specifiek voor goederenvervoer per spoor is gebouwd.

Het totale spoorvervoer in de Benelux bestaat uit een aantal marktsegmenten:

- Bloktreinen: dit zijn samengestelde treinen waar vaak bulkgoederen van 1 of enkele verladings plaatsen worden vervoerd, bijvoorbeeld kolen, erts, hout of buizen.
- Container shuttle treinen: dit zijn reguliere diensten waarin containers en wissellaadbakken worden vervoerd.
- Wagon lading: dit zijn treinen die samengesteld worden op basis van specifieke wagons van individuele verladings plaatsen.

Het aantal containertreinen groeit de laatste jaren in de Benelux, terwijl het aantal treinen met wagonladingen daalt.

Als het volume van het goederenvervoer per spoor in, van en naar de Benelux wordt opgeteld, werd er in 2013 in totaal 99,9 miljoen ton in, van en naar de Benelux vervoerd. Hierbij moet aangetekend worden dat voor België bij Statbel en EUROSTAT alleen openbare statistieken voor het volume aan spoorvervoer tot en met 2011 te vinden zijn. Deze statistieken zijn gebruikt om het Benelux-totaal zo goed als mogelijk te berekenen.

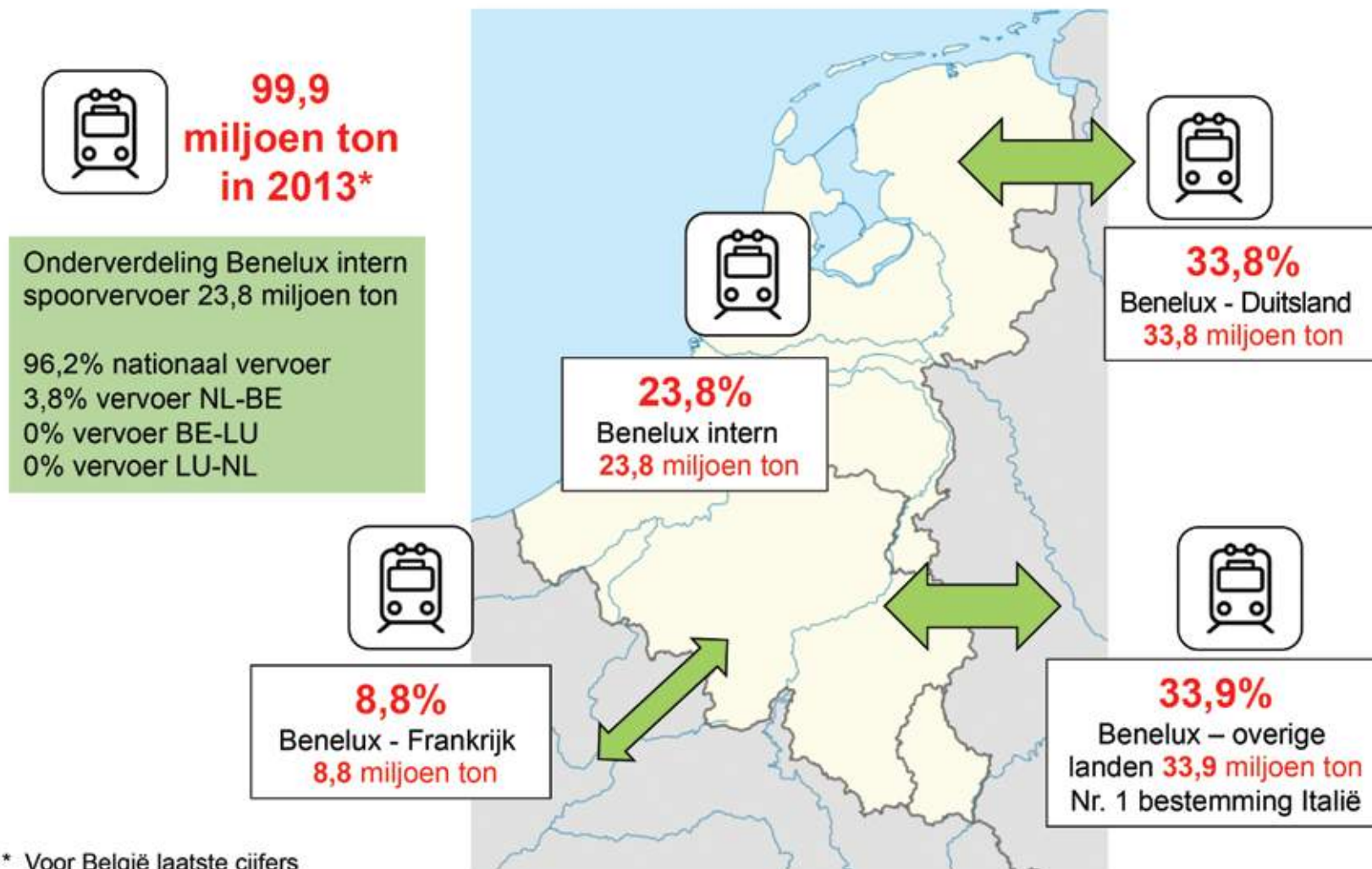




Figuur 3.3 Omvang spoorvervoer van, naar en in de Benelux in 2013

Bronnen: Eurostat 2015, STATEC 2015, CBS 2015, Statbel 2015

## Spoorvervoer Benelux : bijna 100 miljoen ton



\* Voor België laatste cijfers spoorvervoer uit 2011

Bronnen: Eurostat, Statec, CBS, Statbel 2015



### *Toelichting op totaal volume spoorvervoer in Benelux 2013*

- Minder dan een kwart (23,8%) van het totale spoorvervoer in, van en naar de Benelux in 2013, oftewel 23,8 miljoen ton, is binnenlands spoorvervoer in de Benelux, met zowel laden als lossen in de Benelux.
- Van het binnenlandse spoorvervoer in de Benelux wordt het overgrote deel in België (18,6 miljoen ton) geladen en gelost. In Luxemburg (1,0 miljoen ton) en Nederland (3,3 miljoen ton) is het binnenlandse volume slechts beperkt.
- Ruim driekwart (76,1%) van het totale spoorvervoer in, van en naar de Benelux is internationaal vervoer. Dit volume is 76,1 miljoen ton.
- Van dit internationale volume gaat 33,8%, oftewel 33,8 miljoen ton, van en naar de belangrijkste handelspartner in het spoorvervoer, Duitsland. Ook Frankrijk is een belangrijke handelspartner in het spoorvervoer, met 8,8%, van het totale spoorvolume. De resterende 33,9 miljoen ton in het spoorvervoer, oftewel 9,4%, gaat van en naar alle andere landen. De belangrijkste herkomst/bestemming hierbij is Italië.

### *Conclusies voor volume spoorvervoer in Benelux 2013*

- Het totale volume aan spoorvervoer in, van en naar de Benelux-landen was 99,9 miljoen ton 2013. Daarmee speelt het goederenvervoer per spoor slechts een kleine rol in het Benelux verkeer.
- Er is maar zeer beperkt spoorvervoer in de Benelux intern. Tussen Nederland en België vindt een marginale hoeveelheid spoorvervoer plaats, slechts 1,1 miljoen ton.
- Het spoorvervoer bestond voor ruim driekwart (76,1%) uit internationaal vervoer, waarbij Duitsland met 33,8% de belangrijkste internationale markt was. Daarnaast worden met spoorvervoer diverse verder gelegen Europese markten als Italië bediend, voor het internationale vervoer van en naar de Benelux speelt spoorvervoer dus wel een grote rol.



### 3.4 Volume binnenvaart in, van en naar Benelux

De binnenvaart is een continentale vervoersmodaliteit die vooral in Noordwest-Europa voor goederenvervoer ingezet wordt. Het netwerk van rivieren en kanalen is vooral in Nederland, België, Duitsland en gedeeltelijk in Frankrijk uitgestrekt. In de andere landen van de Europese Unie is het volume aan binnenvaartvervoer veel minder groot dan in de Benelux, Duitsland en Frankrijk, omdat het waternetwerk daar veel minder geschikt is voor grootschalig binnenvaartvervoer. De Benelux-landen hebben dus een groot aandeel in het Europese binnenvaartvervoer.

De binnenvaartmarkt is al langere tijd geliberaliseerd. Dit betekent dat het totale vervoersvolume per binnenvaart in de Benelux getransporteerd wordt door zowel binnenvaartvervoerders uit België, Luxemburg en Nederland als buitenlandse vervoerders. Deze buitenlandse vervoerders komen hoofdzakelijk uit Duitsland en Frankrijk.

Het binnenvaartnetwerk in Nederland en België is wijdvertakt, met havens en overslagterminals op diverse locaties, terwijl het binnenvaartvervoer in Luxemburg vooral via de rivier de Moezel aan de zuidoostelijke grens van het land verricht wordt. Via Nederland is via de rivier de Rijn Duitsland bereikbaar, terwijl vanuit België via diverse waterwegen Frankrijk bereikt kan worden.

Net als het spoorvervoer bestaat het binnenvaartvervoer in de Benelux uit een aantal marktsegmenten:

- Vervoer van droge bulk en projectlading in schepen met laadruimten.
- Vervoer van natte bulk en gassen in tankschepen.
- Vervoer van containers en andere standaardlaadeenheden.

Het volume aan binnenvaartvervoer van alle EU-28 landen met rivieren en kanalen is beschikbaar via EUROSTAT, die de informatie publiceert op basis van informatie van de nationale statistische organisaties. Het totale volume aan binnenvaartvervoer per Benelux-land voor 2013 is weergegeven in onderstaande tabel. De data in de tabel geven voor elk van de Benelux-landen het totale volume aan binnenvaartvervoer aan in 2013, verdeeld in nationaal vervoer, internationale export en import en doorvoer (dit is bijvoorbeeld het vervoer van België naar Duitsland via Nederland).



Figuur 3.4 Omvang binnenvaart van, naar en in de Benelux in 2013

Bronnen: Eurostat 2015, STATEC 2015, CBS 2015, Statbel 2015

## Binnenvaart Benelux: bijna 420 miljoen ton



**418,9**  
miljoen ton  
in 2013

Onderverdeling Benelux intern  
binnenvaart 228,4 miljoen ton

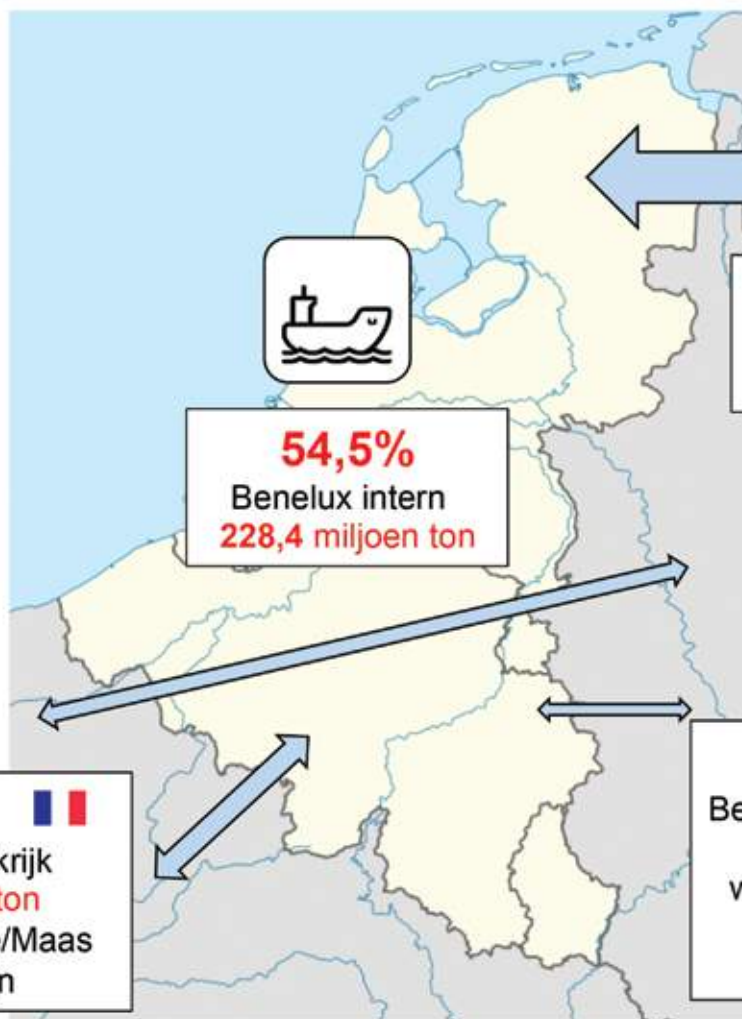
64,8% nationaal vervoer  
35,1% vervoer NL (70%)-BE (24%),  
4% DE en 2% FRA  
0,1% vervoer BE-LU  
0,1% vervoer LU-NL



**4,2%**  
Benelux doorvoer  
**17,8 miljoen ton**



**5,1%**   
Benelux - Frankrijk  
**21,3 miljoen ton**  
51% via Schelde/Maas  
47% via Rijn



**54,5%**  
Benelux intern  
**228,4 miljoen ton**



**34,3%**   
Benelux - Duitsland  
**143,7 miljoen ton**



**1,9%**  
Benelux – overige landen  
**7,7 miljoen ton**  
waaronder Zwitserland  
1,0% en  
Oostenrijk 0,3%

Bronnen: Eurostat, Statec, CBS, Statbel 2015

### Toelichting op totaal volume binnenvaart in Benelux 2013

Een aantal opvallende zaken:

- België kent naast het nationaal vervoer meer import dan export per binnenvaart. De doorvoer van 13 miljoen ton betreft vervoer tussen Nederland en Frankrijk via België.
- Nederland kent vooral een grote export via binnenvaart, dit volume is hoog vanwege het vervoer van petrochemische producten, kolen en erts van de havens van Rotterdam en Amsterdam naar Duitsland. De doorvoer van 49,5 miljoen ton is grotendeels vervoer van/naar België naar/van Duitsland.
- Luxemburg vervoert 9 miljoen ton via de binnenvaart op de Luxemburgse wateren, maar alleen aan de Moezel (zuidoostelijke grens) is er binnenvaartvervoer. Meer dan 90% van het volume aan binnenvaart is doorvoer tussen Duitsland en Frankrijk.
- De enige haven in Luxemburg is Merttert, hier werd in 2013 0,65 miljoen ton aan producten overgeslagen.

Echter, de binnenvaartvolumes van de Benelux-landen kunnen niet zomaar bij elkaar opgeteld worden, omdat er dan dubbeltellingen ontstaan:

- Het vervoer via de binnenvaart tussen Nederland en België, Nederland-Luxemburg en België-Luxemburg wordt in bovenstaande tabel bijvoorbeeld dubbel meegeteld.
- Een andere dubbeltelling betreft de doorvoer. Het vervoer tussen België en Duitsland wordt ook tweemaal meegeteld: als internationale export/import in België en als doorvoer in Nederland. Deze dubbeltelling is lastiger te elimineren, omdat het vervoer tussen bijvoorbeeld Nederland en Frankrijk gedeeltelijk een dubbeltelling is bij vervoer van/naar Noord-Frankrijk via België en gedeeltelijk geen dubbeltelling bij vervoer van/naar de Franse regio's aan de Rijn in Oost-Frankrijk.

Als deze dubbeltellingen eruit worden gehaald was het volume aan binnenvaartvervoer in, van en naar de Benelux in totaal 418,9 miljoen ton in 2013. Dit volume is uitgewerkt in onderstaande tabel.

**Tabel 3.2** Volume Binnenvaartvervoer (x 1.000 ton) in Benelux zonder dubbeltellingen, 2013

Bron: BCI 2015, gebaseerd op EUROSTAT 2015

Categorie vervoer	Volume (x 1.000 ton)
Nationaal vervoer NL	103.715
Nationaal vervoer BE	44.197
Nationaal vervoer LU	0
Intra Vervoer NL-BE	80.110
Intra Vervoer NL-LU	229
Intra Vervoer BE-LU	135
Vervoer Benelux-Duitsland	143.690
Vervoer Benelux-Frankrijk	21.347
Vervoer Benelux-Zwitserland	3.751
Vervoer Benelux-Oostenrijk	1.074
Vervoer Benelux-overige landen	2.871
Doorvoer in Benelux	17.787
Totaal Benelux-volume	418.906

Het volume van 418,9 miljoen ton aan binnenvaartvervoer bestaat uit de volgende componenten:

- Het nationale vervoer in elk van de drie Benelux-landen.
- Het intra-Benelux vervoer tussen de drie Benelux-landen, dat vrijwel geheel bestaat uit het vervoer tussen Nederland en België. De dubbeltellingen zijn er hier uitgehaald. Nederland en België rapporteren iets andere volumes voor het binnenvaartvervoer tussen beide landen, het gemiddelde is genomen voor deze berekening.



- De import/export naar andere EU-landen, hierbij is Duitsland veruit de belangrijkste handelspartner voor de Benelux.
- De doorvoer in de Benelux, waarbij alle dubbeltellingen eruit zijn gehaald. Voor het vervoer van en naar Frankrijk vanuit België en Nederland is ervan uitgegaan dat 50% naar Noord-Frankrijk gaat en 50% naar de Franse regio's aan de Rijn. De resterende doorvoer is ongeveer voor de helft door Luxemburg tussen Duitsland en Frankrijk en voor de andere helft door Nederland/België tussen Duitsland en Frankrijk.

#### **Toelichting op totaal volume aan binnenvaart in Benelux 2013**

- Een kleine meerderheid van de binnenvaart (54,5%) in, van en naar de Benelux in 2013, oftewel 228,4 miljoen ton, is binnenlands vervoer, met zowel laden als lossen in de Benelux. Van dit volume is 147,9 miljoen ton (35,3%) binnenlands binnenvaartvervoer in Nederland of België, en de resterende 80,5 miljoen ton (20,1%) intra-Benelux binnenvaartvervoer, waarvan 80,1 miljoen ton tussen Nederland en België.
- De resterende 45,5% van het totale binnenvaartvervoer in, van en naar de Benelux gaat de grens over. Dit volume is in totaal 190,1 miljoen ton. De grootste handelspartner is Duitsland, met 143,7 miljoen ton, gevolgd door Frankrijk met 21,3 miljoen ton. Het binnenvaartvolume van en naar alle overige landen is hierbij met 7,7 miljoen ton slechts beperkt, hiervan gaat ca. de helft naar Zwitserland (Basel en omgeving). Ruim 95% van alle Benelux im-/export per binnenvaart gaat hiermee naar Duitsland of Frankrijk.
- De doorvoer bedraagt ten slotte 17,7 miljoen ton, dit is 4,2% van het volume. Dit volume betreft doorvoer tussen Duitsland en Frankrijk via Luxemburg (de Moezel, ca. 50%) of via Nederland en België (Rijn/Schelde, ca. 50%).

#### **Ontwikkeling volume binnenvaart sinds 2010**

In 2010 was het totale geschoonde volume aan binnenvaart in de Benelux 402,3 miljoen ton. Dit betekent dat de groei aan binnenvaartvolume in 2010-2013 4,1% was, dit is 16,6 miljoen ton. De groei vond vooral in de doorvoer (10,3% in 3 jaar) plaats. De im-/export kende een gemiddelde stijging met 4,2% in 3 jaar, terwijl de groei in het binnenlandse Benelux-vervoer per binnenvaart met 3,6% per 3 jaar wat achterbleef.

#### **Vergelijking situatie binnenvaart Benelux met EU-28**

Het aandeel van het volume aan binnenvaart in, van, naar en door de Benelux binnen de EU-28 is groot, en nog steeds groeiende.

- In 2013 was het totale aandeel binnenvaartvervoer van de Benelux in de EU-28 78,4%, namelijk 418,9 miljoen ton op 534,0 miljoen ton.
- In 2010 was het totale aandeel binnenvaartvervoer van de Benelux in de EU-28 75,9%, namelijk 402,3 miljoen ton op 530,3 miljoen ton.



### Conclusies voor volume binnenvaart in Benelux 2013

- Het totale volume aan binnenvaart in, van, naar en door de Benelux-landen was 418,9 miljoen ton in 2013. Dit volume is voor iets meer dan de helft (54,5%) intra-Benelux vervoer. De resterende 45,5% is import, export en doorvoer.
- De binnenvaart is essentieel voor het vervoer van bulkproducten in, van en naar de Benelux, en is veel belangrijker in de Benelux dan in de rest van de EU-28. Meer dan driekwart van alle binnenvaartvervoer in, van en naar de EU-28 gaat in, van en naar de Benelux.
- Duitsland en Frankrijk zijn verreweg de belangrijkste handelspartners van de Benelux in de binnenvaart, ruim 95% van de im- en export gaat van en naar deze twee landen. De resterende kleine 5% van de im- en export gaat vooral naar Zwitserland en Oostenrijk.

### 3.5 Volume short sea shipping/kustvaart van en naar de Benelux

Short Sea Shipping/kustvaart is het vervoer via water van goederen over zee van en naar havens waarbij geen grote oceanen worden gekruist. In Europa speelt de Short Sea Shipping zich af tussen zeehavens in zes regio's:

- de Baltische Zee: Denemarken oostzijde, Duitsland oostzijde, Zweden, Finland, Rusland regio St. Petersburg, Baltische staten en Polen.
- de Noordzee: Denemarken westzijde, Duitsland westzijde, Noorwegen, Nederland, België, UK oostzijde.
- het noordoostelijke deel van de Atlantische Oceaan: UK Kanaalzijde en westzijde, Ierland, IJsland, Portugal, Frankrijk Atlantische zijde, Spanje Atlantische zijde.
- de Middellandse Zee: deel Spanje en Frankrijk, verder alle landen aan deze zee.
- de Zwarte Zee: alle landen rond de Zwarte Zee.
- overige zeeregio's.

Nederland en België hebben zeehavens in de Noordzee regio, en via de zeehavens in beide landen werd middels Short Sea Shipping in 2013 bijna 389,5 miljoen ton aan goederen vervoerd van en naar de kustvaartregio's. Dit is net iets boven de 50% van alle vervoer van en naar de zeehavens in de Benelux, want het totaalvolume van zeevaart van en naar de Benelux was 775,9 miljoen ton op basis van het ladinggewicht.

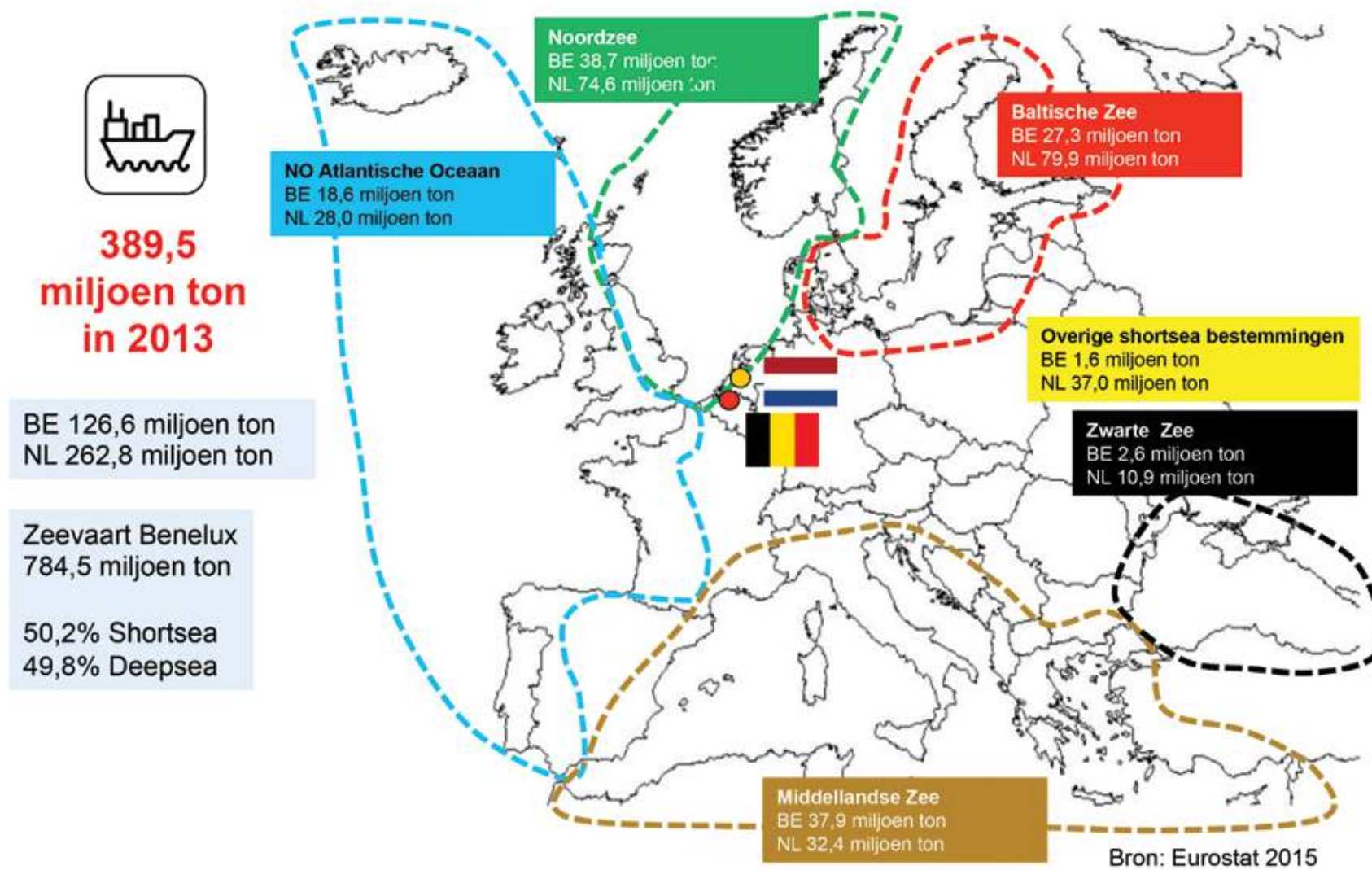
De Nederlandse zeehavens hebben hierbij een relatief sterke positie op de Baltische Zee en de Noordzee, terwijl de Belgische zeehavens een relatief sterke positie hebben op de Middellandse Zee.



Figuur 3.5 Overzicht volume short sea shipping Benelux van en naar Europese short sea regio's in 2013

Bron: Eurostat 2015

## Shortsea: ruim 50% zeevaart Benelux





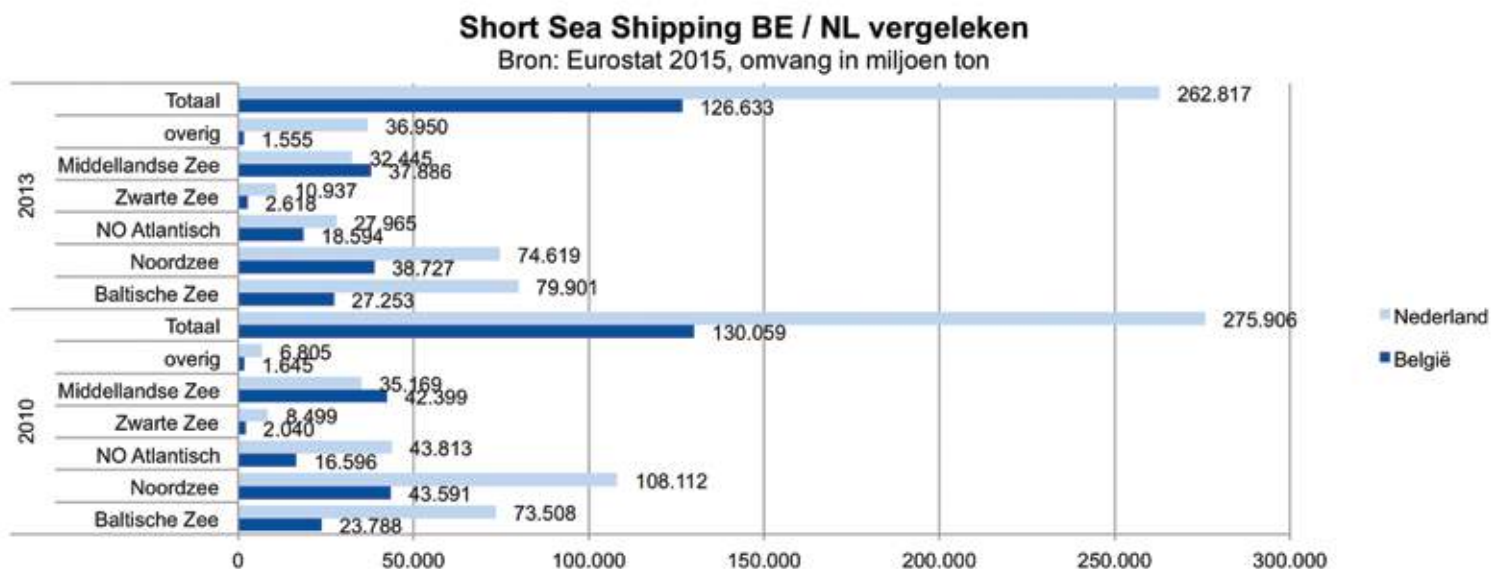
**Toelichting op totaalvolume short sea shipping in Benelux 2013**

- In 2013 werd via de zeehavens in Nederland en België in totaal bijna 390 miljoen ton aan goederen via short sea vervoerd. Het meeste volume ging van of naar landen rond de Noordzee. Dit is vooral het Verenigd Koninkrijk. De tweede short sea regio in volume is de Baltische Zee, en de derde regio in volume de Middellandse Zee.

- Nederland heeft een sterke positie bij het short sea vervoer van of naar de Baltische staten. Ook naar de meeste andere regio's is het marktaandeel van de Nederlandse havens ten opzichte van de Belgische havens hoog.
- De Belgische havens hebben een relatief sterke uitgangspositie bij het short sea vervoer van en naar de Middellandse zee regio, dit is ongeveer 30% van het totale volume.

**Figuur 3.6** Ontwikkeling volume Short Sea Shipping van Benelux per short sea regio 2010 en 2013

Bron: Eurostat 2015



### Ontwikkelingen volume 2010-2013 Benelux

Als we deze resultaten voor de short sea shipping in de Benelux in 2013 vergelijken met die van 2010 is het volume in totaal afgenomen:

- Het Nederlandse short sea shipping volume nam af met 4,7% tot 263 miljoen ton.
- Het Belgische short sea shipping vervoer nam af met 2,6% tot 127 miljoen ton.
- Het short sea shipping volume nam voor beide Benelux-landen af in 2013 ten opzichte van 2010, maar er waren wel regio's waar meer goederen naar zijn vervoerd. Zo nam het vervoer van en naar landen rondom de Baltische Zee, de Noordoost-Atlantische Oceaan en de Zwarte Zee voor België toe. Voor Nederland nam het volume van en naar landen rondom de Baltische Zee, de Zwarte Zee en overige gebieden toe.

### Vergelijking situatie short sea vervoer Benelux met EU-28

Vergeleken met het EU-gemiddelde presteerden Nederland en België minder dan gemiddeld in de groei van het short sea vervoer tussen 2010 en 2013.

- Het Nederlandse short sea shipping volume nam af met 4,7% in 2010-2013, en het Belgische short sea shipping vervoer nam af met 2,6%. Het EU-volume SSS daalde in dezelfde periode met 'slechts' 1,6% tot 1.965 miljard ton. Diverse landen zoals Duitsland, Spanje en Turkije kenden in dezelfde periode wel een groei.
- Het aandeel van de Benelux in het totale EU-28 short sea vervoer was in 2013 net geen 20%.

### Conclusies Short Sea Shipping

- Short Sea Shipping is in omvang een belangrijke modaliteit voor het vervoer van goederen van en naar de Benelux. Het totaal aan short sea shipping bestemmingen in Europa en aan de Middellandse Zee is bijna de helft van alle zeevaartvolume.
- Het volume aan short sea shipping van en naar de Benelux staat echter wel onder druk. Zowel Nederland (-4,7%) als België (-2,6%) kenden een daling in het vervoer tussen 2010 en 2013 via deze modaliteit. Dit is opvallend, omdat het vervoer via Short Sea in geheel Europa in dezelfde periode met 1,6% afnam. Toch waren er wel gebieden waarnaar Nederland en België meer wisten te vervoeren. Beide landen vervoerden meer van of naar landen rondom de Baltische Zee en de Zwarte Zee.



### 3.6 Volume zeevaart in Benelux

De zeevaart omvat zowel het vervoer via kustvaart/short sea naar bestemmingen in Europa als over de oceaan/deep sea naar bestemmingen over de hele wereld. In de Benelux zijn er 15 zeehavens, waarvan er zes tot de grotere zeehavens in Europa behoren. Deze zes zeehavens zijn de volgende:

- Rotterdam (inclusief Dordrecht)
- Antwerpen
- Amsterdam, inclusief het Noordzeekanaalgebied
- Zeebrugge
- Zeeland, bestaande uit Vlissingen en Terneuzen
- Gent.

Het totaalvolume aan zeevaart van en naar België en Nederland kan op twee manieren worden uitgedrukt:

- Ladinggewicht: het gewicht van alleen de lading. Deze definities worden gebruikt door de statistische organisaties.
- Bruto-plusgewicht: het gewicht van de lading en de laadeenheden, zoals containers, samen. Overslag van lege containers telt dan mee. De zeehavens zelf gebruiken deze definitie.

Het overgeslagen ladinggewicht in de zeehavens bedroeg in 2013 775,9 miljoen ton. Het aandeel van de zes grotere zeehavens in dit volume was rond de 95%, waarvan voor de drie grootste havens: Rotterdam 406,5 miljoen ton (aandeel van 52,2%), Antwerpen 172,0 miljoen ton (aandeel 22,2%) en Amsterdam 93,2 miljoen ton (aandeel van 12,0%).

Echter, de zeehavens zelf publiceren hun overslagvolumes op basis van bruto-plusgewicht, deze volumes zijn dus hoger dan die welke statische organisaties publiceren. De overslag op basis van bruto-plus gewicht was als volgt in 2013:

**Tabel 3.3** Volume in top-6 zeehavens Benelux in 2013 op basis van bruto-plus gewicht

Bronnen: diverse zeehavens 2015

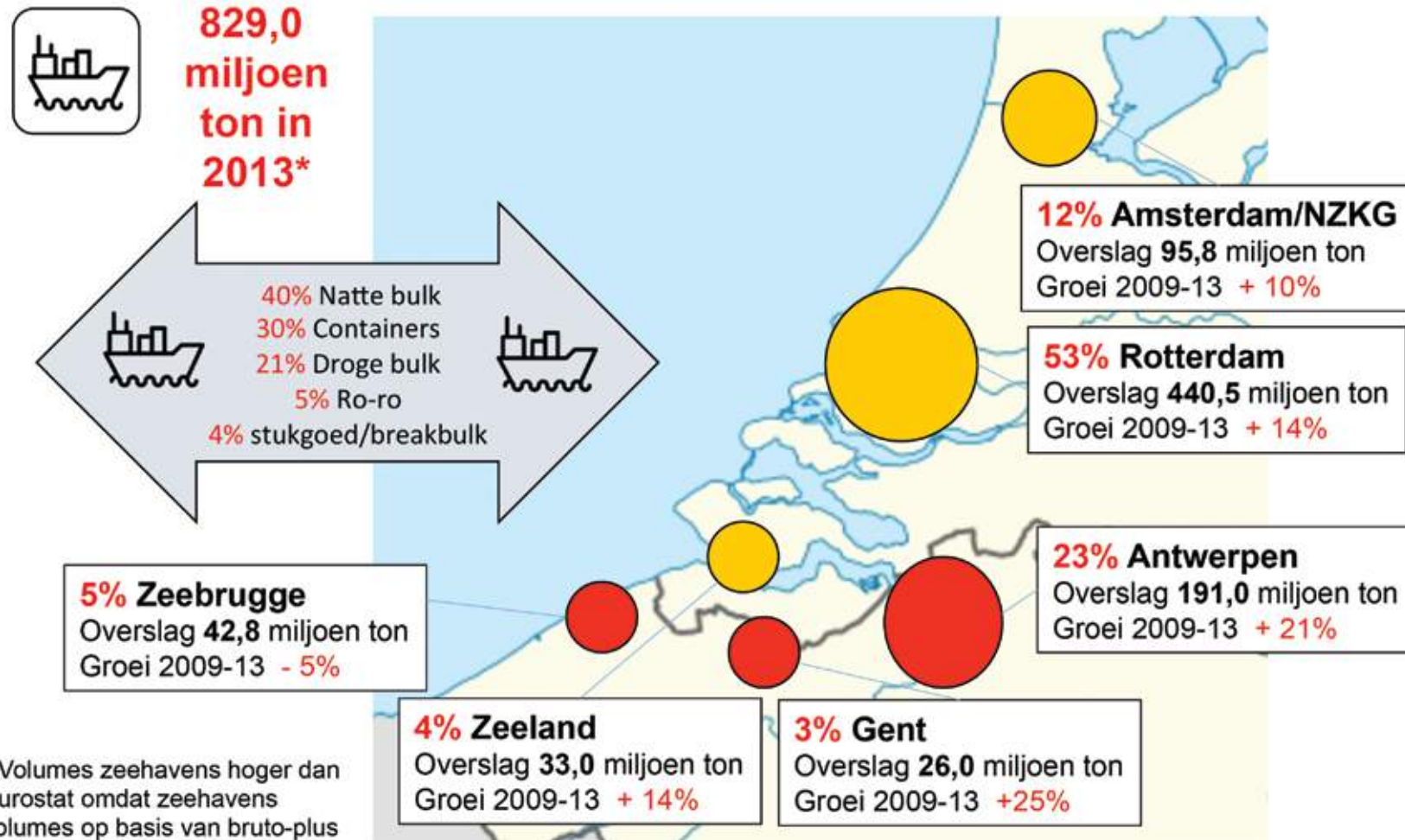
Overslag volume top-6 Benelux havens op basis van bruto-plus gewicht	Overslag 2013 in miljoen ton
Rotterdam	440,5
Antwerpen	191,0
Amsterdam (Noordzeekanaal gebied)	95,8
Zeebrugge	42,8
Zeeland Seaports	33,0
Gent	26,0
<b>Totaal overslag top-6 zeehavens</b>	<b>829,1</b>



Figuur 3.7 Ontwikkeling volume zeevaart van en naar top-6 zeehavens Benelux

Bronnen: diverse zeehavens 2015

## Overslag top-6 zeehavens Benelux groeiend



\* Volumes zeehavens hoger dan Eurostat omdat zeehavens volumes op basis van bruto-plus gewicht rapporteren

Bronnen: statistieken diverse havens 2015

### Toelichting op totaal vervoerd volume zeevaart in Benelux 2013

- In 2013 is in totaal 829,1 miljoen ton aan goederen volgens de bruto-plus gewicht definitie via de top-zes zeehavenregio's van de Benelux overgeslagen. Dit is meer dan alleen het ladinggewicht volume geregistreerd door EUROSTAT, omdat de zeehavens ook gewicht van overgeslagen laadeenheden meetelden in de overslag.
- De havens van Rotterdam en Antwerpen zijn in omvang de belangrijkste zeehavens. In Rotterdam is in 2013 ruim 440 miljoen ton overgeslagen. In de haven van Antwerpen 191 miljoen ton. Samen slaan zij ruim 75% van het zeevaartvolume in de Benelux over.

### Ontwikkeling volume 2009-2013 in Benelux

- De groeicijfers tussen 2009 en 2013 laten zien dat de havens zich herstellen van de economische dip in 2009. Enkel de zeehaven Zeebrugge lijkt niet te kunnen profiteren van economisch herstel (-5%).
- De haven van Gent is het hardst gegroeid. Gent profileert zich als een bulk haven en wil zich o.a. onderscheiden in biomassastromen. Mogelijk heeft deze strategie bijgedragen aan de forse toename van het overgeslagen gewicht (+25%).
- De zeehavens zijn, gemeten in tonnage, sterk in het vervoer van natte bulk en containers. 21% van het overgeslagen volume bestaat uit droge bulk. Roro-goederen (zoals auto's) beslaan 5% van het gewicht. Stukgoed en breakbulk complementeren de omvang van de zeevaart met 4%.

### Vergelijking situatie overslag zeehavens Benelux met EU-28

- De top-3 zeehavens van de Benelux Rotterdam, Antwerpen en Amsterdam zijn de nummer 1, 2 en 4 zeehavens van de Europese Unie. Deze 3 havens doen samen op basis van het ladinggewicht 41% van de overslag van de top-20 EU zeehavens, en 18% van de overslag in alle zeehavens van de EU-28. De top-6 zeehavens van de Benelux hebben samen een 21% aandeel in de zeehavenoverslag in heel de EU-28.
- Niet alleen de zeehavens binnen de Benelux groeiden (m.u.v. Zeebrugge) in overslag (+14,3%). Ook binnen Europa groeide de overslag binnen zeehavens.
- De overslag in Europa groeide met 252 miljoen ton naar bijna 3,7 miljard ton. De groei kwam daarmee uit op +7,3%.
- De groei van Benelux-zeehavens was daarmee twee keer zo groot als het EU-gemiddelde. Het relatieve marktaandeel van de Benelux-havens binnen Europa nam dus toe.

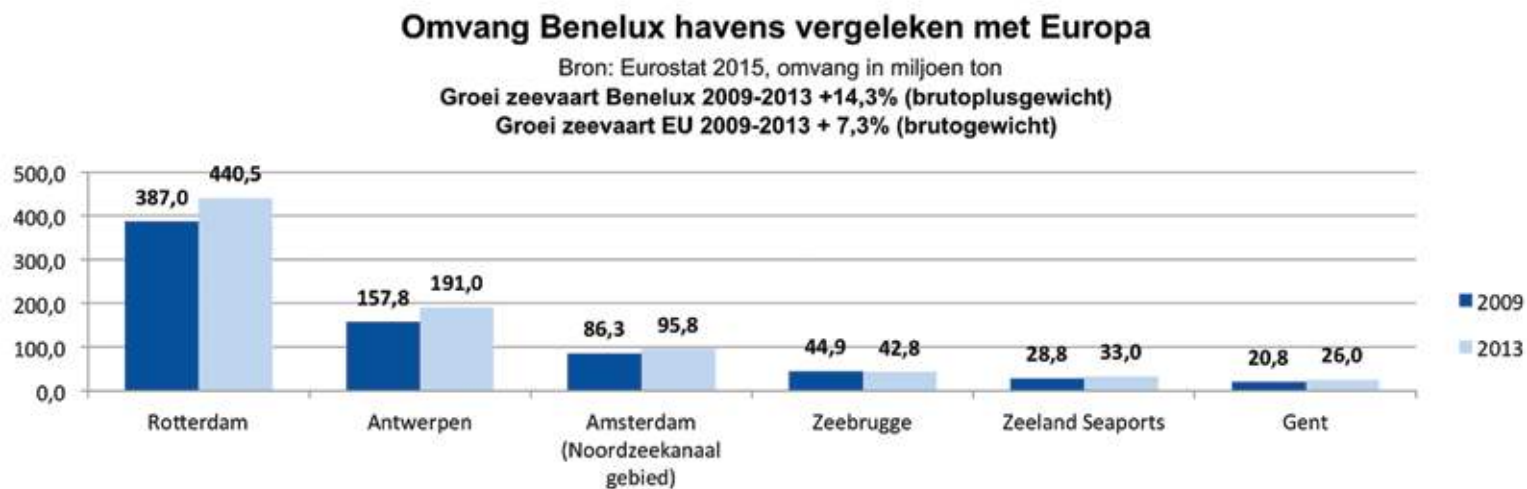


### Conclusies voor omvang Zeevaart Benelux

- Het totaal overslagvolume in zeehavens is 829 miljoen ton, het is daarmee een belangrijke modaliteit voor de invoer en uitvoer van goederen voor de Benelux-landen.
- In tegenstelling tot het Short Sea Shipping volume groeit de totale overslag van de 6 zeehavens in de Benelux sterk. Met uitzondering van de haven van Zeebrugge groeien alle havens met dubbele cijfers. Dit betekent dat vooral het volume aan deep sea overslag uit andere continenten tussen 2009 en 2013 sterk gegroeid is.
- De groei van de havenoverslag in de Benelux-landen is ook sterker dan de gemiddelde groei van alle Europese zeehavens, deze groei kwam uit op ruim 7%. De Benelux-havens lijken daarmee hun concurrentiepositie verder uit te bouwen. Het marktaandeel van de Benelux-havens in Europa nam tussen 2009 en 2013 toe met 0,2% tot 22,4%.
- Ruim 20% van de goederen die van en naar de EU-28 via zeevaart vervoerd wordt, gaat dus via een haven in de Benelux.

Figuur 3.8 Omvang overslag in Benelux-zeehavens in 2009 en 2013

Bron: Eurostat 2015



### 3.7 Volume luchtvracht in Benelux

De luchtvracht omvat de goederenoverslag op de luchthavens van de Benelux. In de Benelux zijn er 4 grotere luchthavens, die alle in de top-10 vrachtluchthavens van Europa staan, dit zijn:

- Schiphol (nr. 2)
- Luxemburg (nr. 7)
- Luik (nr. 8)
- Brussel (nr. 10).

Daarnaast zijn er nog twee kleine vrachtluchthavens: Oostende en Maastricht Aachen.

Het totaalvolume aan luchtvaart van en naar de Benelux-landen zoals gegeven door Eurostat is fluctuerend. Het volume bedroeg in 2010 3,27 miljoen ton, en in 2013 3,23 miljoen ton. Een licht dalende trend dus, maar deze werd in 2014 doorbroken toen een overslagvolume van 3,45 miljoen ton werd geboekt. Er is dus een lichte daling van 1,2% geboekt in de luchtoverslag van 2010-2013, maar een stijging van 5,5% als gekeken wordt naar de periode 2010-2014. Het aandeel van de vier grotere luchthavens in dit totale Benelux-volume is ruim 97%.

De overslagvolumes die de luchthavens zelf per jaar rapporteren verschillen in de praktijk vaak van die welke EUROSTAT rapporteert. Dit komt mede doordat luchthavens net zoals de zeehavens data overslagvolume in bruto-plus gewicht rapporteren. Vooral de luchthaven Maastricht Aachen rapporteert zelf hogere overslagvolumes dan EUROSTAT.

**Tabel 3.4** Volume luchtvrachtoverslag in Benelux in 2013 en 2014

Bron: Eurostat 2015

Top-6 Benelux luchthavens	Overslag 2013 in duizend ton	Overslag 2014 in duizend ton
Schiphol Amsterdam	1.558,2	1670,7
Luxemburg	671,8	707,2
Luik	530,0	581,8
Brussel	376,2	408,0
Oostende	54,0	25,0
Maastricht Aachen	43,8	56,0
<b>Totaaloverslag top-6 luchthavens</b>	<b>3.234,6</b>	<b>3.448,7</b>

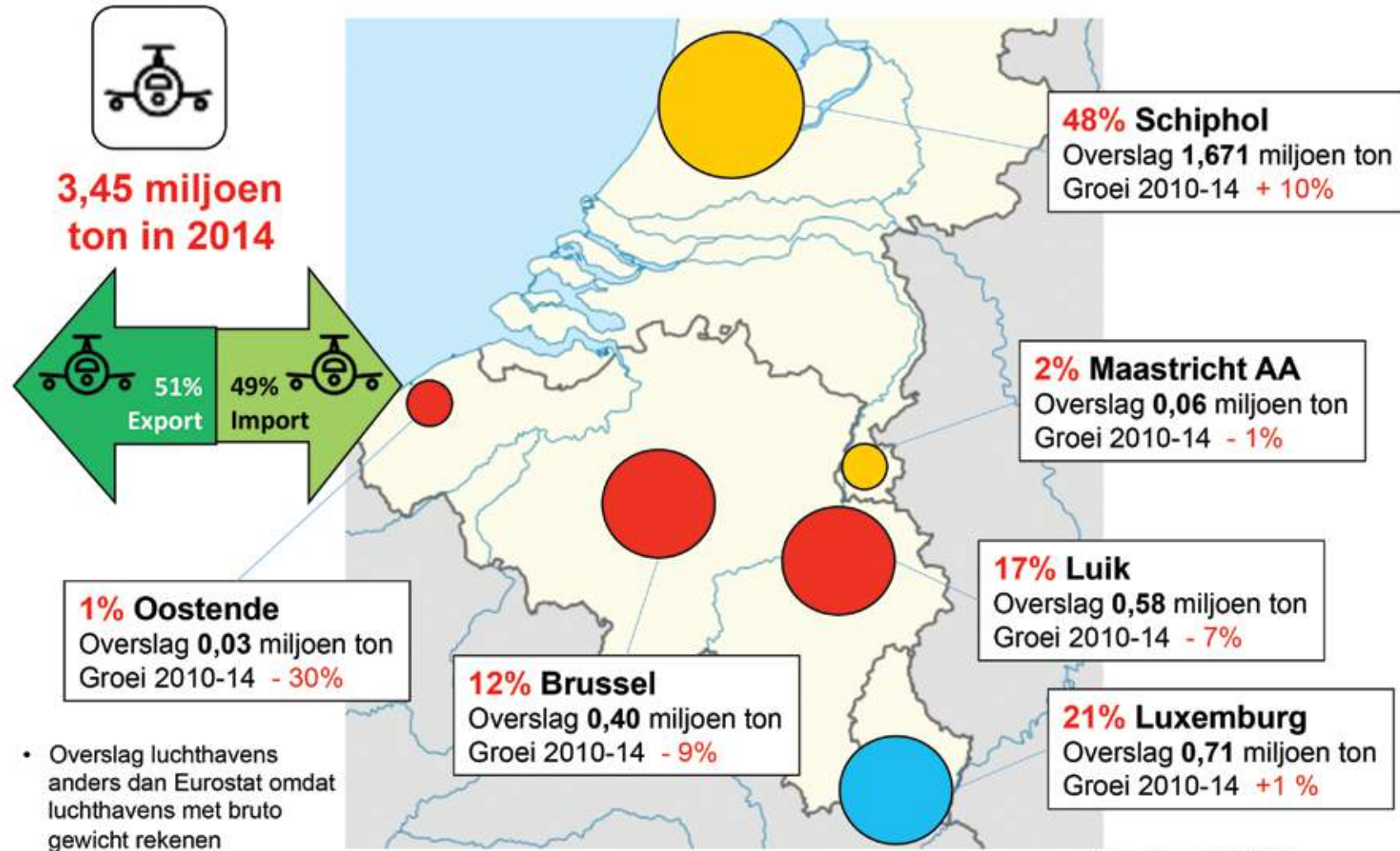
De veranderingen in luchtvrachtvolumes worden de laatste jaren vooral beïnvloed door de beslissingen van luchtvaartmaatschappijen om wel of niet op een luchthaven in de Benelux te vliegen. Deze beslissingen hebben in de regel meer impact dan de toename van vrachtvolume door economische groei.



Figuur 3.9 Ontwikkeling volume luchtvaart van en naar top-6 luchthavens Benelux

Bron: EUROSTAT 2015

## Overslag top-6 luchthavens Benelux



Bron: Eurostat 2015



### Toelichting op totaal vervoerd volume luchtvracht in Benelux 2013

- In 2013 is in totaal volgens opgaven van de luchthavens zelf 3,26 miljoen ton aan goederen via de top-zes vrachtluchthavens in de Benelux overgeslagen. Dit is iets meer dan het volume van 3,23 miljoen ton geregistreerd door EUROSTAT, omdat de luchthavens ook het gewicht van overgeslagen laadeenheden meetelden in de overslag.
- De luchthaven van Schiphol is met bijna 1,6 miljoen ton aan overslag in omvang de belangrijkste luchthaven, waarbij het de nummer 2 vrachtluchthaven van Europa is, na Frankfurt. De luchthavens van Luxemburg (0,67 miljoen ton), Luik (0,53 miljoen ton) en Brussel (0,38 miljoen ton) volgen op enige afstand.

### Ontwikkeling volume 2010-2014 in Benelux

- Het volume aan luchtvrachtvervoer is volgens opgave van de luchthavens zelf in 2010-2013 met 4% gedaald, van 3,40 miljoen ton in 2010 tot 3,26 miljoen ton in 2013. In 2014 is het volume vervolgens fors gestegen tot 3,45 miljoen ton.
- Schiphol kende de grootste stijging van het volume in 2010-2014, namelijk 10% in 2010-2013. Ook Luxemburg kende een kleine stijging van 1% in dezelfde periode, maar de andere Benelux-luchthavens kenden een daling van het overslagvolume: Maastricht - 1%, Luik - 7%, Brussel - 9% en Oostende -30%.

### Vergelijking situatie luchthavens Benelux met EU-28

- Het aandeel van de luchthavenoverslag van de Benelux-luchthavens is met 24,2% in 2013 aanzienlijk. In totaal werd in de EU-28 ruim 13,38 miljoen ton aan luchtvracht overgeslagen, en de 3,26 miljoen ton van de Benelux-luchthaven is hier een substantieel deel van.
- Het aandeel van de Benelux-luchthavens in de totale EU-28 luchtvrachtoverslag is sinds 2010 wel dalende, van 24,8% naar 24,2%.

### Conclusies voor omvang luchtvracht Benelux

- Luchtvracht vormt qua volume een beperkt onderdeel van de goederenoverslag in de Benelux, maar de Benelux heeft met 4 top-15 luchtvrachthavens en een marktaandeel van 24,2% wel een belangrijke rol in de luchtvrachtoverslag van de EU-28. Het aandeel van luchtvracht is dus relatief omvangrijk in de Benelux.
- De Benelux kent vier grotere luchthavens, Schiphol (1,6 miljoen ton overslag), Luxemburg (0,67 miljoen ton), Luik (0,56 miljoen ton) en Brussel (0,4 miljoen ton overslag), en daarnaast Oostende en Maastricht als kleinere vrachtluchthavens.
- Het totaal aan luchtvrachtoverslag in de Benelux is 3,26 miljoen ton, en is de laatste jaren 2010-2013 zeer licht dalende. De luchtvrachtoverslag in de EU-28 is in 2010-2013 gestegen met een kleine 2%, dus de Benelux-luchthavens verliezen marktaandeel in Europa. Dit komt vaak door individuele beslissingen van luchtvaartmaatschappijen om op bepaalde luchthavens te vliegen.



### 3.8 Overzicht modal split goederenvervoer in de Benelux

De modal split omvat de verdeling van het volume van goederenvervoer in de Benelux in 2013 over de vijf modaliteiten weg, binnenvaart, spoor, zeevaart en luchtvaart zoals in voorgaande paragrafen afzonderlijk beschreven.

De modal split is een belangrijk criterium voor beleidsmakers, omdat modal shift beleid hierop gestoeld is. Nederland voert geen specifiek modal shift beleid, maar zoals we eerder zagen voeren de havens van Antwerpen en Rotterdam - mede vanwege congestieproblemen - dit wel. Ook de EU heeft in haar witboek doelstellingen geformuleerd om in 2030 modal shift te realiseren. Zo wil de EU dat in 2030 ritten langer dan 300 kilometer voor tenminste 30% gemaakt worden via het spoor of de binnenvaart. In 2050 moet deze modal split zijn opgelopen tot minimaal ongeveer 50%.

#### Toelichting op modal split in Benelux 2013

- Deze vervoerde volumes over de weg, via het spoor, water en de lucht van, naar of binnen de Benelux bedroegen ruim 2,4 miljard ton.
- Verdeeld naar deze 5 modaliteiten heeft het wegvervoer het grootste modal split aandeel van 46,1%. Daarna gevolgd door de zeevaart met 32,4%. Ook de binnenvaart is in de Benelux een belangrijke modaliteit met 17%. Het vervoer via het spoor is 4,1%. Luchtvracht heeft in omvang een beperkt aandeel, maar de waarde per kilogram van deze goederen is over het algemeen wel hoger dan goederen die via andere modaliteiten worden vervoerd. Bij zeevracht en luchtvracht zijn de overslagvolumes zonder gewicht van de containers genomen, zoals gere-gistreerd door nationale organisaties en EUROSTAT.

**Tabel 3.5** Overzicht modal split in de Benelux in 2013

Bron: BCI 2015 o.b.v. diverse bronnen

Modaliteit	Vervoer/Overslag 2013 in miljoen ton	Aandeel modal split
Weg	1.118,3	46,3%
Spoor	99,9	4,1%
Binnenvaart	418,9	17,4%
Zeevaart	776,5	32,1%
Luchtvracht	3,2	0,1%
<b>Totaal volume</b>	<b>2.416,8</b>	<b>100%</b>

- De modal split en de verdeling Benelux / internationaal vervoer is in onderstaande figuur weergegeven. Hieruit blijkt dat het wegvervoer voor het grootste gedeelte Benelux-vervoer is, gevolgd door binnenvaart en spoor. Luchtvaart en zeevaart zijn 100% internationale reizen met een herkomst of bestemming buiten de Benelux.



Figuur 3.10 Overzicht modal split goederenvervoer in Benelux 2013

Bronnen: Eurostat 2015, STATEC 2015, CBS 2015, Statbel 2015, diverse zee- en luchthavens 2015

## Modal split: Focus zee-/binnenvaart in Benelux



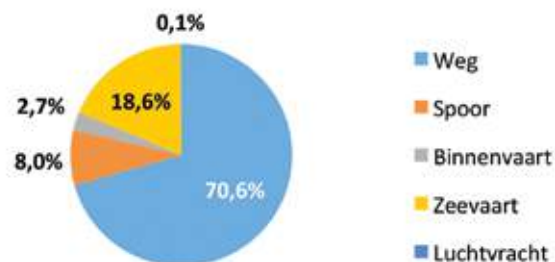
**2.416,8  
miljoen ton  
in 2013\***

### Benelux vs. EU-28

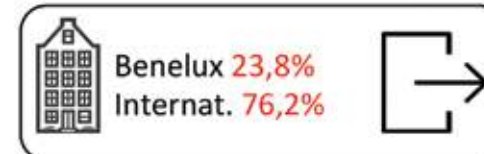
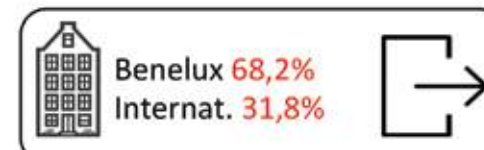
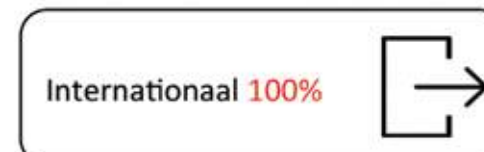
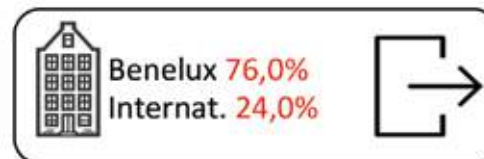
- Weg: 46,3% Benelux vs. 70,6% EU
- Zeevaart: 32,1% Benelux vs. 18,6% EU
- Binnenvaart: 17,4% Benelux vs. 2,7% EU
- Spoor: 4,1% Benelux vs. 8,0% EU
- Luchtvaart: 0,1 Benelux en EU

### Modal Split EU-28 2013

Bron: Eurostat 2015



\* België spoor: laatste cijfers 2011



Bronnen: Eurostat, Statec, CBS, Statbel, diverse zee- en luchthavens 2015



### Ontwikkeling modal split 2010-2013 in Benelux

- De modal split tussen 2010 en 2013 in de Benelux is gewijzigd. Waar in 2013 46,3% via de weg werd vervoerd, was dit in 2010 nog 47,1%. Het volume aan zeevaart is in de modal split verhouding gestagneerd op 32,3%. Dit komt doordat de toename van deep sea vervoer precies is gecompenseerd door de afname van short sea vervoer. Het binnenvaartvolume is licht gestegen, terwijl spoor en luchtvracht op hetzelfde niveau blijven.

In onderstaande tabel zijn de modal split cijfers voor 2010 en 2013 ter vergelijking weergegeven.

### Vergelijking situatie modal split Benelux met EU-28

- De modal split cijfers van de Benelux wijken sterk af van de gemiddelde Europese (EU-28) modal split cijfers. In onderstaande figuur zijn de modal split cijfers voor 2013 van de EU-28 weergegeven. Daarbij wordt opgemerkt dat er geen nadere analyse heeft plaatsgevonden op dubbeltellingen bij het binnenvaartvolume.

**Tabel 3.6** Overzicht modal split in de Benelux in 2010 en 2013

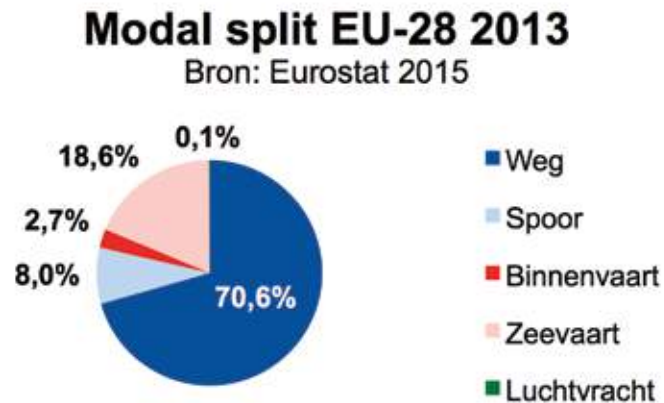
Bron: BCI 2015 o.b.v. diverse bronnen

Modaliteit	Vervoer/Overslag 2010 in miljoen ton	Aandeel in modal split 2010	Vervoer/Overslag 2013 in miljoen ton	Aandeel in modal split 2013
Weg	1.134,00	47,1%	1.118,3	46,3%
Spoor	97,6	4,1%	99,9	4,1%
Binnenvaart	402,3	16,7%	418,9	17,3%
Zeevaart	772,3	32,1%	776,5	32,1%
Luchtvracht	3,3	0,1%	3,2	0,1%
<b>Totaal volume</b>	<b>2.409,50</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.416,8</b>	<b>100,0%</b>



Figuur 3.11 Overzicht modal split in EU-28 2013

Bron: EUROSTAT 2015



- Op EU-niveau is, in tegenstelling tot de Benelux, de trend dat het aandeel van wegvervoer in de modal split juist toeneemt. In 2010 bedroeg het aandeel van het wegvervoer nog 69,4%, terwijl dat in 2013 70,6% was. De reden is dat vooral in Oost-Europa het aandeel spoorvervoer juist afneemt.
- De grote verschillen in de modal split verdeling tussen de Benelux en EU zijn niet geheel onverwacht. In de Benelux zijn binnenvaart en zeevaart immers veel belangrijker. Dit is ook de verklaring dat het spoorvervoer relatief beperkt is in de Benelux. Voor het lange afstandsvervoer in, van en naar de Benelux is ook de binnenvaart op de middellange afstand vaak concurrerend, mits het infrastructuurnetwerk aanwezig is.

### Conclusies voor modal split ontwikkeling in de Benelux

- De modal split is een belangrijk criterium voor beleidsmakers, omdat modal shift beleid hierop gestoeld is. Ter indicatie: de EU wil dat in 2030 bij 30% van de reizen/ritten langer dan 300 km binnenvaart of spoor wordt ingezet.
- De modal split in de Benelux kent, zeker in verhouding tot Europa, een sterk aandeel van binnenvaart en zeevaart. Dit komt vanwege de gunstige geografische ligging en aanwezige infrastructuur.
- De tendens is zichtbaar dat het wegvervoer in de Benelux aan aandeel verliest. Waar in de Benelux in 2010 nog 47,1% van de goederen per weg werden vervoerd, is dit in 2013 gedaald naar 46,3%. Deze tendens is nog niet zichtbaar op Europees niveau, waar het aandeel aan wegvervoer in de modal split van 2010 naar 2013 juist met 1,2% is toegenomen tot 70,6%.



### 3.9 Overzicht economische waarde goederenvervoer in Benelux

De economische waarde van het goederenvervoer in de Benelux kan uitgerekend worden door het volume van het goederenvervoer als basis te nemen, en te vermenigvuldigen met een gemiddelde waarde van het vervoerde product per ton per modaliteit. De waarde van het goederenvervoer in de Benelux is in totaal 78,1 miljard euro in 2013. Dit was 7,9% van de totale Benelux-economie van 984,5 miljard euro in 2013.

Om tot deze economische waarde van goederenstromen in de Benelux te komen is het noodzakelijk om gebruik te maken van kengetallen voor de waardering van het vervoer van een ton product per modaliteit. Deze kengetallen worden jaarlijks opgesteld door het Duitse Onderzoeksinstituut ATL Fraunhofer voor de Europese logistiek. De luchtvracht is per ton gemiddeld 1.600 euro waard, gevolgd door de zeevaart 55 euro/ton, het wegvervoer 22,8 euro/ton, het spoor 16 euro/ton, en ten slotte de binnenvaart, 7,6 euro/ton.

De waarde van het goederenvervoer in de Benelux is op basis van het vervoerde volume en deze kengetallen per ton berekend. De totale economische waarde was 78,1 miljard euro in 2013. Hierbij is de zeevaart met 42,7 miljard euro het meeste waard, gevolgd door het wegvervoer (25,5 miljard euro), en op grote afstand het luchtvervoer (5,1 miljard euro), de binnenvaart (3,2 miljard euro) en ten slotte het spoorvervoer (1,6 miljard euro). Gemiddeld zijn de goederen die via binnenvaart vervoerd worden (vaak bulkgoederen) minder waard dan goederen die via de lucht vervoerd worden (vaak hoogwaardige goederen als spare parts en hightech).

**Tabel 3.7** Overzicht waarde goederenvervoer in de Benelux in 2013

Bron: BCI 2015 o.b.v. diverse bronnen, o.a. ATL Fraunhofer 2014

Modaliteit	Waarde in euro/ton	Waarde goederenvervoer in miljoen euro	% aandeel
Weg	22,8	25.500	32,8%
Spoor	16	1.600	2,0%
Binnenvaart	7,6	3.200	4,1%
Zeevaart	55	42.700	54,5%
Luchtvracht	1.600	5.100	6,6%
<b>Totaal waarde goederenvervoervolume in Benelux</b>		<b>78.100</b>	

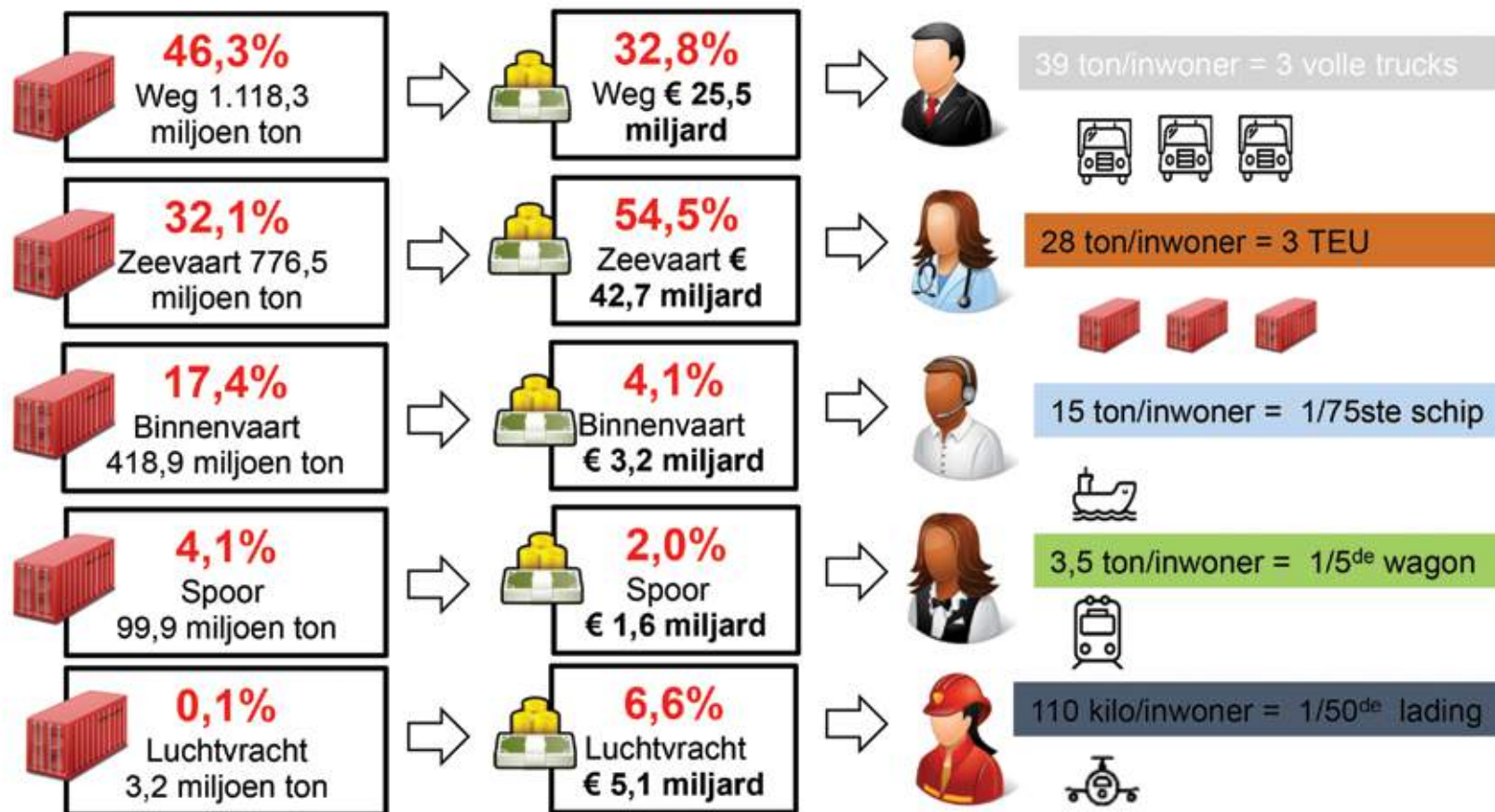


Figuur 3.12 Overzicht economische waarde goederenvervoer in Benelux 2013, totaal en per inwoner

Bronnen: Eurostat 2015, STATEC 2015, CBS 2015, Statbel 2015, ATL Fraunhofer 2014

## Volume en waarde goederenvervoer Benelux

**Waarde 2013 € 78,1 miljard en per inwoner 85 ton/ € 2.730**



Bronnen: Eurostat, Statec, CBS, Statbel2015, Fraunhofer 2014



### *Toelichting economische waarde goederenvervoer Benelux 2013*

- De ruim 2,4 miljard ton aan goederen die in de Benelux zijn vervoerd in 2013 vertegenwoordigden in totaal voor 78,1 miljard euro aan waarde. De zeevaart vertegenwoordigt het grootste gedeelte aan economische waarde, namelijk 42,7 miljard euro. Dit aandeel is hoger dan de modal split op basis van volume, omdat goederen die via zeevaart vervoerd worden over het algemeen een hoge economische waarde hebben.
- Ook het aandeel van 6,5% economische waarde van de luchtvaart valt op, gerekend in omvang wordt slechts een beperkt volumedeel van 0,1% via de lucht vervoerd. Wordt er gerekend in economische waarde, dan geldt dat de luchtvaart bijna belangrijker is dan de binnenvaart en het spoorvervoer samen. Dit komt omdat vervoer per lucht gemiddeld 1.600 euro per ton waard is.

### *Ontwikkeling economische waarde goederenvervoer 2010-2013 in Benelux*

- In 2010 was de economische waarde van het goederenvervoer nog 77,7 miljard euro. De economische waarde is in de periode 2010-2013 met een kleine 0,5% toegenomen.
- Het valt daarbij op dat de verhouding tussen de modaliteiten is gewijzigd. De luchtvracht heeft haar economisch aandeel zien dalen van 6,8% in 2010 naar 6,5% in 2013. Ook de economische waarde van het wegvervoer is gedaald. In 2010 was deze modaliteit nog goed voor 33,2%, in 2013 is dit aandeel gedaald tot 32,8%. Zeevaart lijkt daarentegen te profiteren. Dit aandeel is gestegen van 53,9% naar 54,5%.

### *Vergelijking economische waarde goederenvervoer Benelux met EU-28*

- In de EU is de economische waarde van het goederenvervoer in 2013 576 miljard euro. De Benelux heeft hierin een aandeel van 14,0%. Dit is 2,5 x zoveel dan op grond van het inwoneraantal verwacht zou mogen worden. Immers, de Benelux heeft wat inwonersaantal betreft een aandeel van 5,6% in de EU-28.

### *Economische waarde goederenvervoer per inwoner van Benelux*

- De economische waarde van het goederenvervoer in de Benelux kan ook per inwoner berekend worden. In totaal heeft de Benelux 28,5 miljoen inwoners in 2013, en dit betekent dat het goederenvervoer per inwoner 85 ton bedroeg, en een gemiddelde waarde had van 2.730 euro per inwoner.
- Dit was bijna 990 euro en 39 ton wegvervoer per inwoner, dit is ongeveer 3 volle trucks, ruim 1.550 euro en 29 ton aan zeevervoer per inwoner (3 volle containers van 20 voet), en daarnaast 185 euro/inwoner aan luchtvracht, 112 euro/inwoner aan binnenvaart en ten slotte 56 euro/inwoner aan spoorvervoer.





### Conclusies economische waarde goederenvervoer Benelux

- De economische waarde van goederen in de Benelux is uitgerekend door een kengetal voor de waardering van het vervoer van een ton product per modaliteit. In totaal is in 2013 78,1 miljard euro aan economische waarde toegevoegd. Dit is 0,5% meer dan in 2010.
- Zeevaart realiseert de meeste waarde en is tevens licht groeiende. De economische waarde die het wegvervoer realiseert, is in de periode 2010-2013 gedaald van 33,2% naar 32,8%.
- Wanneer de economische waarde van het goederenvervoer in de Benelux vergeleken wordt met de EU, valt op dat het wegvervoer in de rest van Europa een sterkere positie heeft. Daar realiseert het wegvervoer een economische waarde van ruim 56%. Ook op Europees niveau daalt echter de economische waarde van het wegvervoer. De waarde van de zeevaart neemt net als op Benelux-niveau ook op Europees niveau de laatste jaren licht toe.

### 3.10 Volume vervoer tussen Benelux en Nordrhein-Westfalen

Zoals in dit hoofdstuk bij iedere vervoersmodaliteit naar voren is gekomen is Duitsland één van de belangrijkste handelspartners voor de Benelux-landen. De Bundesländer Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz en Saarland liggen direct aan de grens van minimaal één van de Benelux-landen. Anders dan Nederland en Luxemburg hebben deze Duitse deelstaten vanwege het federaal systeem veel bevoegdheden en autonomie.

De deelstaat Nordrhein-Westfalen is qua inwoners (18 miljoen) de grootste van de aan de Benelux grenzende deelstaten. In het kader van deze studie wordt geïnventariseerd hoe sterk de handelsrelatie van de Benelux-landen is ten opzichte het totaal van Duitsland. De totale omvang van de import- en exportstromen worden bepaald. Tevens wordt inzicht gegeven in de omvang van de goederenstromen per modaliteit. Dit doen we voor de continentale stromen weg, spoor en binnenvaart.

Op basis van de beschikbare data kan geconcludeerd worden dat Nordrhein-Westfalen veruit de belangrijkste handelspartner is van de Benelux van alle zestien deelstaten in Duitsland. In totaal heeft 43% van de grensoverschrijdende goederenstromen van de Benelux van of naar Duitsland een herkomst- of bestemmingsrelatie in Nordrhein-Westfalen.

Voor het internationale wegvervoer van en naar de Benelux is de deelstaat Nordrhein-Westfalen een belangrijke markt, waar 42% van het wegvervoer van en naar Duitsland een herkomst of bestemming heeft. Dit is ook niet onlogisch, aangezien het wegvervoer in de afstandsklasse 150-300 km een groot marktaandeel heeft van ruim 40% (CBS, 2015). Uiteraard is ook de binnenvaart van groot belang; in totaal gaat 45% van alle binnenvaart van en naar Duitsland naar de havens in Nordrhein-Westfalen.

Het spoorvervoer tot slot kent van de continentale modaliteiten de minste vervoersrelatie met Nordrhein-Westfalen. Het aandeel van de goederenstromen van de Benelux-landen in NRW ten opzichte van totaal Duitsland is 34%. Allereerst is dit te verklaren doordat het spoorvervoer (nog) meer wordt ingezet op afstanden langer dan 300 km. Maar een verklaring is ook dat andere aangrenzende Bundesländer grote klant zijn van de Benelux. Zo staat Saarland bekend om zijn sterke staalindustrie (ertsen per trein) en Rheinland-Pfalz om zijn chemische cluster rondom Ludwigshafen. De Benelux-export is daarbij ongeveer 3x zo groot als de import. Buiten deze grenslanden hebben de Benelux-landen een sterke spoorrelatie met Baden-Württemberg en Bayern.

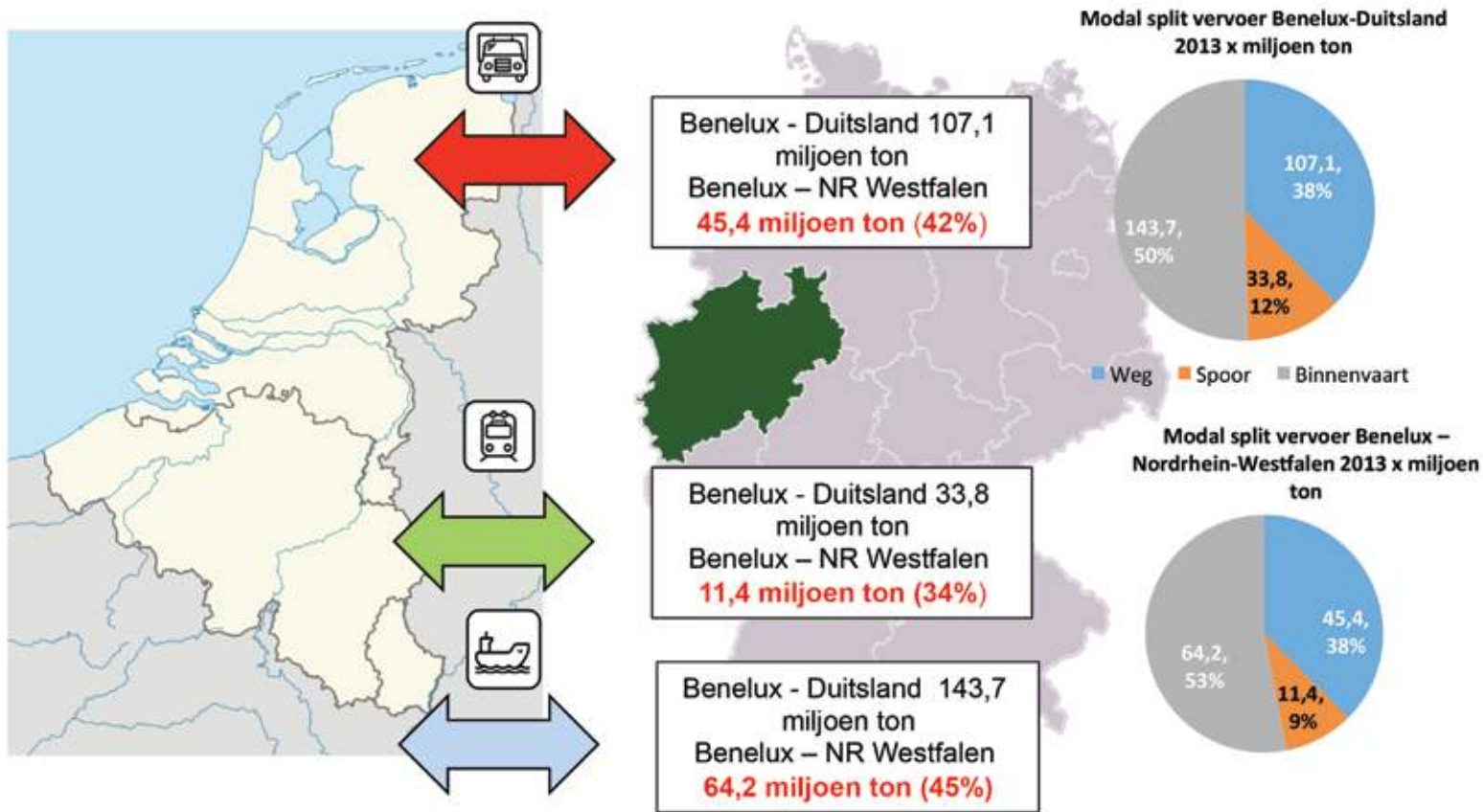


**Figuur 3.13** Totaal volume goederenvervoer tussen Benelux en Nordrhein-Westfalen

Bronnen: Eurostat 2015, DESTATIS 2015

## Vervoer Benelux–NRW: 43% vervoer Duitsland

Totale vervoer Benelux – Duitsland was 284,6 miljoen ton in 2013.  
Aandeel Nordrhein-Westfalen was 121,1 miljoen ton, dit was 43% Benelux – Duitsland vervoer.



Bron: Eurostat 2015, Destatis 2015



### *Conclusies goederenstromen Benelux – Nordrhein-Westfalen*

Het aandeel van goederenvervoer tussen de Benelux-landen en Nordrhein-Westfalen is hoog wanneer dit vergeleken wordt met het vervoer van en naar Duitsland als totaal. In 2014 had 43% van het goederenvervoer van de Benelux van en naar Duitsland een herkomst of bestemming in de deelstaat Nordrhein-Westfalen. Dit was verschillend per modaliteit:

- 45% van de binnenvaart tussen de Benelux en Duitsland gaat van en naar Nordrhein-Westfalen;
- 42% voor het wegvervoer tussen de Benelux en Duitsland gaat van en naar Nordrhein-Westfalen; en
- 34% voor het spoorvervoer tussen de Benelux en Duitsland gaat van en naar Nordrhein-Westfalen.

Om het goederenvervoer tussen de Benelux-landen en Nordrhein-Westfalen verder te faciliteren is het belangrijk de grensoverschrijdende verbindingen te optimaliseren en de samenwerking te versterken. Zo is voor het spoorvervoer de aanleg van het derde spoor bij Emmerich een stimulans om de capaciteit en efficiency te vergroten. Ook wordt onderzoek gedaan naar de grensoverschrijdende verbinding tussen Antwerpen en Mönchengladbach (IJzeren Rijn).



## Hoofdstuk 4

# ANALYSE CONCURRENTIEPOSITIE BENELUX

### 4.1 Score Benelux-landen op Logistics Performance Index (LPI)

De Logistics Performance Index is door de World Bank in 2007 opgezet om mondiaal logistieke prestaties van landen te vergelijken. De LPI score geeft de mate van gemak en efficiency weer waarmee logistieke ketens in een land kunnen werken. De score is gebaseerd op zowel kwantitatieve als kwalitatieve elementen. Logistieke prestatie van een land wordt gemeten via een aantal cijfermatige indicatoren, terwijl daarnaast een wereldwijde enquête wordt gehouden onder ruim 1.800 wereldwijd actief zijnde logistieke managers.

De overall LPI score van een land wordt samengesteld op basis van 6 deelindicatoren:

1. efficiency van de douane afhandeling in een land;
2. kwaliteit van fysieke infrastructuur in een land;
3. gemak van regelen competitieve logistieke diensten in een land (gemak van regelen internationale zendingen);
4. kwaliteit van logistieke diensten in een land (logistieke kwaliteit en competenties);
5. mogelijkheden voor tracking & tracing in een land; en
6. betrouwbaarheid van doorlooptijden in logistieke ketens in een land.

Alle drie de Benelux-landen scoren de laatste jaren steeds beter op deze LPI index: alle Benelux-landen staan in de top-10.

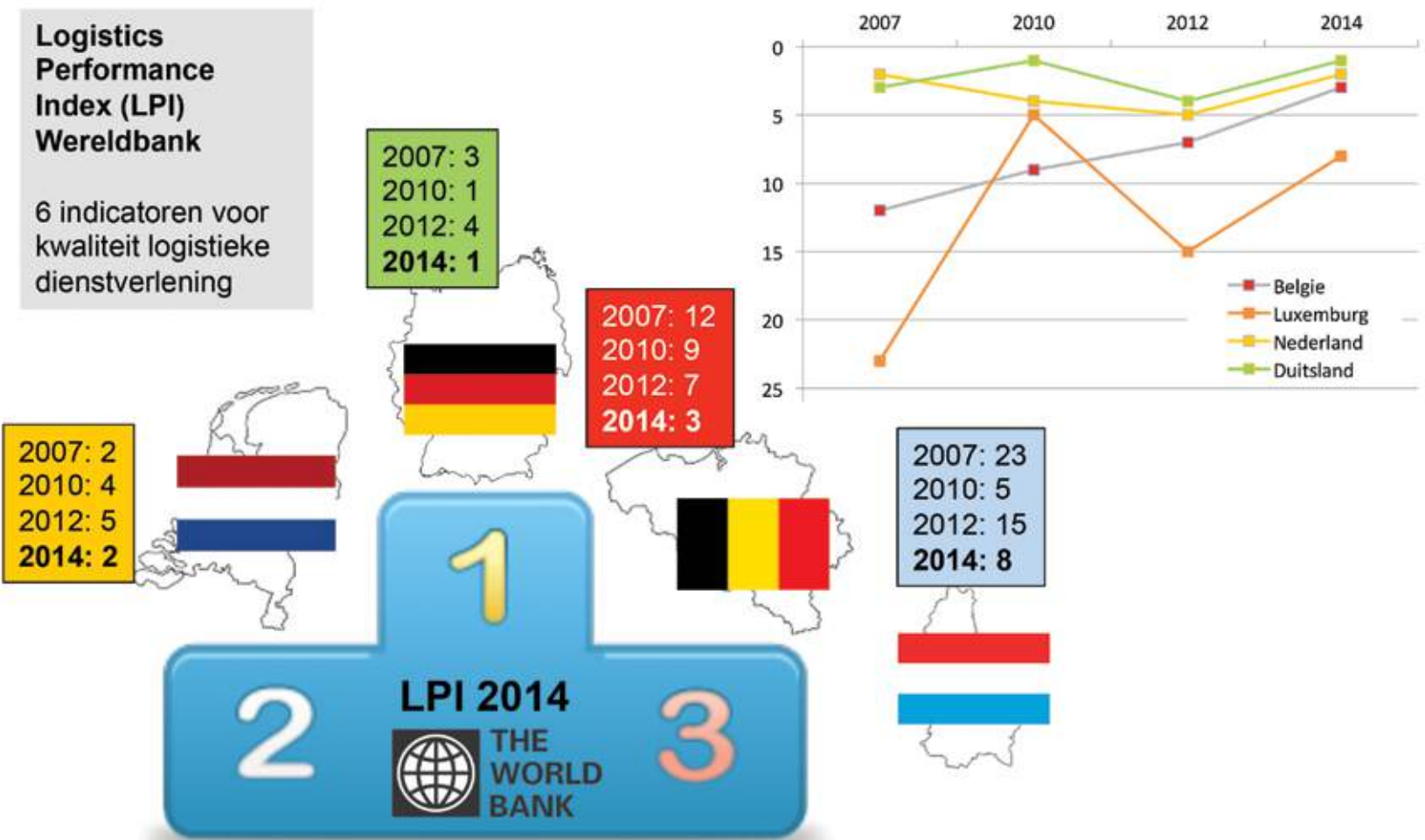
- Nederland is mondiaal logistiek land nr. 2 na Duitsland, en staat sinds 2007 altijd in de top-5.
- België is mondiaal logistiek land nr. 3 na Duitsland en Nederland, en is sinds 2007 gestegen van de 12de naar de 3de plaats op de wereldlijst.
- Luxemburg is mondiaal logistiek land nr. 8, en is sinds 2007 gestegen van de 23de naar de 8ste plaats op de wereldlijst.



Figuur 4.1 Score Benelux-landen in Logistics Performance Index World Bank 2007-2014

Bron: Wereldbank 2014

# Benelux: Mondiale top-10 in logistiek



N = 160 landen op ranglijst World Bank 2014

Bron: World Bank 2014



### Toelichting mondiale concurrentiepositielogistiek van Benelux-landen in 2014

- Alle drie de Benelux-landen staan in 2014 in de mondiale top-10 landen op het gebied van logistieke activiteiten. Nederland staat nummer 2, België nummer 3 en Luxemburg nummer 8.
- Deze concurrentiepositie ontwikkelt zich sinds 2007 positief: toen stond Nederland eveneens op nr. 2, maar België op nr. 12 en Luxemburg op nr. 23. Over het algemeen is de trend opvolgend voor de Benelux-landen, maar vooral voor Luxemburg zijn er per jaar grote verschillen.
- De scores van de Benelux-landen op elk van de 6 indicatoren van de Logistics Performance Index 2014 zijn samengevat in onderstaande tabel. Hieruit blijkt dat Nederland vooral goed scoort op logistieke kwaliteit en competenties (nr. 2) en kwaliteit van infrastructuur (nr. 3), België op gemak internationale zendingen (nr. 2) en tijdigheid van zendingen (nr. 2), en Luxemburg eveneens op gemak internationale zendingen (nr. 1) en tijdigheid van zendingen (nr. 1).

**Tabel 4.1** Top-10 van mondiale ranglijst Logistieke Performance Index (LPI) in 2014 (data 2013), inclusief score landen op individuele indicatoren

Bron: Wereldbank 2007, 2010, 2012, 2014

Land	Overall LPI score	Overall LPI rank	Kwaliteit Douane		Kwaliteit Infrastructuur		Internationale verzendingen		Logistieke kwaliteit en competenties		Tracking and tracing		Tijdigheid	
	Score	Positie	Score	Positie	Score	Positie	Score	Positie	Score	Positie	Score	Positie	Score	Positie
DUI	4,12	1	4,10	2	4,32	1	3,74	4	4,12	3	4,17	1	4,36	4
<b>NLD</b>	<b>4,05</b>	<b>2</b>	<b>3,96</b>	<b>4</b>	<b>4,23</b>	<b>3</b>	<b>3,64</b>	<b>11</b>	<b>4,13</b>	<b>2</b>	<b>4,07</b>	<b>6</b>	<b>4,34</b>	<b>6</b>
<b>BEL</b>	<b>4,04</b>	<b>3</b>	<b>3,80</b>	<b>11</b>	<b>4,10</b>	<b>8</b>	<b>3,80</b>	<b>2</b>	<b>4,11</b>	<b>4</b>	<b>4,11</b>	<b>4</b>	<b>4,39</b>	<b>2</b>
GBR	4,01	4	3,94	5	4,16	6	3,63	12	4,03	5	4,08	5	4,33	7
SGP	4,00	5	4,01	3	4,28	2	3,70	6	3,97	8	3,90	11	4,25	9
SWE	3,96	6	3,75	15	4,09	9	3,76	3	3,98	6	3,98	7	4,26	8
NOR	3,96	7	4,21	1	4,19	4	3,42	30	4,19	1	3,50	31	4,36	5
<b>LUX</b>	<b>3,95</b>	<b>8</b>	<b>3,82</b>	<b>10</b>	<b>3,91</b>	<b>15</b>	<b>3,82</b>	<b>1</b>	<b>3,78</b>	<b>14</b>	<b>3,68</b>	<b>22</b>	<b>4,71</b>	<b>1</b>
USA	3,92	9	3,73	16	4,18	5	3,45	26	3,97	7	4,14	2	4,14	14
JPN	3,91	10	3,78	14	4,16	7	3,52	19	3,93	11	3,95	9	4,24	10



### *Vergelijking mondiale logistieke concurrentiepositie Benelux-landen met andere EU-landen*

- De top-3 van de mondiale ranglijst van landen op het gebied van logistieke infrastructuur en diensten in 2014 wordt aangevoerd door Duitsland, Nederland en België, terwijl Luxemburg in de top-10 staat. De Benelux-landen presteren hiermee duidelijk beter dan andere EU-landen, en behoren als landen op logistiek gebied tot de wereldtop. Drie andere EU-landen staan in de top-10, te weten Duitsland, Groot-Brittannië en Zweden.

### *Conclusies mondiale logistieke concurrentiepositie Benelux-landen*

- Op de mondiale ranglijst van landen op het gebied van de logistieke concurrentiepositie staan de Benelux-landen alle drie in de top-10. Nederland en België staan zelfs in de top-3, en Luxemburg op nr. 8 van de 140 landen. De Benelux-landen behoren qua diensten op het gebied van logistiek en transport dus tot de beste van de wereld.
- In de periode tussen 2007 en 2014 is de logistieke concurrentie van België (van nr. 12 naar nr. 3) en Luxemburg (van nr. 23 naar nr. 8) duidelijk sterker geworden. Nederland is blijven staan op dezelfde nr. 2 positie van de wereld. De logistieke concurrentiekracht van de Benelux is de afgelopen jaren eerder sterker dan zwakker geworden.



## 4.2 Score Benelux-landen op concurrentiekracht infrastructuur

Elk jaar brengt het in Zwitserland gevestigde Global Economic Forum een rapport uit over de mondiale concurrentiekracht van nationale economieën. Dit wordt uitgedrukt in de Global Competitiveness Index (GCI). De GCI is samengesteld uit 12 onderdelen, waarvan infrastructuur er één is. Ruim 140 landen worden meegenomen in deze GCI ranglijst.

De overall GCI score op Infrastructuur in de GCI wordt via verschillende deelindicatoren berekend. Voor elk van deze deelindicatoren wordt een mondiale ranglijst van best presterende landen opgesteld. De kwaliteit van de weg-, spoor-, zee- en luchthaveninfrastructuur zijn alle aparte deelindicatoren, evenals de kwaliteit van de douane in een land. Deze kwaliteit wordt bepaald via enquêtes.

De Benelux-landen staan alle in de top-20 van de GCI ranglijst over 2015. Nederland staat op nummer 5, België op nummer 19 en Luxemburg op nummer 20.

Infrastructuur is 1 van de 12 indicatoren die worden gebruikt bij het bepalen van de mondiale concurrentiekracht van economieën. De scores van de Benelux-landen op deze indicator Infrastructuur zijn vergelijkbaar met de totaalscore: Nederland wederom op nummer 5, België op nummer 22 en Luxemburg op nummer 17. In de deelscores op wegeninfrastructuur, spoorinfrastructuur, zeehavens, luchthavens en douaneafhandeling zijn de scores van de Benelux-landen verschillend, met Nederland voor alle indicatoren in de mondiale top-10, en België en Luxemburg op 1 van de 6 indicatoren in de mondiale top-10. België doet het net als Nederland goed op het gebied van zeehavens, maar de wegeninfrastructuur is problematisch.

**Tabel 4.2** Overzicht concurrentiekracht infrastructuur Benelux-landen op mondiale ranglijst

Bron: GCI 2015

Benelux-land	Resultaten 2015 (uitgave 2016)		
	NL	BE	LU
Positie land op GC Index ranglijst	5	19	20
Positie land op Infrastructuur (1 van 12 elementen ranglijst)	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>35</b>
Positie Infrastructuur Wegen	2	30	20
Positie Infrastructuur Spoor	7	17	14
Positie Infrastructuur Zeehavens	1	6	44
Positie Infrastructuur Luchthavens	4	17	30
Positie Diensten Douane	8	23	7





Figuur 4.2 Score Benelux-landen in wereldwijd onderzoek concurrentiepositie infrastructuur

Bron: World Economic Forum 2015

## Benelux: score op transport infrastructuur

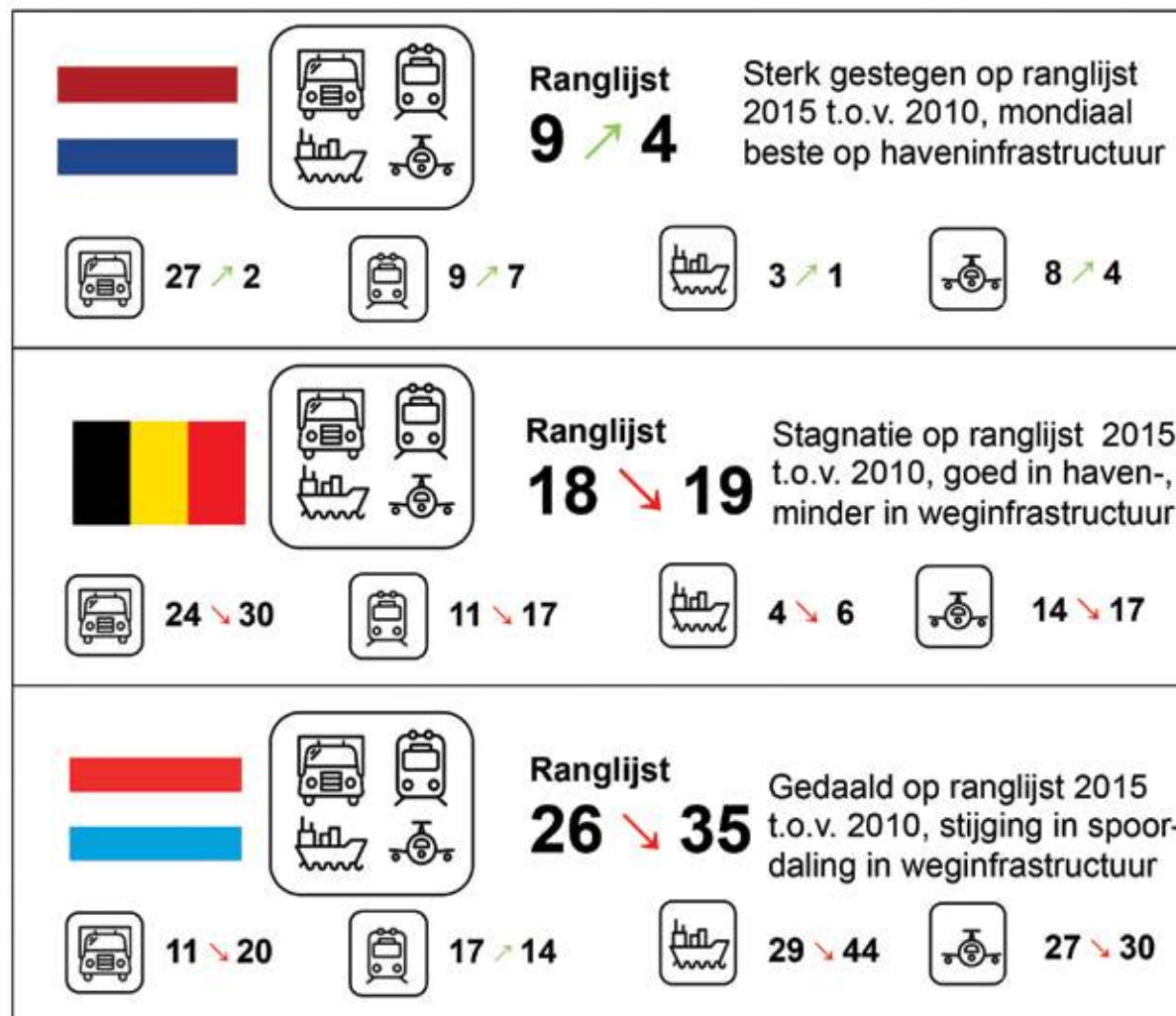
### Global Competitiveness Index

elk jaar samengesteld uit 12 indicatoren, o.a. kwaliteit transportinfrastructuur

Resultaten GCI voor 2015 met 2010 vergeleken

140 landen op ranglijst World Economic Forum 2014

Bron: World Economic Forum 2015



### *Toelichting op mondiale concurrentiepositie in infrastructuur van Benelux-landen in 2015*

- Alle drie de Benelux-landen staan in 2014 in de mondiale top-20 van landen op het gebied van concurrentiekracht. Nederland staat nummer 5, België nummer 19 en Luxemburg nummer 20.
- Op het gebied van infrastructuur, 1 van de 12 deelindicatoren, scoort Nederland sterker dan gemiddeld (nummer 4), België precies het gemiddelde met nummer 19 en Luxemburg minder goed dan het gemiddelde met plaats 35. Nederland scoort top-10 op alle deelindicatoren, terwijl België en Luxemburg hierop wat achterblijven.

### *Vergelijking mondiale concurrentiepositie in infrastructuur Benelux-landen met andere EU-landen*

- Op het gebied van infrastructuur is Nederland sterker dan gemiddeld (nummer 4), België scoort gemiddeld op nummer 19 en Luxemburg minder goed dan gemiddeld met plaats 35. Nederland is op nummer 4 het best presterende EU-land op het gebied van concurrerende transportinfrastructuur, daarna volgen Spanje, Frankrijk en Duitsland in de top-10, en verder nog de EU-landen UK en Finland vóór België, en nog vijf andere EU-landen vóór Luxemburg.
- Nederland heeft dus de sterkste mondiale concurrentiepositie op het gebied van transportinfrastructuur van alle EU-landen, terwijl België naast Nederland nog 5 EU-landen op dit gebied moet laten voorgaan.

### *Toelichting op mondiale concurrentiepositie in infrastructuur van Benelux-landen in 2015 tegenover 2010*

- De rapporten van het GCI over 2016 en 2011 geven de data voor de jaren 2015 en 2010.
- De mondiale concurrentiepositie van Nederland in transport infrastructuur is de laatste 5 jaar sterker geworden. Nederland is op de ranglijst dan ook gestegen van nr. 9 in 2010 naar nr. 4 in 2015. Op alle vlakken heeft Nederland zijn positie versterkt, maar vooral in de weginfrastructuur is de stijging van nr. 27 naar nr. 2 aanzienlijk.
- De mondiale concurrentiepositie van België en Luxemburg in transport infrastructuur is de laatste 5 jaar zwakker geworden. België is op de ranglijst iets gezakt van nr. 18 in 2010 naar nr. 19 in 2015. Op alle vlakken is de positie van België verzwakt, maar juist in de weginfrastructuur is de daling van nr. 24 naar nr. 30 opmerkelijk. Luxemburg is op de ranglijst verder weggezakt van nr. 26 in 2010 naar nr. 35 in 2015. In het spoorvervoer is de positie van Luxemburg versterkt, maar ook hier is in de weginfrastructuur de daling van nr. 11 naar nr. 20 opmerkelijk.



### *Conclusies mondiale concurrentiepositie in infrastructuur van Benelux-landen*

- Op de mondiale ranglijst van landen op het gebied van transportinfrastructuur staan de Benelux-landen verspreid. Nederland staat op nr. 4, België staat verder weg op nr. 19 en Luxemburg is verder weg te vinden op nr. 35.
- Nederland heeft de laatste jaren op alle deelindicatoren aan concurrentiekracht gewonnen op het gebied van transportinfrastructuur, terwijl België en Luxemburg juist minder presteren. Nederland is het beste land ter wereld wat betreft zeehavens, en België staat ook in de top-10. Wat betreft weginfrastructuur heeft Nederland zich de laatste jaren spectaculair verbeterd; België en Luxemburg zijn daarentegen op de mondiale ranglijst sterk gedaald.
- Om hun sterke positie te waarborgen dienen de Benelux-landen de onderlinge samenwerking verder te versterken, waarbij gebruikgemaakt kan worden van het ter beschikking staande juridische instrumentarium, met name dat van de Benelux-beschikking, om grensoverschrijdende hindernissen weg te nemen en kansen te benutten.



## Hoofdstuk 5

# PROGNOSES EN DUURZAAMHEID GOEDERENVERVOER

### 5.1 Prognoses voor goederenvervoer Benelux 2030

Nederland heeft als bakermat van het poldermodel een traditie van economische toekomstvoorspellingen. De reden is dat de samenwerkende partijen een objectief uitgangspunt voor overheidsbeleid nodig hebben. Het Centraal Planbureau (CPB) publiceert jaarlijks kortetermijnvoorspellingen, beter bekend als de Macro Economische Voorspellingen. Daarnaast worden elke 10 jaar voorspellingen voor de lange termijn opgeleverd, dit zijn de WLO (Welvaart en Leefomgeving) voorspellingen. Deze langetermijnvoorspellingen omvatten ook scenario's voor de ontwikkeling van het goederenvervoer in de komende 30 tot 40 jaar. De voorlaatste WLO voorspellingen dateerden van 2006, dat is 9 jaar geleden. Dit was nog vóór de wereldwijde economische crisis van 2008, die de wereld en Nederland heeft veranderd. In 2006 was het uitgangspunt dat de economie, en ook het goederenvervoer, jaarlijks met 2 tot 3% zou groeien, dit is echter achterhaald.

In december 2015 zijn door het CPB nieuwe WLO-scenario's geschetst, waarin de voorspellingen voor het goederenvervoer voor 2030 en 2050 voor een hoog en een laag scenario zijn opgesteld. Het hoge scenario gaat uit van toenemende mondiale samenwerking en groei van de wereldhandel, terwijl het lage scenario een meer versnipperende wereld laat zien, met een beperkte groei van de wereldhandel.

Ook België kent een uitgebreide traditie van het schetsen van economische toekomstvoorspellingen. In het kader van een samenwerkingsakkoord tussen het Federaal Planbureau en de FOD Mobiliteit en Vervoer maakt het Federaal Planbureau om de drie jaar langetermijnvooruitzichten voor de transportvraag in België. Deze vooruitzichten hebben ten doel een projectie bij ongewijzigd beleid uit te werken die het mogelijk maakt de algemene trends op lange termijn te onderscheiden, elementen aan te reiken waarop een transportbeleid kan steunen en de impact van transportmaatregelen te bestuderen. In december 2015 zijn door het FPB en de FOD Mobiliteit en Vervoer een nieuw toekomstscenario voor de ontwikkeling van het goederenvervoer tot en met 2030 geschetst. Deze prognoses gaan niet verder dan het jaar 2030.

Voor Luxemburg zijn bij de onderzoekers op dit moment geen cijfers bekend over prognoses van de vervoersvraag in 2020, 2030 en/of 2050.

#### *Prognoses goederenvervoer Nederland 2030*

In onderstaande tabel zijn voor Nederland de prognoses van het goederenvervoer in tonnen gewicht voor de modaliteiten weg, binnenvaart, spoor, zeevaart en luchtvracht opgenomen voor de jaren 2030 en 2050. De tabel laat zien dat de groei van het continentale goederenvervoer in Nederland bij de twee nieuwe scenario's fors uiteenloopt. De groei van het goederenvervoer in het scenario hoog is 21% in 2030, en in het scenario laag is deze maar 5%. Dit verschil loopt in 2050 op tot +14% in het lage scenario en +52% in het hoge scenario.



**Tabel 5.1** Prognose voor ontwikkeling vrachtvervoer in Nederland voor 2030 en 2050 voor twee scenario's

Bron: CPB/PBL 2016

		Prognose Ontwikkeling vrachtvervoer in Nederland			
		Scenario Hoog		Scenario Laag	
	2011	2030	2050	2030	2050
Volume x miljoen ton					
Goederenvervoer NL grondgebied (continentaal)	1.075	1.301	1.634	1.129	1.226
over de weg	697	857	1101	725	795
per spoor	37	53	82	47	60
binnenvaart	341	396	457	358	375
Overslag NL Zeehavens*	574*	695	999	631	712
Overslag lucht	2	3	7	3	6

\* basisjaar 2013

Gemeten in omvang neemt in 2030 en in 2050 het vervoerd gewicht van goederen voor de modaliteiten wegvervoer en zeevaart het sterkst toe. Wanneer echter wordt gekeken naar de relatieve stijging van het vervoerd gewicht, dan neemt het luchtvrachtvervoer sterk toe (+306% in hoog scenario in 2050). In dit scenario wordt ook nog rekening gehouden met capaciteitsbeperkingen op luchthaven Schiphol. Ook het vervoer per trein neemt in beide scenario's sterk toe, namelijk in 2030 tussen +28% en 43% en t/m 2050 tussen de 61% en 122%. Opvallend is dat het aandeel van de binnenvaart na 2030 in het hoge scenario afneemt ten gunste van de andere modaliteiten. In het hoge scenario van de WLO wordt verondersteld dat de binnenvaart te maken krijgt met een specifieke CO<sub>2</sub>-heffing.

In de twee WLO scenario's zit de groei vooral in het internationale vervoer. Het binnenlandse vervoer groeit slechts beperkt doordat het aantal ritten door grote logistieke efficiency afneemt. Het internationale vervoer groeit sterker, gevoed door de toenemende overslag in zeehavens en luchthaven(s). Vooral de overslag van luchtvracht heeft een sterke groeipotentie. Opmerkelijk, omdat het volume aan luchtvracht op Schiphol (99% marktaandeel NL) de afgelopen 7 jaar nauwelijks is gestegen. In de praktijk kan een luchtvrachtvolume boven de 3 miljoen ton in 2030 niet geheel op Schiphol afgehandeld worden. De WLO-scenario's geven dus aan dat uitbreiding van de luchtvrachtafhandeling in Nederland tegen 2030 noodzakelijk is, willen we de groeipotentie kunnen realiseren. Deze capaciteitsgrenzen komen voor de zeehavens tegen 2030 nog niet in zicht, daar is voldoende ruimte om een groei in de overslag tot ruim na 2030 op te vangen.



### *Prognose overslag Rotterdam in 2030*

De haven van Rotterdam heeft in 2011 in haar strategische plan 'Port Compass 2030' eigen scenario's opgesteld voor de mogelijke groei van de overslag in Rotterdam t/m 2030. Hierbij zijn prognoses uitgewerkt voor 4 scenario's:

- Global Economy: het hoogste groeiscenario.
- European Trend: een gemiddeld groeiscenario.
- High Oil Price: een specifiek groeiscenario, waarin de olieprijs op meer dan 100 dollar per vat blijft.
- Low Growth: het laagste groeiscenario.

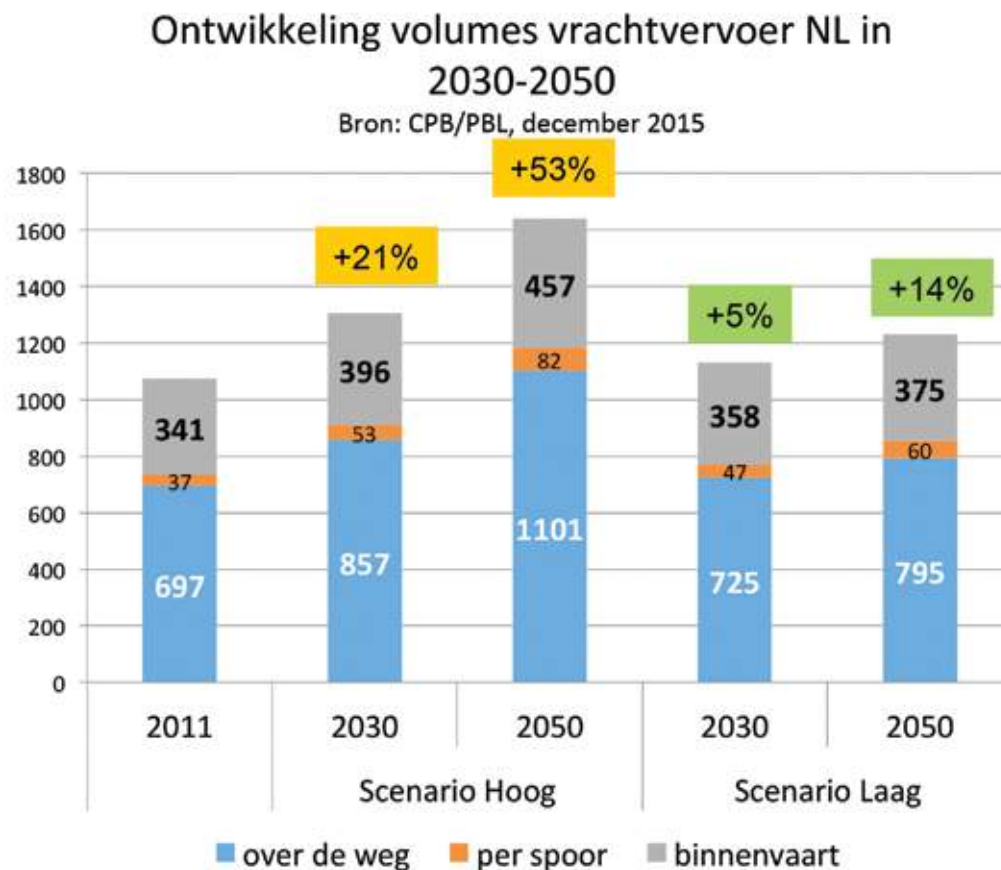
Dat het lastig blijft de toekomst te voorspellen blijkt uit deze analyse, want het scenario High Oil Price, dat in 2011 een reële mogelijkheid was, is eind 2015 niet waarschijnlijk. Op dit moment houdt Rotterdam rekening met de verwezenlijking van het laagste groeiscenario Low Growth, alhoewel er uiteraard veel onzekerheden zijn.



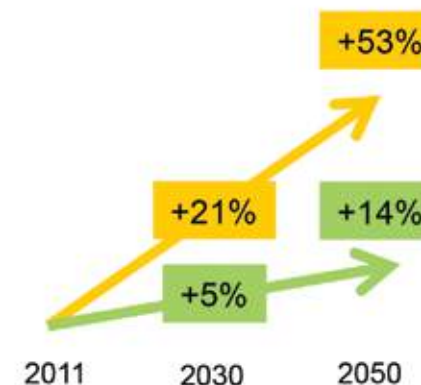
**Figuur 5.1** Prognose voor ontwikkeling volume goederenvervoer in Nederland in 2030 en 2050 volgens twee scenario's

Bron: CPB/PBL 2015


# Prognose goederenvervoer Nederland





Bron: CPB/PBL 2015



Groecijfers per modaliteit 2030:

 Tussen 4% laag - 23% hoog

 Tussen 5% laag - 16% hoog

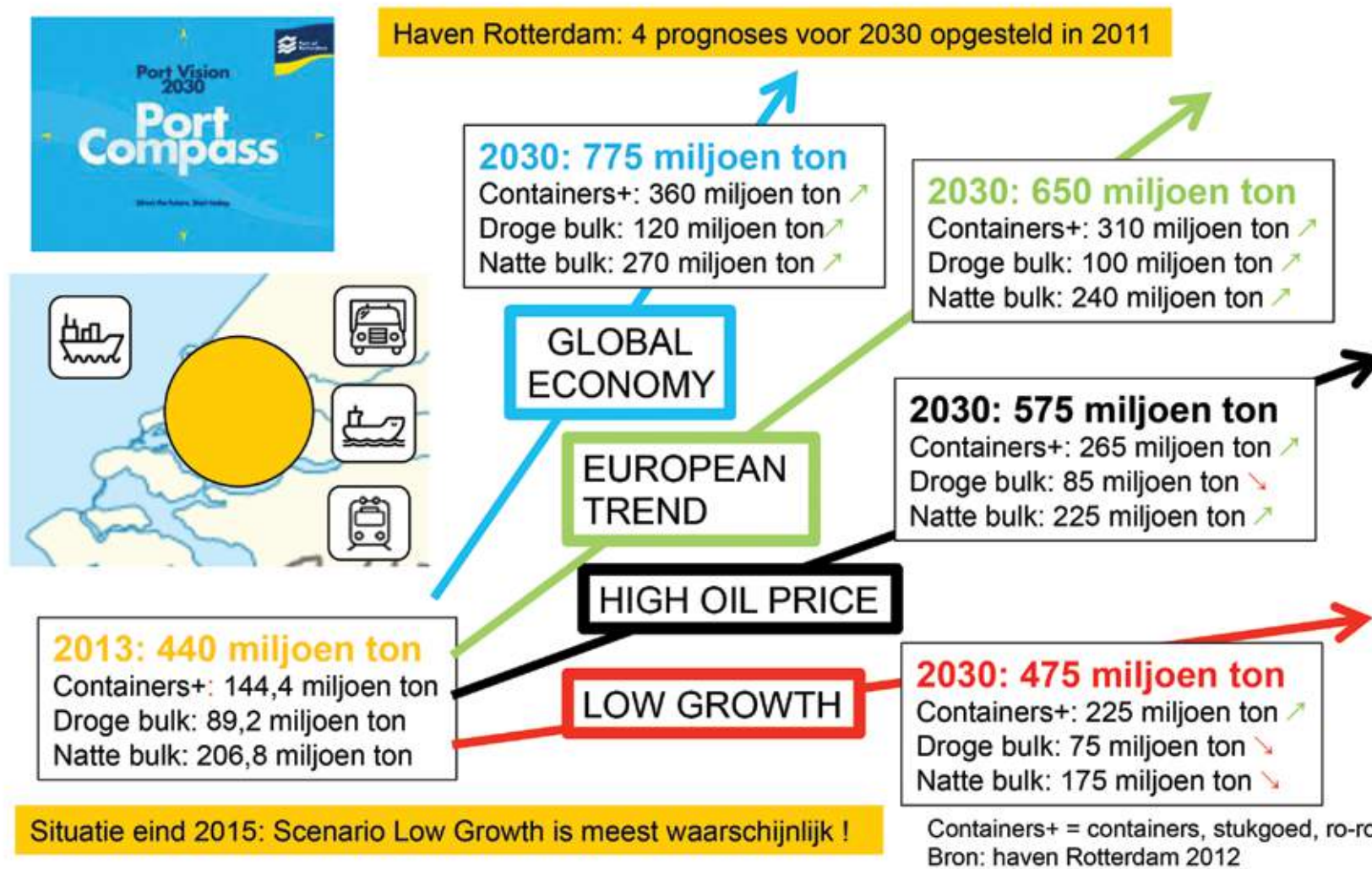
 Tussen 28% laag - 43% hoog



Figuur 5.2 Prognose voor ontwikkeling volume goederenvervoer in haven Rotterdam in 2020 en 2030 volgens vier scenario's

Bron: haven Rotterdam 2012

# Prognose zeehavens 2030: onzekerheid





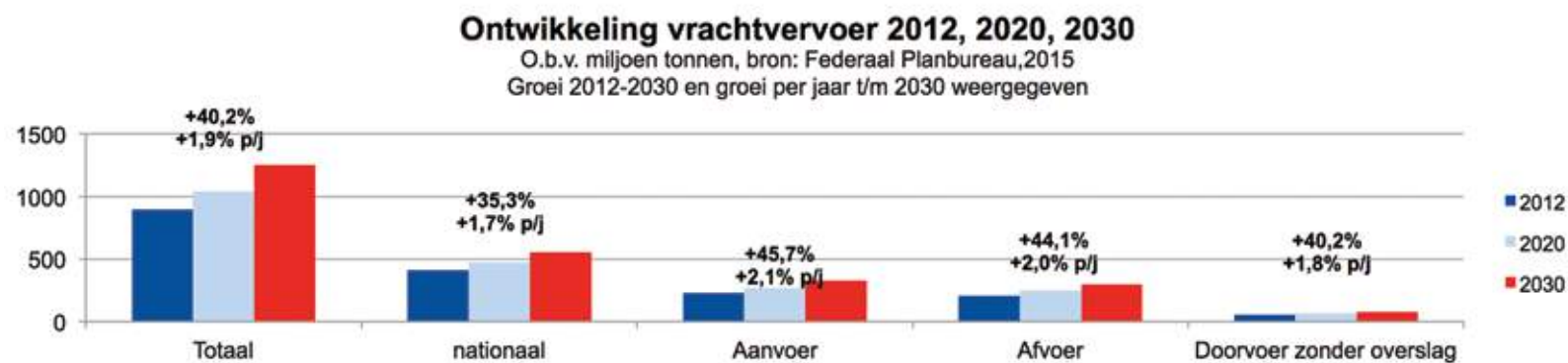
### Prognoses goederenvervoer België

In Nederland zijn de WLO scenario's gebaseerd op het goederenvervoer in tonnen. In België is door het Federaal Planbureau een analyse gemaakt van de evolutie

van de vraag naar goederenvervoer in 2020 en 2030 t.o.v. 2012 in tonnen voor het continentaal vervoer (incl. Short Sea Shipping).

**Figuur 5.3** Prognose voor ontwikkeling vrachtwervoer in België voor 2020 en 2030

Bron: Federaal Planbureau 2015



Bovenstaande figuur laat duidelijk zien dat de ontwikkeling van het internationaal vervoer sterker stijgt dan het nationaal vervoer (+1,7%). Tevens heeft het planbureau in zijn analyse becijferd dat de omvang van Deep Sea Shipping en het luchtvrachtvervoer tussen 2012 en 2030 met 42,8% toenemen. Dit komt neer op een jaarlijkse groei van 2,0% en past bij bovenstaande cijfers dat

de aan- en afvoer van goederen sterker stijgt dan het binnenlandse vervoer. Het planbureau heeft geen scenario geschetst tot aan 2050, maar heeft wel de evoluties van vervoersmiddelen (in tonkilometers) voor 2030 geprojecteerd. Dit is in onderstaande figuur weergegeven.

**Figuur 5.4** Prognose voor ontwikkeling vrachtvervoer in België naar vervoersmiddel voor 2020 en 2030

Bron: Federaal Planbureau 2015



Het planbureau heeft inzicht gegeven in de continentale stromen (excl. short sea shipping). Het valt daarbij op dat de vervoersprestatie van al deze modaliteiten toeneemt, en dat de groei van de binnenvaart daarbij het sterkst is, direct gevolgd door het treinvervoer. In dit referentiescenario is rekening gehouden met de invoering van de kilometerheffing voor het wegvervoer.

#### Prognoses modal split in containervervoer zeehavens

De zeehavens Rotterdam en Antwerpen hebben zelf beide prognoses opgesteld omtrent de verandering van het modal split voor de landzijdige aan- en afvoer van

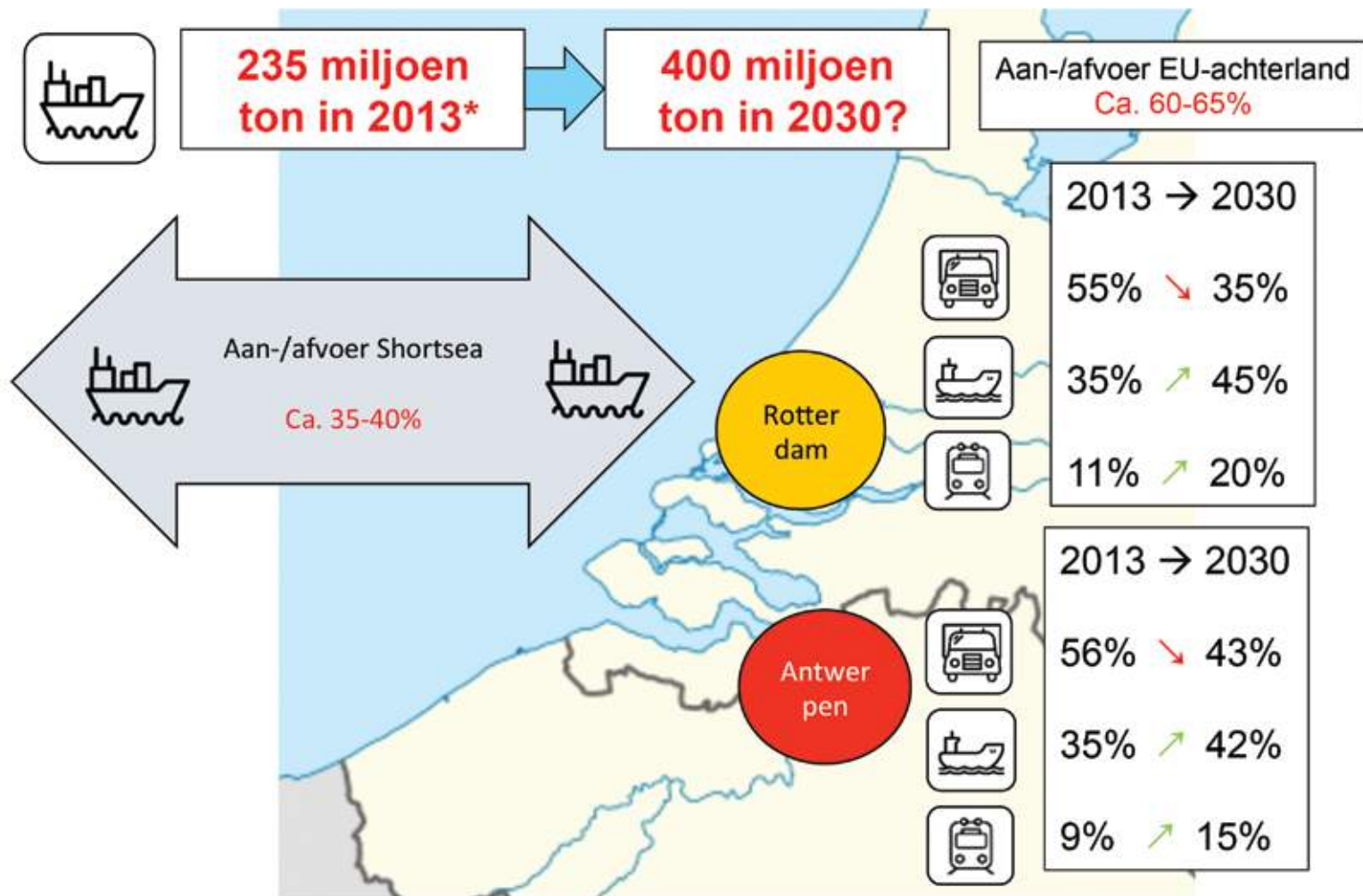
containers. Hierbij is de modal split in 2013 vergeleken met die in 2030. In beide havens is er dezelfde trend te verwachten: het procentuele aantal containers dat wordt aan- en afgevoerd via de weg daalt, en het procentuele aantal containers dat wordt aan- en afgevoerd via spoor en binnenvaart stijgt. Het aandeel aan-/afvoer van containers via de weg in 2030 daalt van 55% naar 35% in Rotterdam en van 56% naar 43% in Antwerpen, terwijl het gebruik van de binnenvaart in 2030 stijgt van 35% naar 55% in Rotterdam en van 35% naar 42% in Antwerpen. Ook het gebruik van spoorvervoer stijgt in 2030: van 11% naar 20% in Rotterdam en van 9% naar 15% in Antwerpen.



**Figuur 5.5** Prognose modal split 2030 bij achterlandvervoercontainers van en naar haven Rotterdam en Antwerpen in 2030

Bron: Eurostat 2015, Haven Rotterdam 2015, Haven Antwerpen 2015

## Modal shift containers in havens Benelux



Bronnen: Eurostat, diverse havens 2015



### Conclusies prognoses goederenvervoer Nederland en België

Nederland en België verschillen in de aanpak m.b.t. het ramen van de vervoersvraag in 2030 en 2050. België heeft in tegenstelling tot Nederland gedetailleerde cijfers over 2020. België heeft daarentegen geen raming voor 2050. België gaat daarbij uit van één referentiescenario, maar heeft wel een apart scenario gemaakt waarin t/m 2030 geen sprake is van kilometerheffing (maar wel wegvignet).

Nederland en België gaan in de berekeningen van de vervoersvraag in 2030 uit van een sterkere stijging van het internationale vervoer dan het nationale vervoer. Aangezien Nederland uitgaat van twee scenario's en België niet, is het niet mogelijk om op modaliteit, of modale keuze (nationaal/internationaal vervoer) de cijfers 1 op 1 te vergelijken.

Wanneer de groeicijfers uit het hoge en het lage scenario voor Nederland worden gemiddeld, valt wel op dat de groeipercentages over de periode 2011-2030, met uitzondering van de luchtvracht, beduidend lager liggen dan de Belgische prognoses (over de periode 2012-2030). Enkel de modaliteit spoor komt dicht bij de groeicijfers die het Belgisch Planbureau heeft becijferd (namelijk +35,5%). De modaliteiten weg, binnenvaart, zeevaart groeien in de periode 2011-2030 in Nederland tussen de 10% en 15%. Opvallend is de sterke stijging van het luchtvrachtvervoer met 81% (tegenover 42,8% in België).

<sup>5</sup> UNFCCC: United Nations Framework Convention on Climate Change

## 5.2 Broeikasgasemissies voor goederenvervoer Benelux

Waar in de laatste decennia in het goederenvervoer een duidelijke daling heeft plaatsgevonden van de emissies op het gebied van de lokale luchtkwaliteit, zoals fijnstof (PM10) en stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>), hebben landen grote moeite met het terugdringen van de broeikasgassen, en dan vooral CO<sub>2</sub>. In het kader van deze studie beperken we ons tot een overzicht van de ontwikkeling in de uitstoot van het broeikasgas koolwaterstofdioxide (CO<sub>2</sub>).

Europa heeft in het kader van zijn 20-20-20 strategie aangegeven in 2020 de broeikasgassen met 20% te reduceren ten opzichte van 1990. In 2030 moet de reductie opgelopen zijn tot 40% en in 2050 met 80% tot 95%. Er ligt dus een grote opgave. Om de ontwikkeling van emissies te vergelijken wordt in het kader van dit onderzoek gebruikgemaakt van het broeikasemissie registratiesysteem van het Europese Milieuagentschap (EEA). Het EEA heeft en onderhoudt een complete EU broeikasgasdatabase, die gebaseerd is op aanlevering door nationale overheden volgens het proces van UNFCCC.<sup>5</sup>

### Toelichting emissieregistratie

Nederland, België en Luxemburg rapporteren niet op éénzelfde wijze de CO<sub>2</sub>-emissies voor het goederentransport. Het statistiekbureau in Nederland, CBS, heeft een langjarig overzicht over diverse emissies voor het transport met daarbij een onderverdeling naar het goederenvervoer. De statistiekbureaus in België en Luxemburg maken echter geen onderverdeling van CO<sub>2</sub>-uitstoot tussen personen- en goederenvervoer.



De EU heeft geen sluitende registratie van de verhouding CO<sub>2</sub>-uitstoot door het goederenvervoer. Buck Consultants International heeft daarom voor deze studie een methode uitgewerkt die toch inzicht geeft in de omvang van de CO<sub>2</sub>-emissies zodat ook inzicht kan worden gegeven in een trend. De volgende aanpak is gehanteerd:

1. allereerst is de totale omvang van de broeikasgassen voor het transport (*GHG Emissions*) bepaald voor alle EU-28 landen.
2. vervolgens zijn voor het goederenvervoer relevante sectoren bepaald. Dit zijn de internationale luchtvaart, wegvervoer, spoorvervoer en internationaal watervervoer (internationale bunkers – maritiem transport). De CO<sub>2</sub>-emissies voor de binnenvaart worden op EU-niveau dus niet door het EEA geregistreerd.
3. aangezien het EEA cijfers presenteert over de totale omvang van de emissies voor zowel het personen- als het goederenvervoer dienen de totaalcijfers vertaald te worden naar het relevante goederenvervoeraandeel. De volgende deelstappen zijn hiervoor genomen:
  - *internationale luchtvracht*: het ontbreekt aan specifieke data om een inschatting te maken van de uitstoot van het luchtvrachtvervoer ten opzichte van het totale luchtvervoer. De uitstoot van deze modaliteit is derhalve niet opgenomen in het kader van deze studie.
  - *Wegvervoer*: de uitstoot van het goederenvervoer maakt een significant deel uit van de totale emissies van het wegvervoer. We gebruiken hiervoor het aandeel goederenvervoer emissies ten opzichte van de totale emissies voor het wegvervoer uit 2012 die door het CBS in Nederland zijn becijferd. Dit aandeel is 32% en wordt geprojecteerd alsof deze verhouding voor de gehele Benelux zou gelden.

- *Spoorvervoer*: ook voor het spoorvervoer heeft het CBS een onderverdeling gemaakt van personen- en goederenvervoer. Dezelfde aanpak als voor het wegvervoer is toegepast. Dit resulteert in een aandeel goederenvervoer binnen de modaliteit spoor van 63%. Dit is relatief hoog, maar mogelijk te verklaren doordat een groot deel van het personenvervoer (openbaar vervoer) via elektrische tractie geschiedt. Goederenvervoer maakt over het algemeen minder gebruik van elektrische tractie die minder CO<sub>2</sub>-uitstoot kent.

- *zeevaart* valt binnen de EEA definitie onder internationale bunkers – maritiem transport. We veronderstellen dat meer dan 99% van het totale zeevaartvervoer goederengerelateerd is. Slechts een zeer beperkt deel is bijvoorbeeld zee cruises. Een voorzichtig aandeel van 99% wordt aangehouden om het goederenvervoeraandeel te bepalen.

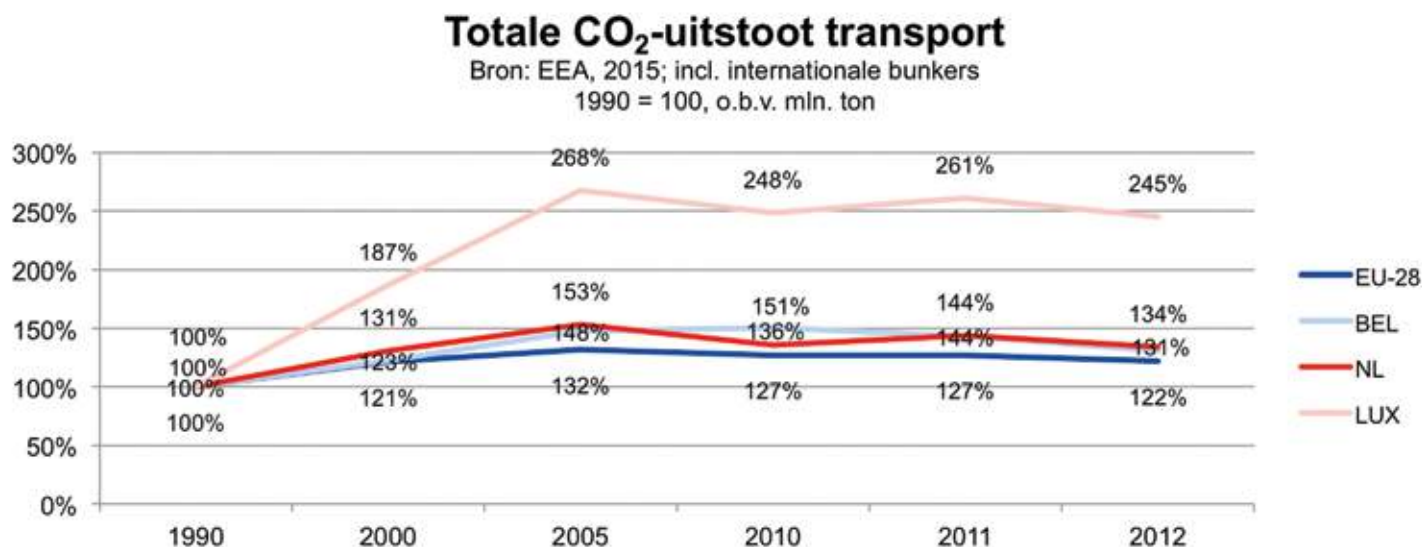
#### **Totale uitstoot CO<sub>2</sub> emissies Benelux-landen en EU-28**

In onderstaande figuur wordt de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot voor het transport die door landen zijn opgegeven aan het EEA, weergegeven. Dit omvat de totale uitstoot van het transport voor zowel goederenvervoer als personenvervoer. Er is (in deze stap) geen onderverdeling gemaakt naar het aandeel vrachtvervoer. De CO<sub>2</sub>-uitstoot van België en Nederland volgen de Europese trend nauwgezet. Door de jaren heen is een duidelijke trend zichtbaar dat de uitstoot toeneemt, pas sinds 2011 (en voor NL vanaf 2012) is een daling van de totale uitstoot ingezet. Cijfers na 2012 zijn nog niet beschikbaar.



**Figuur 5.6** Index totale CO<sub>2</sub>-uitstoot transport in de Benelux versus EU-28 voor 1990-2012

Bron: EEA, 2015



Om toch uitspraken te doen over het goederenvervoer zijn bovengenoemde deelstappen toegepast. In onderstaande tabel zijn voor 2012 (dit zijn de meest recente cijfers) de goederenvervoeremissies weergegeven voor zeevracht, goederenwegvervoer en railgoederenvervoer voor de Benelux-landen en de EU-28.

**Tabel 5.2** CO<sub>2</sub>-uitstoot in miljoen ton door goederenvervoer in Benelux-landen en EU-28 in 2012

Bron: EEA, 2015

X miljoen ton CO <sub>2</sub>	Wegtransport	Railtransport	Zeevaart	Totaal CO <sub>2</sub> uitstoot	Aandeel uitstoot EU-28	Aandeel inwoners EU-28
EU-28	269,8	4,5	144,1	418,4		
BE	7,7	0,05	19,4	27,1	6,5%	2,0%
NL	10,6	0,05	43,2	53,8	12,9%	3,3%
LU	2,1	0,02	0,0	2,1	0,5%	0,1%



**Tabel 5.3** CO<sub>2</sub>-uitstoot in miljoen ton door goederenvervoer in Benelux-landen en EU-27 in 2007

Bron: EEA, 2008

X miljoen ton CO <sub>2</sub>	Wegtransport	Railtransport	Zeevaart	Totaal CO <sub>2</sub> uitstoot	Aandeel uitstoot EU-28	Aandeel inwoners EU-28
EU-28	289,5	5,1	171,8	466,4		
BE	7,8	0,1	30,1	37,9	8,1%	2,0%
NL	11,0	0,1	50,9	62,0	13,3%	3,3%
LU	2,1	0,02	0,0	2,1	0,5%	0,1%

Bovenstaande tabel geeft weer dat de uitstoot van alle Benelux-landen bovengemiddeld is dan dat op basis van inwoneraantal verwacht zou mogen worden. Luchtvervoer, binnenvaart en overig transport zijn hierbij niet meegenomen. Aangezien de modaliteiten binnenvaart en vrachtvervoer in de Benelux-landen meer dan EU-gemiddeld worden gebruikt, mag verwacht worden dat de uitstoot van CO<sub>2</sub> bij inbegrip van deze modaliteiten nog hoger zou uitvallen.

Wanneer de emissies worden vergeleken met de emissies uit het Statistisch pocketboek uit 2010 (met CO<sub>2</sub>-data van 2007) dan valt op dat Nederland en België in die tijd (over 27 EU-landen) een groter aandeel hadden in de CO<sub>2</sub>-uitstoot, namelijk 8,1% en 13,3%. Luxemburg had hetzelfde aandeel als in 2012.

Opvallend is dat de totale uitstoot van deze modaliteiten (voor goederenvervoer) in 2007 (vóór de economische crisis) in Nederland en België fors hoger lag dan in 2012. In 2010 bedroeg de totale uitstoot voor het goederenvervoer overigens 435,6 miljoen ton in EU-27, 28 miljoen ton in België, 54 miljoen ton in Nederland en 2 miljoen ton in Luxemburg. De daling van de uitstoot t.o.v. 2007 is vooral te verklaren door een fors lagere uitstoot door de zeevaart in Nederland en België.

De daling van de uitstoot van CO<sub>2</sub> door het goederenvervoer in de Benelux lijkt voor een deel verklaard te kunnen worden door de economische crisis. Het is niet onopvallend dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot in vooral België en Nederland meer is dan dat op grond van het inwoneraantal verwacht zou mogen worden. Dit wordt deels verklaard door het relatief hoge aandeel transport dat in deze landen plaatsvindt vergeleken met andere EU-landen.



## Hoofdstuk 6

# AANBEVELINGEN GOEDERENVERVOER BENELUX

### 6.1 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van het onderzoek en de figuren willen we de volgende conclusies trekken en aanbevelingen doen:

- **Goederenvolume:** *beleidsaandacht is nodig om het relatief grote en nog steeds groeiende volume aan goederenvervoer in de Benelux ook in de toekomst efficiënt en duurzaam af te kunnen handelen.* De Benelux vormt de draaischijf voor internationaal goederenvervoer in Europa. De aanbeveling is om de vlotte en duurzame afhandeling van de goederenstromen hoog op de beleidsagenda in de Benelux te houden in termen van infrastructuur, multimodaliteit, regelgeving, verkeersmanagement (bv. ITS) en beschikbaarheid van alternatieve brandstoffen. Hierbij ligt de focus op actieve samenwerking en afstemming van beleid in de Benelux Unie om met name de administratieve vereenvoudiging en de digitalisering van de met de diverse vervoersmodaliteiten verbonden documenten mogelijk te maken. Tevens is actieve deelname en snelle realisatie van de activiteiten in de drie corridors van het TEN-T netwerk in de Benelux wenselijk teneinde dat netwerk optimaler te benutten.
- **Werknemers sector Vervoer en Opslag:** *een op de 20 werknemers in de Benelux is werkzaam in de sector Vervoer en Opslag.* De aanbeveling is om daarom vanuit arbeidsbeleid grensoverschrijdend te blijven investeren in deze sector, door bijvoorbeeld afstemming van de eindtermen en de wederzijdse erkenning van beroepskwalificaties. Specifieke grensoverschrijdende scholingsprogramma's en de bestudering van maatregelen die ertoe kunnen bijdragen deze sector bij specifieke doelgroepen aantrekkelijk te maken, worden eveneens aangemoedigd.
- **Werknemers met een logistieke baan:** *een op de 11 werknemers in de Benelux, in alle sectoren, heeft een baan met logistieke inhoud.* De aanbeveling is om in het beleid ook rekening te houden met deze logistieke activiteiten in overige sectoren, en niet alleen gezamenlijk Benelux-beleid te ontwikkelen voor de sector Vervoer en Opslag vanwege het gevaar van suboptimalisatie in de aanverwante sectoren.
- **Wegvervoer:** *driekwart van het wegvervoer in de Benelux is nationaal gericht, en een kwart internationaal.* De aanbeveling is om de nog bestaande drempels voor wat betreft het wegvervoer tussen Benelux-landen weg te nemen en kansen te benutten (bv. middels digitalisering van transportdocumenten).
- **Congestie in het wegvervoer vormt een ernstig probleem en is het zwaarst rond de grote steden.** De aanbeveling is om te bepalen welke succesvolle strategieën tot vermindering van congestie in één van de landen van de Benelux ook in de andere twee landen kunnen worden toegepast en om te bezien of er middels samenwerking, bijvoorbeeld op het gebied van intelligente transportsystemen, bijgedragen kan worden tot verlichting van dit probleem. Een analyse van het verkeersmanagement in de verschillende vervoersmodaliteiten valt eveneens te overwegen om congestie in het wegvervoer te verminderen.





- **Gebruik bestelwagens nog onderbelicht.** Aangezien het gebruik van bestelwagens door e-commerce snel groeit, is het verzamelen en verwerken van gegevens over bestelwagens een terrein dat in de Benelux nog maar weinig is verkend. Actuele statistische informatie is zeer belangrijk ter ondersteuning van beleid en samenwerking. Een driejaarlijkse actualisering van de cijfers uit deze studie met betrekking tot goederenstromen en modal shift, plus die met betrekking tot het lichtere vrachtvervoer lijkt daarom aangewezen. De statistische diensten van de Benelux-landen en gewesten kunnen samenwerken om deze periodieke actualisering tot stand te brengen.
- **Spoorvervoer:** het goederenvervoer per spoor in, van en naar de Benelux is vooral internationaal gericht, en intra-Benelux wordt er vrijwel geen spoorvervoer gebruikt. De aanbeveling is om de mogelijkheden tot spoorvervoer intra-Benelux nader te onderzoeken, en eventuele knelpunten te herkennen en weg te nemen en daarmee ook te bezien hoe het spoor beter ingeschakeld kan worden in de multimodale keten.
- **Binnenvaart:** het binnenvaartvervoer in, van en naar de Benelux is erg groot in vergelijking met de EU-28. Dit geeft de Benelux kansen om als voorloper in Europa innovatieve trimodale vervoersdiensten te ontwikkelen. De aanbeveling is hier om de mogelijkheden voor goederenstromen per binnenvaart van en naar Europese bestemmingen in de Benelux te onderzoeken en in kaart te brengen. Hier liggen waarschijnlijk marktkansen, die door het dichte infrastructuurnetwerk snel verwezenlijkt kunnen worden. Verschillende organisaties in de Benelux-lidstaten zijn op dit punt reeds actief en dienen bij de uitvoering van deze aanbeveling nauw betrokken te worden.
- **Shortsea:** het short sea vervoer van en naar de Benelux maakt bijna 50% van alle zeevaart uit, maar is de laatste jaren in volume gekrompen doordat de deep sea overslag is gestegen. De aanbeveling is om op de verschillende short sea marktgebieden te kijken hoe de Benelux-landen beter kunnen samenwerken, en hier gezamenlijk beleid voor te ontwikkelen.
- **Zeevaart:** de zeehavens van de Benelux zijn de grootste in de EU-28, en de overslag in de zeehavens in de Benelux zal de komende jaren eerder stijgen dan dalen, ook door de inzet van grotere containerschepen. De aanbeveling is om gezamenlijk in te zetten op innovatieve vormen van achterlandvervoer, zoals synchromodaal transport, om de voorsprong op dit gebied in Europa uit te bouwen.
- **Luchtvracht:** de overslag in de luchtvracht in de Benelux stijgt weer na jaren stagnatie, terwijl er in de prognoses een groot groeipotentieel is. In kwantiteit is de luchtvracht relatief beperkt maar in waarde daarentegen opvallend belangrijk. De aanbeveling is om te bepalen of er ook thema's zijn waarop door samenwerking voordelen kunnen worden bereikt, bijvoorbeeld op het gebied van inspecties. De uitdagingen met betrekking tot ruimtetekort voor de ontwikkeling van het luchtverkeer kan ook een aanmoediging zijn om samenwerking op dit gebied te versterken.
- **Nordrhein-Westfalen** veruit belangrijkste handelspartner van Benelux van alle Duitse deelstaten. Toch kan de handel tussen de Benelux en Nordrhein-Westfalen nog verder bevorderd worden. Het grote volume maakt het mogelijk om innovatieve logistieke diensten op te zetten (bijvoorbeeld truck platooning), en nauwere samenwerking tussen de Benelux en Nordrhein-Westfalen kan dit verder bevorderen.
- **Benelux-landen alle drie in top-10 mondiale logistieke ranglijst:** de aanbeveling is om als Benelux-landen elkaars prestaties te vergelijken. Zo kunnen de landen binnen Benelux verband beleid ontwikkelen om van elkaars logistieke prestaties te leren, en de mondiale positie van de Benelux in de logistiek in de komende jaren zo verder te verbeteren.
- **Benelux-landen presteren wisselend op jaarlijkse mondiale ranglijst transportinfrastructuur:** de aanbeveling is om in Beneluxverband de 'best practices' op het gebied van transportinfrastructuur over en weer te herkennen, en gezamenlijk beleid te formuleren om deze op te pakken.



- **Prognoses** voor ontwikkeling goederenvervoer 2030 sterk verschillend in België en Nederland. De aanbeveling is om te bespreken of het mogelijk is om in de Benelux met een gezamenlijke prognose voor de ontwikkeling van het goederenvervoer tot en met 2030 te komen, gebaseerd op gedeelde uitgangspunten. Dit geldt voor zowel de ontwikkeling van het goederenvervoer in het algemeen als de overslag in zee- en luchthavens.
- **Daling CO<sub>2</sub>-uitstoot** door goederenvervoer in Benelux: de Benelux zou door het bevorderen van vervoer over het spoor en de binnenvaart ervoor kunnen zorgen dat het aandeel wegvervoer in de modal split lager wordt, en ook de CO<sub>2</sub>-uitstoot van het goederenvervoer zo vermindert. Andere beleidsvelden zoals stedelijke distributie of economische afspraken met de sector (Green Deals, Lean & Green) zouden kunnen worden onderzocht. Verder wordt met betrekking tot vermindering van CO<sub>2</sub>-uitstoot gewezen op de aanbeveling van 19 oktober 2015 van het Comité van Ministers van de Benelux met betrekking tot de uitrol van een netwerk van laad-/tankpunten voor alternatieve brandstoffen (zie [http://www.benelux.int/files/8514/4896/9778/Publicatieblad\\_2015-5\\_NL.pdf](http://www.benelux.int/files/8514/4896/9778/Publicatieblad_2015-5_NL.pdf)).



**Figuur 6.1** Samenvatting conclusies voor beleid goederenvervoer Benelux

## Conclusies en aanbevelingen

Benelux internationale toegangspoort voor EU-28: **21,1%** zeevaart, **24,4%** luchtvaart, **5,6%** bevolking  
Focus op snelle realisatie TEN-T netwerk in Benelux

Wegvervoer Benelux; **76,0%** Benelux intern.  
Focus op afstemming wegvervoermarkt, bijv. in Rekening Rijden

Shortsea: bijna **50%** Benelux zeevaart. Focus: meer aandacht in beleid, nu verschil tussen België en Nederland

Duitsland en Frankrijk grootste EU handelspartners: ontwikkeling van specifieke diensten in spoor en binnenvaart o.b.v. beschikbare en nieuwe infrastructuur

Benelux 2013: **78,4%** binnenvaart in/van/naar Benelux van EU-28. Focus: binnenvaart als modaliteit extra steunen, bijv. via gezamenlijke innovatieprogramma's

Goederenvervoer essentieel voor Benelux economie: **4,7%** werkgelegenheid in sector Vervoer en Opslag en **9,3%** mensen met logistieke baan. Aanbeveling: Focus op Benelux programma logistieke innovatie en scholing

Mondiale logistieke Concurrentiepositie Benelux-landen uitstekend (nr. 2, 3 en 8 in 2014). Landen scoren verschillend op indicatoren: leren van elkaars successen

Congestie wegvervoer veroorzaakt door combinatie personen- en vrachtvervoer rond steden. Wegvervoer heeft vooral baat bij minder congestie havensteden.

Prognoses goederenvervoer: vraagtekens voor ontwikkeling 2030. Focus: Benelux landen gezamenlijk prognoses opstellen



