

# **Effect vrachtwagenheffing op concurrentiepositie en economie**

Effecten zonder terugsluis

Opdrachtgever: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rotterdam, 12 oktober 2018



# Effect vrachtwagenheffing op concurrentiepositie en economie

Effecten zonder terugsluis

Opdrachtgever: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Koen Vervoort  
Guus van den Born  
Wim Spit

Rotterdam, 12 oktober 2018

# Inhoudsopgave

Management summary	5
<b>1 Inleiding</b>	<b>7</b>
1.1 Aanleiding	7
1.2 Doel van de studie	7
1.3 Uitgangspunten en aanpak op hoofdlijnen	8
1.4 Leeswijzer	10
<b>2 Effecten in België en Duitsland</b>	<b>11</b>
2.1 De vrachtwagenheffing in België en Duitsland	11
2.2 Effecten op de transportsector	12
2.3 Effecten op de productiesector	15
2.4 Effecten op consumptie en economie	16
2.5 Regionale spreiding van effecten	17
2.6 Effecten bij aanwending van de inkomsten	17
<b>3 Conceptueel kader</b>	<b>19</b>
3.1 Effecten van een vrachtwagenheffing op de Nederlandse concurrentiepositie	19
3.2 De Nederlandse vrachtwagenheffing	22
<b>4 Effecten op de transportsector</b>	<b>26</b>
4.1 Verschillende effecten voor grotere en kleinere wegvervoerders	26
4.2 Verschillende effecten voor Nederlandse en buitenlandse wegvervoerders	29
4.3 Effecten op werkgelegenheid in de transportsector	31
4.4 Effecten op inzet bestelverkeer	32
<b>5 Effecten op de productiesector</b>	<b>34</b>
5.1 Effect op kostprijzen van producten	34
5.2 Effecten op werkgelegenheid in de productiesector	36
<b>6 Effecten op consumptie en economie</b>	<b>39</b>
6.1 Effecten op kosten van bestedingen door consumenten	39
6.2 Effecten op werkgelegenheid	40
<b>7 Regionale spreiding van effecten</b>	<b>41</b>
7.1 Effecten op havenconcurrentie	41
7.2 Regionale spreiding van effecten op producenten	43
<b>8 Effecten van terugsluis</b>	<b>44</b>



## Management summary

Nederland is voornemens op korte termijn een vrachtwagenheffing in te voeren. In aansluiting op de uitgevoerde effectenstudies van deze heffing op verkeer en vervoer gaat dit rapport in op de effecten van een vrachtwagenheffing op de Nederlandse economie en concurrentiepositie. In de vorm van een verkennende analyse worden de effecten van de heffing voor onder meer de transport- en de productiesector beschreven, alsook de effecten op consumptie.

De vrachtwagenheffing kent verschillende elementen waarover nog besluitvorming dient plaats te vinden. Uitgangspunt voor deze studie is dat de totale inkomsten uit de heffing, minus de gederfde inkomsten uit MRB en Eurovignet alsook de systeemkosten, worden teruggesluisd naar de transportsector. Deze terugsluis zal zijn gericht op het stimuleren van innovatie en verduurzaming van de sector. De precieze invulling van deze terugsluis is echter nog onduidelijk. Om deze reden zijn de effecten van een vrachtwagenheffing bepaald zonder deze terugsluis. Dit heeft als belangrijke consequentie dat de voorliggende analyse een **partiële analyse** is. Zonder terugsluis is er immers per saldo sprake van extra inkomsten voor de overheid, maar ook van hogere kosten voor het goederenvervoer over de weg.

Zonder terugsluis resulteert een heffing van 15 cent/km in een lastenverzwaring van € 0,4 miljard per jaar bij een heffing op autosnelwegen en van € 0,9 miljard per jaar bij een heffing op alle wegen. Zo'n lastenverzwaring heeft negatieve effecten op de Nederlandse economie. Deze effecten zijn, als gevolg van het ruimere toepassingsgebied, groter bij een heffing op alle wegen dan bij een heffing op uitsluitend de autosnelwegen.

In dit rapport komt een groot aantal thema's aan bod. Uitgangspunt hierbij zijn de structurele effecten van een heffing van 15 cent/km (op alle wegen of uitsluitend op autosnelwegen) minus de bespaarde uitgaven aan MRB en Eurovignet alsook een situatie zonder terugsluis. Daarbij veronderstellen we dat vervoerders de heffing grotendeels doorberekenen aan de afnemers van het vervoer; verladers en de consument. In de analyses worden diverse aanvullende aannames en gemiddelden gehanteerd, waardoor er sprake is van onzekerheid rond de uitkomsten. Vanwege deze onzekerheid worden resultaten met een bandbreedte gerapporteerd. Bovendien zijn de gepresenteerde effecten afhankelijk van genoemde uitgangspunten. Bij een andere vormgeving van de heffing, andere gedragseffecten, een andere mate van doorberekening van de kosten en/of bij terugsluis van de netto-inkomsten zal de omvang van de verschillende effecten anders zijn.

Uit de resulterende partiële analyse blijkt dat de invoering van een vrachtwagenheffing zonder terugsluis naar verduurzaming en innovatie in de basis een lastenverzwaring voor het wegvervoer is. In de berekeningen en analyses is weliswaar rekening gehouden van het vervallen van het Eurovignet en van (deels) de MRB, maar dit is onvoldoende om de lastenverzwaring te compenseren. Als gevolg hiervan resulteren diverse negatieve effecten, zij het veelal beperkt van omvang, op de Nederlandse economie en concurrentiepositie.

Uit het onderzoek blijkt onder meer dat bij de hierboven beschreven uitgangspunten:

- De heffing de winstgevendheid in het wegvervoer op korte termijn beperkt kan aantasten. Dit kan met name consequenties hebben voor kleine(re) vervoerders. Deze zijn minder winstgevend en hebben minder marktmacht dan grote(re) wegvervoerders. Wel verbetert de heffing de concurrentieverhouding van Nederlandse ten opzichte van buitenlandse wegvervoerders. De effecten zijn over het algemeen groter in de variant met een heffing op het

gehele wegennet omdat in die situatie alle verreden kilometers effect ondervinden van de vrachtwagenheffing.

- De heffing resulteert in een beperkte kostenstijging voor productiesectoren. De productprijzen nemen in een variant waarin wordt geheven op alle wegen met (afgerond) 0,0% toe voor sectoren waarin vervoer over de weg een miniem aandeel in de totale kosten heeft tot circa 0,2% voor sectoren, zoals voedings(gerelateerde)bedrijven, waarin wegvervoer een significant aandeel heeft. In een variant met een heffing op autosnelwegen zijn deze kostentoesnames respectievelijk (afgerond) 0,0% en circa 0,1%.
- De vrachtwagenheffing heeft positieve en negatieve effecten op de werkgelegenheid. Het systeem zelf creëert werkgelegenheid, maar de resulterende modal shift en vraaguitval kosten werkgelegenheid. Per saldo resulteert een afname van de werkgelegenheid. Deze afname varieert van 500-1.000 fte (in de variant autosnelwegen), tot 1.250-1.750 fte (variant alle wegen). Dit komt neer op een afname van de werkgelegenheid in Nederland van 0,02% (variant alleen autosnelwegen) tot 0,03% (variant alle wegen).
- De heffing voor de consument resulteert in hogere kosten van hun bestedingen. Naar schatting nemen de kosten voor een gemiddeld huishouden op jaarbasis beperkt toe met € 8 à € 13 (variant autosnelwegen) tot € 15 à € 20 (variant alle wegen). Relatief gaat het om toenames van +0,03% (variant alleen autosnelwegen) en +0,05% (variant alle wegen) in de kosten voor een gemiddeld huishouden.
- De nationale zeehavens ondervinden als gevolg van toegenomen kosten voor het achterlandvervoer een beperkt negatief effect op hun concurrentiepositie. Uit indicatieve berekeningen volgt specifiek voor Rotterdam een mogelijke afname van het marktaandeel in de containeroverslag in de Hamburg – Le Havre range met 0,1 à 0,2 procentpunt in beide varianten.
- Op regionaal niveau zijn beperkte negatieve effecten zichtbaar. Deze slaan in absolute zin vooral neer in Zuid-Holland. In relatieve zin ondervindt Zeeland het grootste effect. De effecten zijn groter indien wordt geheven op alle wegen.

Dit zijn de effecten in een situatie waarin circa 30% van de kosten van de heffing wordt opgevangen door verhoging van de logistieke efficiency in het wegvervoer. Dit percentage lijkt de bovenzijde weer te geven van wat aan efficiencywinst mogelijk is. Als dit effect in de praktijk lager uitvalt, zijn de geschetste effecten op de winstgevendheid van wegvervoerders kleiner en wordt naar verwachting een groter deel van de heffing door vervoerder en verlader doorberekend aan de consument. In een dergelijke situatie nemen voor consumenten de effecten van de heffing op de kosten van hun bestedingen toe.

Voorgaande betreft daarbij de effecten op de economie uitgaande van een situatie zonder terugsluis en gegeven de beschreven uitgangspunten. In een analyse met terugsluis zullen andere effecten resulteren. Het is momenteel nog onduidelijk hoe de terugsluis de kosten van wegvervoer en daarmee de Nederlandse economie precies zal beïnvloeden. Dit zal sterk afhangen van de precieze vormgeving van de terugsluis. Belgische en Duitse studies laten zien dat de terugsluis, mits goed vormgegeven, de negatieve effecten van de vrachtwagenheffing meer dan volledig kan compenseren, zodat de economie als geheel profijt kan ondervinden van een vrachtwagenheffing.

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

In het regeerakkoord is de invoering van een vrachtwagenheffing opgenomen. Doel hiervan is<sup>1</sup>:

- Binnen- en buitenlands vrachtverkeer laten betalen voor het gebruik van de weg.
- Innoveren en verduurzamen van de Nederlandse vervoerssector.

De heffing betreft een door vrachtwagens te betalen bedrag per gereden kilometer en komt in de plaats van het Eurovignet. Tevens wordt de motorrijtuigenbelasting (MRB) voor vrachtwagens verlaagd.

Voorjaar 2018 is het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat diverse onderzoeken gestart met het oog op het opstellen van het beleidskader van de vrachtwagenheffing, waaronder onderzoek naar de effecten. Een consortium van MuConsult, 4Cast en Significance (verder aan te duiden als 'MuConsult') heeft de effecten van verschillende mogelijke varianten van de heffing onderzocht op het goederenvervoer, op de mobiliteit, op het gebruik van het wegennet en op het milieu<sup>2</sup>.

In aanvulling hierop is er behoefte aan onderzoek naar de effecten van een vrachtwagenheffing op de Nederlandse concurrentiepositie. Eén van de uitgangspunten is om de heffing zo op te zetten dat deze zo min mogelijk ongewenste effecten heeft op de Nederlandse economie en concurrentiepositie. Het ministerie heeft aan Ecorys gevraagd deze effecten in beeld te brengen, zoveel mogelijk aansluitend op de effectenstudies. Voorliggend rapport vormt hier de weerslag van.

## 1.2 Doel van de studie

### *Vier deelvragen*

Doel van voorliggend rapport is om de effecten van een vrachtwagenheffing op de Nederlandse economie en concurrentiepositie te analyseren. Dit doel is uitgewerkt in vier deelvragen:

1. Wat zijn de effecten van de vrachtwagenheffing op de concurrentiepositie van de Nederlandse transportsector?
2. Wat zijn de effecten van de vrachtwagenheffing op de concurrentiepositie van de Nederlandse productiesector (goederenproducenten/-aanbieders)?
3. Wat zijn de effecten van de vrachtwagenheffing op de consumptie en de economie?
4. Wat is de spreiding van effecten op de concurrentiepositie van regio's?

Deze vier deelvragen staan in het vervolg van het rapport centraal. De eerste drie deelvragen hebben betrekking op de effecten voor geheel Nederland; in de vierde en laatste deelvraag gaat het om mogelijke verschillen in effecten tussen regio's.

### *Twee varianten voor een vrachtwagenheffing*

De studie beperkt zich tot twee mogelijke varianten voor een vrachtwagenheffing:

1. Een heffing van 15 cent/km, van toepassing op alle wegen;
2. Een heffing van 15 cent/km, uitsluitend van toepassing op de autosnelwegen (ASW).

<sup>1</sup> Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (6 maart 2018), *Stappenplan vrachtwagenheffing* (Kamerbrief IenW/BSK-2018/45440).

<sup>2</sup> MuConsult, 4Cast, Significance (2018), *Effectstudies vrachtwagenheffing*.



## 1.3 Uitgangspunten en aanpak op hoofdlijnen

### *Een verkennende studie*

Voorliggende studie betreft een verkennende studie naar de effecten van een vrachtwagenheffing op verschillende onderdelen van de Nederlandse economie. Het betreft een globale theoretische analyse die in een beperkt tijdsbestek is uitgevoerd met als doel op hoofdlijnen zicht te geven op de effecten van een vrachtwagenheffing. De studie geeft de richting van effecten aan alsook de orde grootte van effecten. Daarbij zijn de effecten sterk afhankelijk van de gehanteerde uitgangspunten. De effecten kennen hierdoor een bandbreedte, die we zoveel mogelijk laten zien.

In de studie kijken we naar de effecten in de (denkbeeldige) situatie dat een vrachtwagenheffing in de huidige situatie wordt ingevoerd. Dit past in het verkennende en globale karakter van de studie. De studie gaat daarmee deels voorbij aan autonome ontwikkelingen die ook van invloed kunnen zijn op de te onderzoeken aspecten (bijvoorbeeld de kostentrends van het wegvervoer of in de werkgelegenheid) en die daardoor invloed kunnen hebben op de omvang van de effecten van een vrachtwagenheffing. De gepresenteerde effecten gaan uit van de huidige omvang van en samenstelling van de Nederlandse economie, van de huidige marktaandelen van de transportsector en de havens en van de huidige consumptie.

De studie bouwt voort op de uitgevoerde effectenstudies voor een vrachtwagenheffing<sup>3</sup>. Deze studies laten de effecten in 2030 zien. Het betreft de structurele effecten van een heffing. In voorliggende studie staan, tenzij anders vermeld, deze structurele effecten van een vrachtwagenheffing centraal. De effecten op economie en concurrentiepositie zijn vervolgens gebaseerd op kosten en kilometrages voor een gemiddelde vrachtauto. Zie ook hoofdstuk 3.

In de analyses is het uitgangspunt dat de berekende kosten- en prijsveranderingen als gevolg van een vrachtwagenheffing tot uiting komen in kosten en prijzen van (onder meer) producten en diensten. Uitgangspunt is dat op termijn structureel 70% van de vrachtwagenheffing wordt doorberekend. Zie ook verderop in de rapportage in hoofdstuk 3.

In de praktijk zal het mogelijk enige tijd duren voordat de effecten van een vrachtwagenheffing in kosten en prijzen tot uiting komen. In de effectenstudies is verondersteld dat het na invoering van de heffing in 2023 enige jaren duurt voordat meer structurele aanpassingen als gevolg van de heffing, zoals een modal shift of veranderingen in handelspatronen, volledig gerealiseerd zijn.

De effecten zijn zoveel mogelijk op basis van rekenregels en kengetallen geraamd. Modelmatige doorrekeningen hebben niet plaatsgevonden, uitgezonderd een indicatieve analyse met het havenconcurrentiemodel van Ecorys (zie paragraaf 7.1).

Uitgangspunt in voorliggende studie zijn de effecten van een vrachtwagenheffing in het WLO<sup>4</sup> Hoog scenario. In relatieve zin (procentueel gezien) zijn de effecten in WLO Laag hiermee vergelijkbaar. Wel zijn de effecten in WLO Hoog in absolute zin groter dan in WLO Laag vanwege de grotere omvang van de economie in dit scenario in 2030.

### *Een partiële analyse: Effecten van vrachtwagenheffing zonder terugsluis*

De vrachtwagenheffing kent verschillende elementen waarover nog besluitvorming dient plaats te vinden. Uitgangspunt voor de vrachtwagenheffing is dat de totale inkomsten uit de heffing, minus de gedeerde inkomsten uit MRB en Eurovignet alsook de systeemkosten, worden teruggesluisd

<sup>3</sup> MuConsult (2018), Effectstudies vrachtwagenheffing.

<sup>4</sup> WLO staat voor Welvaart en LeefOmgeving, en verwijst naar de meest actuele toekomstscenario's van de planbureaus. Dit betreffen een hoog (WLO Hoog) en een laag (WLO Laag) toekomstscenario. Zie ook <http://www.wlo2015.nl/>



naar de transportsector. Deze terugsluis zal zijn gericht op het stimuleren van innovatie en verduurzaming van de sector. De precieze invulling van deze terugsluis is momenteel nog onduidelijk.

Om deze reden zijn de effecten van een vrachtwagenheffing in genoemde effectenstudies bepaald zonder terugsluis. Deze beperking geldt noodzakelijkerwijs ook voor deze studie. We analyseren in dit rapport daarom sec de effecten van:

- een heffing van 15 cent/km;
- plus de gerelateerde aanpassingen met betrekking tot de MRB en het Eurovignet;

Met andere woorden: de effecten op de Nederlandse economie zijn geraamd zonder rekening te houden met terugsluis. Dit heeft als belangrijke consequentie dat de voorliggende analyse een **partiële analyse** is. Zonder terugsluis is er weliswaar per saldo sprake van extra inkomsten voor de overheid, maar ook van hogere kosten van het goederenvervoer over de weg.

Tabel 1 laat zien wat dit uitgangspunt initieel (i.e. zonder doorbelasting) betekent voor de transportsector. Een heffing op alle wegen leidt in 2030 tot extra uitgaven met een omvang van € -1,1 miljard, waar € +0,2 miljard aan lagere kosten voor MRB en Eurovignet tegenover staan. Per saldo resulteert een lastenverzwaring van € 0,9 miljard. Bij een heffing op autosnelwegen resulteert een lastenverzwaring van € 0,4 miljard. In het vervolg van rapportage gaan we nader in op de verdere doorwerking van deze lastenverzwaring.

**Tabel 1 Saldo voor transportsector van uitgaven aan heffing en besparing MRB + Eurovignet, scenario WLO Hoog**

	Heffing van 15 cent/km op alle wegen	Heffing van 15 cent/km op autosnelwegen
Uitgaven heffing	€ -1,1 miljard	€ -0,6 miljard
Besparing MRB + Eurovignet	€ +0,2 miljard	€ +0,2 miljard
<b>Saldo uitgaven en besparingen</b>	<b>€ -0,9 miljard</b>	<b>€ -0,4 miljard</b>

Bron: Gegevens ontvangen van ministerie van Infrastructuur en Waterstaat voor 2030 voor scenario WLO Hoog.

Als gevolg van deze lastenverzwaring vallen diverse economische effecten van de vrachtwagenheffing in het vervolg van deze rapportage negatief uit. Dit is een direct gevolg van het feit dat het hier om een partiële analyse gaat. In een volledige analyse, dus inclusief terugsluis, zal het beeld van de effecten, afhankelijk van de wijze van vormgeving van de terugsluis, dan ook duidelijk anders zijn. Aan het eind van de rapportage (hoofdstuk 8) reflecteren we op de effecten van terugsluis op de gepresenteerde resultaten. Elders in de rapportage is de situatie zonder terugsluis het uitgangspunt.

#### *Aanpak in hoofdlijnen*

Voorliggende analyse is gestart met deskresearch naar de effecten van de vrachtwagenheffing in België en Duitsland. De effecten die in de literatuur over beide heffingen naar voren komen zijn bediscussieerd in een werksessie met experts van het ministerie, het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) en Rijkswaterstaat op 27 juni 2018. Op basis hiervan is een conceptueel kader uitgewerkt voor het bepalen van de effecten van een vrachtwagenheffing op de economie. Aan de hand van dit kader zijn de verschillende vragen vervolgens geanalyseerd.

## 1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de bevindingen uit onderzoeken in België en Duitsland naar effecten van een vrachtwagenheffing op de concurrentiepositie.

Op basis hiervan wordt in hoofdstuk 3 een conceptueel kader uitgewerkt, toegespitst op de vier onderzoeksvragen. De kernelementen hieruit worden in hoofdstuk 4 tot en met 8 verdiept voor de Nederlandse situatie.

## 2 Effecten in België en Duitsland

De afgelopen jaren is in zowel België als Duitsland een vrachtwagenheffing ingevoerd. In beide landen zijn (met name voorafgaand aan de introductie) onderzoeken uitgevoerd die ingaan op de effecten van de heffing op de concurrentiepositie. Dit hoofdstuk beschrijft de bevindingen aan de hand van de vier hoofdvragen die hiervoor zijn genoemd. We beginnen met een korte beschrijving van de vrachtwagenheffing in beide landen.

### 2.1 De vrachtwagenheffing in België en Duitsland

#### *Vrachtwagenheffing in België*

In België is de vrachtwagenheffing in plaats gekomen van het Eurovignet en de Verkeersheffing. De Verkeersheffing betreft een belasting op voertuigbezit en is daarmee vergelijkbaar met de MRB in Nederland. De opbrengsten uit de vrachtwagenheffing bedroegen in België 676 miljoen Euro<sup>5</sup> in 2017. De inkomsten worden voor ongeveer de helft opgebracht door vrachtwagens met een buitenlands (niet-Belgisch) kenteken.<sup>6</sup> De inkomsten uit de heffing worden, na correctie van de gedeferde belastinginkomsten, voor een groot deel besteed aan investeringen in het wegennet.

De geldende heffingsmatrix in Vlaanderen is weergegeven in tabel 2. In België wordt de heffing gedifferentieerd naar gewicht en Euronorm, waarbij zwaardere voertuigen met lagere Euronormen een groter heffingsbedrag per kilometer betalen.

**Tabel 2 Heffingsstarieven in Vlaanderen in Euro per kilometer, naar type vrachtwagen**

Gewicht	3,5-12 ton	12-32 ton	>32 ton
<b>Euronorm</b>			
Euronorm 0	€ 0,149	€ 0,199	€ 0,204
Euronorm 1	€ 0,149	€ 0,199	€ 0,204
Euronorm 2	€ 0,149	€ 0,199	€ 0,204
Euronorm 3	€ 0,128	€ 0,179	€ 0,183
Euronorm 4	€ 0,097	€ 0,148	€ 0,152
Euronorm 5	€ 0,085	€ 0,136	€ 0,140
Euronorm 6	€ 0,075	€ 0,126	€ 0,130

Bron: Viapass (2018)<sup>7</sup>

#### *Vrachtwagenheffing in Duitsland*

In Duitsland werd op 1 januari 2005 een vrachtwagenheffing voor vrachtwagens ingevoerd. Deze Maut geldt momenteel voor vrachtwagens met een maximaal beladen gewicht van meer dan 7,5 ton<sup>8</sup>. De heffing geldt vanaf 1 juli 2018 op alle Duitse hoofdwegen en op de Bundesstraßen. De tarieven zijn gedifferentieerd naar het aantal assen en de Euroklasse van de vrachtwagen. Zie tabel 3<sup>9</sup>.

<sup>5</sup> Viapass (2018). Jaarverslag 2017. <http://www.viapass.be/jaarverslag2017/files/assets/basic-html/page-1.html#>

<sup>6</sup> Viapass (2018). Jaarverslag 2017. <http://www.viapass.be/jaarverslag2017/files/assets/basic-html/page-1.html#>

<sup>7</sup> Website Viapass (2018). [https://www.viapass.be/fileadmin/viapass/documents/download\\_en/2018\\_tarieven\\_all\\_EN.pdf](https://www.viapass.be/fileadmin/viapass/documents/download_en/2018_tarieven_all_EN.pdf)

<sup>8</sup> In eerste instantie gold de heffing uitsluitend voor vrachtwagens van meer dan 12 ton

<sup>9</sup> BMVI (2018). Lkw-Maut. <https://www.bmvi.de/DE/Themen/Mobilitaet/Infrastrukturplanung-Investitionen/LKW-Maut/lkw-maut.html>

**Tabel 3 Heffingstarieven in Duitsland in Euro per kilometer, naar type vrachtwagen**

	Aantal assen	Twee assen	Drie assen	Vier assen	Vijf assen
<b>Euroklassen</b>					
Euronorm 0/1		€ 0,164	€ 0,196	€ 0,200	€ 0,218
Euronorm 2		€ 0,154	€ 0,186	€ 0,190	€ 0,208
Euronorm 3		€ 0,144	€ 0,176	€ 0,180	€ 0,198
Euronorm 4		€ 0,113	€ 0,145	€ 0,149	€ 0,167
Euronorm 5		€ 0,102	€ 0,134	€ 0,138	€ 0,156
Euronorm 6		€ 0,081	€ 0,113	€ 0,117	€ 0,135

Bron: Toll Collect (2018).<sup>10</sup>

De heffing is in Duitsland in de plaats gekomen van het Eurovignet in combinatie met verlaging MRB. Ook in Duitsland is een substantieel deel van de inkomsten, circa € 2,1 van € 4,7 miljard, afkomstig van vrachtwagens met een buitenlands kenteken<sup>11</sup>.

De inkomsten uit de heffing worden primair aangewend om infrastructuur te bekostigen. Dit betrof in eerste instantie meerdere modaliteiten. Sinds 2015 worden de opbrengsten uitsluitend aangewend voor het vervoer over de weg<sup>12</sup>; 83% wordt gebruikt voor investeringen in en onderhoud van het wegennet; 15% voor maatregelen om de logistieke efficiency te verbeteren; en 2% voor andere doeleinden.

#### *Belgische en Duitse literatuur over een vrachtwagenheffing*

In het vervolg van dit hoofdstuk gaan we in op de Belgische en Duitse literatuur over de effecten van de vrachtwagenheffing:

- Voor België betreft dit uitsluitend ex-ante studies. Voorafgaand aan de invoering van de heffing is geprobeerd de effecten van de heffing te ramen. Er is nog geen ex-post onderzoek verricht naar de economische effecten;
- Ook voor Duitsland gaat het merendeels om ex-ante onderzoek. Uitzondering is de studie van Fraunhofer<sup>13</sup>, die zowel ex-ante als ex-postanalyses beschrijft.

In sommige Belgische en Duitse studies zijn de effecten van een vrachtwagenheffing beschouwd in samenhang met de aanwending van de inkomsten (de terugsluis); in verschillende andere studies is alleen naar het effect van de heffing gekeken. In de volgende paragrafen gaan we eerst in op de effecten van de heffing zonder aanwending van inkomsten. In de laatste paragraaf (paragraaf 2.6) komen de effecten van aanwending van de inkomsten aan bod.

## 2.2 Effecten op de transportsector

### *Effecten in België*

Studies voor België laten zien dat als gevolg van de vrachtwagenheffing de kosten van het wegvervoer met 10 à 15 procent per kilometer toenemen. Deze kostenstijging heeft volgens de studie een gering effect op de omvang van het wegvervoer.<sup>14</sup> Een modal shift naar binnenvaart of spoor wordt nauwelijks verwacht vanwege een gebrek aan concurrentie; andere modaliteiten kunnen op veel vervoerrelaties geen alternatief bieden. Daarnaast zijn spoorvervoer en binnenvaart vooral aantrekkelijk op de langere afstanden (internationaal vervoer).

<sup>10</sup> Toll Collect (2018). Toll rates. [https://www.toll-collect.de/en/toll\\_collect/bezahlen/maut\\_tarife/maut\\_tarife.html](https://www.toll-collect.de/en/toll_collect/bezahlen/maut_tarife/maut_tarife.html)

<sup>11</sup> Bundesamt für Güterverkehr, Marktbeobachtung Güterverkehr - Jahresbericht 2017

<sup>12</sup> Fraunhofer (2016). Economic impact of introducing road charging for Heavy Goods Vehicles.

<sup>13</sup> Fraunhofer (2016). Economic impact of introducing road charging for Heavy Goods Vehicles

<sup>14</sup> Zie o.a. KiM (2017). Kilometerheffing vrachtverkeer.

Verder is het wegvervoer voornamelijk geschikt voor kleinere ladingen, en spoor en binnenvaart voornamelijk voor de grotere ladingen.

Er zijn aanwijzingen dat wegvervoerders als gevolg van de heffing hun gedrag aanpassen. Zo is er in België een sterke toename te zien van vrachtwagens met een hogere Euronorm. Dit is in eerste instantie een direct gevolg van het huidige aanbod van deze vrachtwagens op de markt, maar bedrijven lijken verduurzaming van het wagenpark ook toe te passen om zo het heffingsbedrag te minimaliseren<sup>15</sup>. Ook lijkt er enige substitutie te zijn naar kleinere (vracht)auto's, waar geen heffing voor hoeft te worden betaald; een causaal verband met de heffing is echter niet vastgesteld. Op een beperkt aantal provinciale wegen is een toename zichtbaar van vrachtverkeer. Dit duidt erop dat sommige vervoerders kiezen voor een andere route, om zo het bedrag wat zij aan heffing moeten betalen te beperken. Dit effect lijkt echter gering te zijn, en vooral op specifieke trajecten voor te komen.

Veel wegvervoerders in België gaven, in aanloop naar de heffing, middels een perscommuniqué op hun website aan dat zij de heffing volledig zouden doorberekenen aan hun klanten. Het is echter onduidelijk of wegvervoerders in België dit ook daadwerkelijk hebben gedaan. In een ex-ante studie van Transport & Mobility Leuven (TML)<sup>16</sup> naar de effecten van een vrachtwagenheffing voor de voedingsindustrie wordt verondersteld dat Belgische ondernemingen in België circa 20% van de heffing 'op zich nemen' en 80% doorberekenen, en dat Belgische ondernemingen aan buitenlandse klanten 50% van de kostenstijging als gevolg van de vrachtwagenheffing kunnen doorberekenen. Dit verschil in de verwachte mate van doorberekening is een gevolg van het gegeven dat op de binnenlandse markt in België alle producten worden getroffen door de heffing, waardoor er weinig effect is op de onderlinge competitie, maar dat op de buitenlandse markt Belgische producten als enige worden getroffen door de kilometerheffing.

In het conceptueel kader van het KiM (2018)<sup>17</sup> wordt aangegeven dat er een kans bestaat dat de vrachtwagenheffing ertoe leidt dat eerst vooral kleine vervoerders failliet gaan of worden overgenomen, omdat ze de kostenverhogingen minder goed kunnen doorberekenen. In België lijkt het aantal faillissementen vooral onder kleine vervoerders/bedrijven te zijn toegenomen. Deze transportondernemingen hebben minder onderhandelingsmacht en zijn daarom naar verwachting minder goed in staat om de hogere kosten door te berekenen. Het KiM concludeert echter dat het lastig is deze faillissementen onomstotelijk toe te schrijven aan de vrachtwagenheffing.

#### *Effecten in Duitsland*

Vergelijkbaar met de Belgische studies laten de Duitse studies zien dat als gevolg van de vrachtwagenheffing de kosten van het wegvervoer met 10 à 15 procent per kilometer zijn toe genomen. Fraunhofer<sup>18</sup> stelt dat deze kostentoeename gering is, zeker ook als gekeken wordt naar de parallel opgetreden kostentoeename voor andere modaliteiten. Sinds de invoering van de heffing zijn de kosten voor het wegvervoer niet sterker gestegen dan de kosten voor de binnenvaart en het spoorvervoer. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het wegvervoer in Duitsland, sinds de invoering van de kilometerheffing, niet minder concurrerend is geworden ten opzichte van andere modaliteiten. De studie stelt dat de heffing een groter effect heeft op de prijzen van korte afstandsvervoer dan op de prijzen van lange afstandsvervoer. Dit wordt toegeschreven aan een gebrek aan alternatieven voor vervoer over korte afstand. In Duitsland wordt een modal shift nauwelijks waargenomen; de vrachtwagenheffing heeft er maar in zeer beperkte mate toe geleid dat verladers een andere modaliteit kiezen om hun spullen te vervoeren.

<sup>15</sup> Viapass (2018). Jaarverslag 2017. <http://www.viapass.be/jaarverslag2017/files/assets/basic-html/page-1.html#>

<sup>16</sup> TML (2015), Inschatting van de impact van de kilometerheffing voor vrachtvervoer op de voedingsindustrie.

<sup>17</sup> KiM (2018). Effecten van vrachtwagenheffing: Literatuuranalyse en conceptueel denkkader.

<sup>18</sup> Fraunhofer (2016). Economic impact of introducing road charging for Heavy Goods Vehicles.

In Duitsland bestaat het beeld dat de wegvervoerders de kosten van de heffing grotendeels doorberekenen aan hun opdrachtgevers. Uit enquêtes is afgeleid dat tussen 20-30% van de heffing voor rekening komt van transportbedrijven. Vervoerders proberen dit deel via verhoging van de logistieke efficiency zelf op te vangen. Zo is het aandeel lege ritten in Duitsland sinds de invoering van de kilometerheffing gedaald met 2-3%. Ook is de gemiddelde transportafstand gedaald, wat erop duidt dat producten 'dichter bij huis' worden gehaald<sup>19</sup>.

De resterende 70-80% komt voor rekening van de verlader en uiteindelijk via productprijzen voor rekening van de consument. Naar schatting komt voor wegvervoerders de resulterende kostenstijging in transportkosten uit op 2-5%. En voor verladers resulteert de doorberekening in een kostenstijging van 0,14-0,36% voor productiekosten. Zie ook tabel 4 hieronder.<sup>20</sup>

**Tabel 4 Effecten van de vrachtwagenheffing op de kosten voor vervoerders en verladers (Duitsland)**

	Vervoerders	Verladers
Heffing	15 cent/km	
Transportkosten zonder heffing	1-1,5 €/km	2-4,5% van productiekosten
Heffing als % kosten	10-15%	
Aandeel kosten heffing	20-30%	70-80%
Kostenstijging	2-5%	0,14-0,36%

Bron: Fraunhofer (2016)

Fraunhofer geeft aan dat het effect van de heffing op de kosten sterk kan variëren tussen bedrijven. Kleine vervoerders hebben over het algemeen een minder sterke onderhandelingspositie dan grote vervoerders, met name omdat ze vaak door grote logistieke bedrijven worden ingehuurd. Het zal voor deze kleine vervoerders naar verwachting moeilijker zijn om de kostenstijging door te berekenen. Verder geven de auteurs aan dat de winstmarges voor kleine vervoerders beduidend lager zijn dan de winstmarges van grote vervoerders. Met een winstmarge van rond de 1% voor kleine vervoerders, en een winstmarge van 6% voor de grotere vervoerders, vormt de heffing een grotere bedreiging voor het voortbestaan van kleinere ondernemingen. Fraunhofer gaat niet verder in op het aantal faillissementen van kleine vervoerders sinds de invoering.

In de studie van Fraunhofer<sup>21</sup> wordt ook ingegaan op het effect van de vrachtwagenheffing op de concurrentiepositie van binnenlandse vervoerders ten opzichte van buitenlandse vervoerders. Interviews met twee Duitse brancheorganisaties (BGL e.V. and DSVL e.V.) suggereren dat cabotage in Duitsland afgenomen is sinds de invoering van de vrachtwagenheffing. Dit wordt in de studie echter niet met cijfers onderbouwd. In CBS-statistieken is dit ook niet waarneembaar<sup>22</sup>, zij het dat in de statistieken ook andere autonome ontwikkelingen tot uiting komen.

#### Cabotage

Een cabotagerit is een rit waarbij een geheel binnenlandse rit wordt verzorgd door een buitenlandse vervoerder. Dit zijn bijvoorbeeld ritten vanuit Rotterdam naar Maastricht, die worden uitgevoerd door een Duitse wegvervoerder. Cabotage is onderhevig aan strenge richtlijnen, en mag alleen in combinatie met een internationale rit. Hieronder zijn de belangrijkste richtlijnen weergegeven:

- Cabotage mag uitsluitend nadat de internationale rit volledig is gelost.
- Maximaal drie cabotageritten in de zeven dagen na het lossen van de internationale rit. Daarna moet het land waarin cabotage wordt gereden weer worden verlaten.

<sup>19</sup> Fraunhofer (2016). Economic impact of introducing road charging for Heavy Goods Vehicles.

<sup>20</sup> Fraunhofer (2016). Economic impact of introducing road charging for Heavy Goods Vehicles.

<sup>21</sup> Fraunhofer (2016). Economic impact of introducing road charging for Heavy Goods Vehicles.

<sup>22</sup> CBS-statistiek wegvervoer; vervoerd gewicht door wegtransporteurs uit de Europese Unie

Als reden hiervoor geeft Fraunhofer aan dat het voor wegvervoerders uit het buitenland minder aantrekkelijk wordt om een internationale rit naar Duitsland te maken, omdat de kosten voor dit vervoer (op Duits grondgebied) zijn toegenomen. Zij komen daardoor minder vaak in situatie dat er cabotage kan worden gereden. Een cabotagerit kan immers alleen plaatsvinden aansluitend op een internationale rit.

Wel geven de auteurs aan dat het lastig is vast te stellen wat nu daadwerkelijk buitenlandse vervoerders zijn, omdat veel Duitse wegvervoerders zijn verhuisd naar het buitenland in verband met de lagere kosten voor personeel. Alhoewel cabotage in Duitsland is afgenomen sinds de heffing is ingevoerd, kunnen de onderzoekers deze afname niet (causaal) toeschrijven aan de heffing.

## 2.3 Effecten op de productiesector

### *Effecten in België*

Een ex ante studie van PWC naar de effecten van de Belgische vrachtwagenheffing op consumentenproducenten geeft aan dat de transportkosten tussen de 3 en 8% van de productkosten beslaan<sup>23</sup>. De studie schat het verwachte effect van de vrachtwagenheffing op de kosten van vers voedsel op 0,3 à 1,1%. Dit wil zeggen dat de prijs van verse producten tussen de 0,3 en 1,1% toeneemt als gevolg van de vrachtwagenheffing. Een aangehaalde schatting van sectororganisatie COMEOS komt uit op een percentage van tussen de 0,3 en 0,6%. Het effect van de vrachtwagenheffing op productprijzen wordt groter geschat voor producten waarvoor transportkosten een groot aandeel in de productkosten hebben.

Volgens de onderzoekers van PWC geldt voor de productkosten van versproducten dat deze gemiddeld het zwaarst zullen worden getroffen door de heffing; het effect op andere productcategorieën ligt gemiddeld lager. De transportkosten hebben bij versproducten, in vergelijking met andere productcategorieën, een hoger aandeel in de totale productkosten. Dit beeld komt ook terug in de eerdergenoemde studie van TML naar de effecten van de vrachtwagenheffing op de voedingsindustrie<sup>24</sup>. Uit deze studie komt naar voren dat de kosten van de heffing, op basis van het aandeel in het totale kilometrage, voor circa 20 procent bij de landbouw- en de voedingssector neerslaan.

In de PWC-studie wordt beargumenteerd dat het als gevolg van de vrachtwagenheffing mogelijk interessanter wordt om (voedsel)producten te importeren. Voedselproducten worden in de logistieke keten meerdere malen getransporteerd, voordat het volwaardige eindproducten zijn. De onderzoekers geven aan dat het mogelijk aantrekkelijker wordt om deze goederen te importeren, om zo te profiteren van de lagere transportkosten in het buitenland (c.q. hogere kosten in het binnenland te vermijden).

De genoemde studie van TML benoemt dit effect niet expliciet maar kwantificeert wel globaal het effect van de heffing op import en export. Verwacht wordt dat als gevolg van de heffing zowel de import als export met circa € 15 (-0,12%) en € 60 miljoen (-0,18%) afnemen. Daarnaast wordt een omzetvermindering van € 85 miljoen verwacht op de binnenlandse markt als gevolg van vraagvermindering<sup>25</sup>. Dit effect is berekend exclusief een terugsluis van de inkomsten in de vorm van extra overheidsbestedingen.

<sup>23</sup> PWC (2016). The impact of the kilometre charge on the logistics costs within the FMCG and retail sectors in Belgium.

<sup>24</sup> TML (2015), Inschatting van de impact van de kilometerheffing voor vrachtovervoer op de voedingsindustrie.

<sup>25</sup> Dit betreft cijfers voor het onderscheiden basisscenario.



### Effecten in Duitsland

De effecten op Duitse verladers zijn deels al in de vorige paragraaf aan bod gekomen. Alhoewel het effect niet apart is geschat voor de productiekosten van verschillende productcategorieën, wordt het algemene effect van de heffing op productiekosten door Fraunhofer<sup>26</sup> geraamd op +0,14 tot +0,36%.

In studies in Duitsland en België wordt er (impliciet) vanuit gegaan dat de hogere productiekosten volledig doorwerken in consumptieprijzen. Verladers verrekenen de hogere productiekosten volledig in de prijzen die zij hanteren voor hun producten.

## 2.4 Effecten op consumptie en economie

### Effecten in België

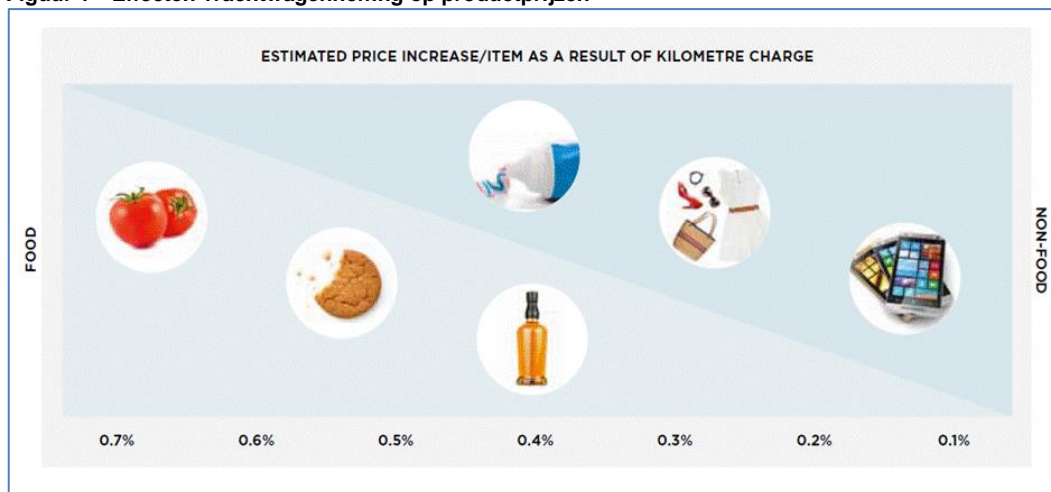
PWC heeft voor België een inschatting gemaakt van de doorwerking van een vrachtwagenheffing op de consumentenprijzen.<sup>27</sup> De verwachte prijsstijgingen zijn weergegeven in figuur 1.

In dezelfde studie wordt de kostenstijging voor de aankoop van verse voedselproducten voor een gemiddeld huishouden geraamd op € 15 per jaar.

TML verwacht dat de vrachtwagenheffing resulteert in een daling van de koopkracht voor gezinnen met 0,14% wat overeenkomt met een bedrag van € 232 miljoen op jaarbasis<sup>28</sup>. Hierin is verdisconteerd dat de overheid de inkomsten uit de vrachtwagenheffing terugsluist in de vorm van extra overheidsbestedingen.

Zowel in de Belgische als de Duitse literatuur wordt ook ingegaan op de effecten van een vrachtwagenheffing op macro-economische indicatoren, zoals het bruto binnenlands product en de werkgelegenheid. Deze effecten worden eveneens in samenhang met de wijze van aanwending van de inkomsten geanalyseerd en komen daarom in paragraaf 2.6 aan bod.

**Figuur 1 Effecten vrachtwagenheffing op productprijzen**



Bron: PWC (2016)

<sup>26</sup> Fraunhofer (2016). Economic impact of introducing road charging for Heavy Goods Vehicles.

<sup>27</sup> PWC (2016). The impact of the kilometre charge on the logistics costs within the FMCG and retail sectors in Belgium.

<sup>28</sup> TML (2015), Inschatting van de impact van de kilometerheffing voor vrachtovervoer op de voedingsindustrie. Het betreft hier de cijfers voor het onderscheiden basisscenario.

## 2.5 Regionale spreiding van effecten

Voorgaande beschrijft de effecten in België en Duitsland op nationaal niveau. De regionale spreiding van effecten van een vrachtwagenheffing is beperkt geanalyseerd in beide landen.

### *Effecten in België*

De Universiteit van Antwerpen heeft het effect van een vrachtwagenheffing op de concurrentiepositie van de Belgische havens nader onderzocht.<sup>29</sup> De studie concludeert dat de concurrentiepositie niet noemenswaardig verandert, op basis van navolgende redenering.

De onderzoekers ramen de kostenverhoging op een belangrijk traject, Antwerpen-Lyon, op +1,8% indien deze rit door een Belgische vrachtwagen wordt uitgevoerd. De onderzoekers geven tevens aan dat als ook het 'maritieme' gedeelte van de reis wordt meegenomen deze kostenverhoging verwatert. Op langere afstanden, waarbij een relatief klein deel van de kilometers plaatsvindt op Belgisch grondgebied, verwatert deze kostenstijging verder.

Daarnaast stellen de onderzoekers dat het transitvervoer vanaf Rotterdam naar het zuiden ook duurder zal worden, doordat de transportkosten voor het Belgische deel toenemen. Dit vormt weer een positief effect op de concurrentiepositie van de haven van Antwerpen.

Als gevolg van de vrachtwagenheffing nemen zowel de kosten van het achterlandvervoer van Antwerpen als van Rotterdam toe. Op basis hiervan wordt de conclusie getrokken dat de concurrentiepositie van Antwerpen ten opzichte van Rotterdam niet sterk verandert.

## 2.6 Effecten bij aanwending van de inkomsten

In zowel België als Duitsland is op basis van integrale economische modellen ex-ante onderzoek verricht naar het effect van een vrachtwagenheffing, in combinatie met aanwending van de inkomsten hieruit. Deze onderzoeken concentreren zich op de effecten op macro-economische indicatoren, waaronder het bbp en de werkgelegenheid.

In de uitgevoerde studies worden de effecten soms integraal en soms in twee stappen berekend:

- Stap 1: Sec het effect van de vrachtwagenheffing (het eerste orde-effect).
- Stap 2: Het effect van de vrachtwagenheffing in combinatie met aanwending van de inkomsten.

Zowel in Duitsland als in België worden de (eerste-orde) effecten op macro-economische indicatoren als licht negatief geraamd. Maar afhankelijk van de precieze aanwending ('de terugsluis') kan de vrachtwagenheffing per saldo, en afhankelijk van de specifieke studie, een positief effect hebben op de economie. Hierbij zijn veelal aannames gedaan over de wijze van aanwending vanwege onduidelijkheid hierover bij de uitvoering van de studie.

### *Effecten in België*

In België zijn meerdere modelmatige studies uitgevoerd.

Op basis van analyses met modellen als TREMOVE en ISEEM wordt beschreven dat een studievariant met een gedifferentieerde heffing van gemiddeld 32ct/km en waarbij de inkomsten worden aangewend voor investeringen in de infrastructuur of naar algemene middelen gaan, een

---

<sup>29</sup> Universiteit Antwerpen (2011). Kilometerheffing in Vlaanderen. De impact op havenconcurrentie en logistiek.

daling van het bbp van 0,176% tot gevolg heeft. Als deze opbrengsten vervolgens worden gebruikt om andere belastingen te verlagen treedt een stijging op van 0,353% van het bbp.<sup>30</sup>

Op andere aspecten laten deze studies per saldo een verschillende uitkomst zien, afhankelijk van de wijze van aanwending van de inkomsten. Verwacht wordt dat de werkloosheid zal toenemen als de terugsluis bestaat uit financiering van algemene overheidsbestedingen, of wordt aangewend voor infrastructurele verbetering. De werkloosheid zou in dat geval met 1,54% toenemen. Als de middelen worden aangewend voor belastingverlaging, zou de werkloosheid dalen met 3,3%. Eenzelfde beeld wordt geschetst voor koopkracht. Als de extra inkomsten opgaan in de algemene middelen of worden gebruikt voor investeringen in de infrastructuur, stelt literatuur in België dat de koopkracht van Belgische huishoudens zal afnemen met 0,228%. Als de terugsluis wordt gebruikt voor het verlagen van andere belastingen, stijgt de koopkracht met 0,325%.

Een analyse van TML met het algemeen evenwichtsmodel EDIP laat per saldo negatieve effecten zien als de inkomsten uit de vrachtwagenheffing naar rato over verschillende extra overheidsuitgaven worden verdeeld<sup>31</sup>. Naast de eerdergenoemde effecten op de binnenlandse markt, import en export (paragraaf 2.3) en op de koopkracht (paragraaf 2.4), wordt een negatief effect op de handelsbalans (€ -130 miljoen per jaar) verwacht en een afname van de werkgelegenheid met 0,01%.

#### *Effecten in Duitsland*

In Duitsland wordt het eerste-orde effect, gebruikmakend van het ASTRA-EC-model, door Fraunhofer geraamd op een daling van 0,2% van het bbp in 2030 (ten opzichte van een scenario zonder heffing)<sup>32</sup>. Als de inkomsten worden aangewend om infrastructurele investeringen te doen, en om subsidies te geven op schonere voertuigen, stijgt het bbp met 0,3% over een periode van 10 jaar.

In de Fraunhoferstudie wordt sec het effect van de vrachtwagenheffing op werkgelegenheid niet kwantitatief bepaald. Wel geven de onderzoekers aan dat de 'eerste-orde' effecten negatief zouden zijn; een heffing zonder aanwending van de inkomsten heeft een negatief effect op de werkgelegenheid. Vervolgens citeren de onderzoekers een aantal studies, waaruit blijkt dat de effecten van een heffing met aanwending van middelen positief zijn. Op basis van die studies, concluderen de onderzoekers dat bij aanwending de negatieve effecten worden gecompenseerd. Dit resulteert per saldo in een toename in de werkgelegenheid met 0,1%, of 40.000 banen. De werkgelegenheid ontstaat vooral in de bouwsector. De Fraunhoferstudie gaat niet in op veranderingen in de koopkracht in Duitsland als gevolg van een vrachtwagenheffing.

<sup>30</sup> Studienota ambtelijke werkgroep rekeningrijden *Beoordelen van de mogelijke economische neveneffecten ten gevolge van het invoeren van rekeningrijden in Vlaanderen*.

<sup>31</sup> TML (2015), *Inschatting van de impact van de kilometerheffing voor vrachtvervoer op de voedingsindustrie*.

<sup>32</sup> Fraunhofer (2016). *Economic impact of introducing road charging for Heavy Goods Vehicles*.

## 3 Conceptueel kader

Dit hoofdstuk beschrijft het conceptueel kader dat we hanteren voor de analyse van de effecten op de Nederlandse concurrentiepositie. In paragraaf 3.1 reflecteren we op de beschreven effecten in België en Duitsland, en stellen we op basis hiervan het conceptueel kader op.

Als vertrekpunt voor de effectschatting in de hoofdstukken hierna beschrijven we in paragraaf 3.2 de Nederlandse vrachtwagenheffing, de verschillen met de Duitse en Belgische heffing en zetten we de belangrijkste uitkomsten uit de effectstudies van MuConsult<sup>33</sup> op een rij.

### 3.1 Effecten van een vrachtwagenheffing op de Nederlandse concurrentiepositie

#### *Overzicht van effecten op concurrentiepositie*

De thema's en effecten zoals deze naar voren komen in studies naar de Belgische en Duitse vrachtwagenheffing, aangevuld met de inzichten uit de expertsessie, resulteren in de volgende effecten van een vrachtwagenheffing op concurrentiepositie.

Algemene factoren die omvang van effecten bepalen:

- (mate van) doorberekening van heffing;
- wijze van aanwending van de inkomsten uit de heffing.

Concurrentiepositie van de transportsector:

- verschillende effecten voor grotere en kleinere wegvervoerders;
- verschillende effecten voor binnenlandse en buitenlandse wegvervoerders;
- effecten op inzet bestelverkeer;.
- effecten op werkgelegenheid.

Concurrentiepositie van productiesectoren:

- verschillende effecten van heffing op kosten van producten;
- verschillende effecten van heffing op sectoren in de economie;
- effecten op werkgelegenheid.

Effecten op de consumptie en de maatschappij:

- effecten op kosten dagelijkse boodschappen;
- effecten op werkgelegenheid.

Regionale spreiding van effecten:

- effecten op havenconcurrentie;
- regionale spreiding effecten op producenten en consumenten.

Deze effecten staan in het vervolg van de rapportage centraal. Dit zijn naar verwachting de belangrijkste effecten op de concurrentiepositie. Mogelijk zijn er nog andere effecten op de concurrentiepositie maar deze zijn niet dusdanig dat ze in de internationale literatuur of in de expertsessie naar voren zijn gekomen.

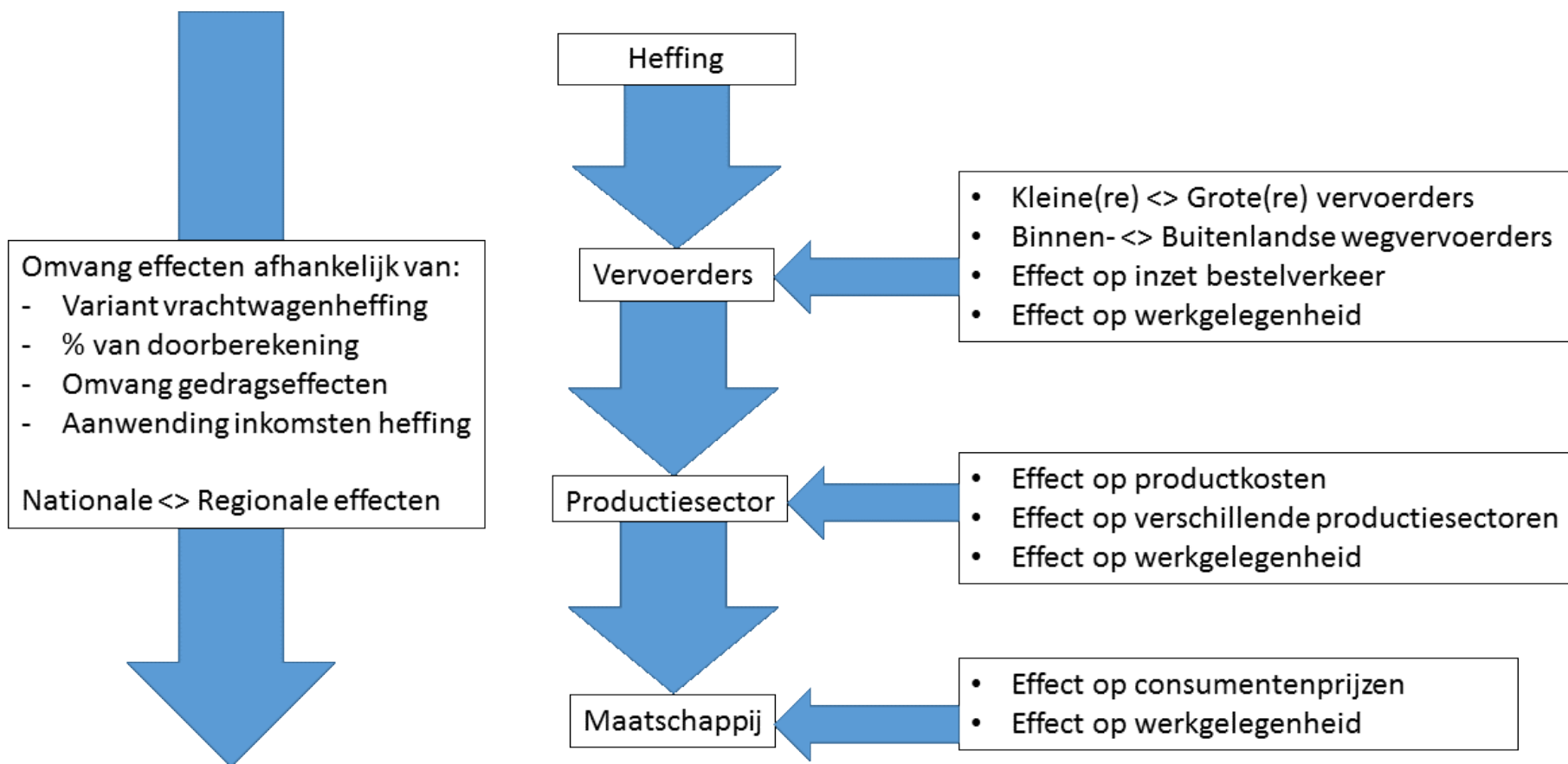
Als we voorgaande schematisch weergeven resulteert het volgende conceptuele kader (figuur 2).

---

<sup>33</sup> MuConsult (2018), Effectstudies vrachtwagenheffing



Figuur 2 Toegepast conceptueel kader voor bepaling effecten vrachtwagenheffing op Nederlandse economie en concurrentiepositie



## 3.2 De Nederlandse vrachtwagenheffing

### *De Nederlandse vrachtwagenheffing*

De Nederlandse vrachtwagenheffing kent grofweg de volgende systematiek:

- de wegvervoerder betaalt een heffing per kilometer;
- daar staat derving van het Eurovignet en deels de MRB tegenover plus...
- ... een terugsluis via innovatie en verduurzaming van de transportsector;

In deze studie kijken we naar de eerste twee punten. De regeling is voor de overheid in principe budgetneutraal. De terugsluis betreft het bedrag dat resteert na correctie voor derving van de Eurovignet- en de MRB-inkomsten en onder aftrek van de noodzakelijke uitvoeringskosten voor de vrachtwagenheffing.

Er zijn verschillende varianten denkbaar voor een vrachtwagenheffing. Voorliggende studie concentreert zich op twee daarvan:

1. een heffing van 15 cent/km, van toepassing op alle wegen;
2. een heffing van 15 cent/km, uitsluitend van toepassing op de autosnelwegen

### *De Nederlandse vrachtwagenheffing vergeleken met België en Duitsland*

De variant waarin de heffing wordt toegepast op het autosnelwegennet vertoont de meeste overeenkomsten met de Belgische en Duitse heffing. Als we deze variant met beide andere heffingen vergelijken resulteert het volgende beeld (tabel 5):

**Tabel 5 De Nederlandse, Duitse en Belgische vrachtwagenheffing onderling vergeleken**

	Nederland a)	België	Duitsland
Locatie	Autosnelwegen c.q. totale wegennet	Autosnelwegennet + Enkele andere wegen	Autosnelwegennet + Bundesstraßen
Toepassing	>3,5 ton	>3,5 ton	>7,5 ton
Hoogte heffing	15 cent/km	7,5 à 20,4 cent/km <sup>34</sup>	8,1 à 21,8 cent/km
Derving belastingen	Eurovignet Verlaging MRB	Eurovignet Verkeersheffing	Eurovignet Verlaging MRB
Terugsluis / Aanwending inkomsten	Innovatie en verduurzaming transportsector	Grotendeels in investeringen wegen en flankerend beleid	Investeringen in wegvervoer (infrastructuur, efficiency)
Uitvoeringskosten <sup>35</sup>	Circa € 100-125 mln/jaar	Circa € 166 mln/jaar	Circa € 540 mln/jaar
Inkomsten uit buitenlands vrachtverkeer <sup>36</sup>	Circa € 70 tot 120 mln/jaar	Circa € 354 mln/jaar	Circa € 2,1 mrd/jaar
Totale inkomsten heffing	Circa € 0,6 tot 1,1 mrd/jaar	Circa € 676 mln/jaar	Circa €4,7 mrd/jaar

a: Voor Nederland zijn de twee varianten genomen die centraal staan in deze studie

<sup>34</sup> Dit betreft de hoogte van de heffing in Vlaanderen en Wallonië. In het Brussels Gewest gelden licht andere tarieven.

<sup>35</sup> De bronnen met betrekking tot de uitvoeringskosten zijn dezelfde bronnen als voor de inkomsten uit buitenlands vrachtverkeer.

<sup>36</sup> De cijfers voor de uitvoeringskosten zijn voor Nederland ontvangen van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (het betreft cijfers 2030, Scenario WLO Hoog), voor België uit 'Viapass (2018). Jaarverslag 2017. <http://www.viapass.be/jaarverslag2017/files/assets/basic-html/page-1.html#> ' en voor Duitsland uit Bundesamt für Güterverkehr, Marktbeobachtung Güterverkehr - Jahresbericht 2017 [https://www.bag.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Marktbeobachtung/Herbst\\_und\\_Jahresberichte/Jahr\\_2017.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bag.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Marktbeobachtung/Herbst_und_Jahresberichte/Jahr_2017.pdf?__blob=publicationFile) Idem voor de inkomsten.



Voor wat betreft de effecten op concurrentiepositie laat tabel 5 zien dat:

- In Nederland en België de vrachtwagenheffing voor alle vrachtwagens geldt en in Duitsland alleen voor zware vrachtwagens. De grotere toepassing suggereert dat in Nederland en België grotere effecten zijn te verwachten dan in Duitsland;
- In België en Duitsland de inkomsten uit de heffing grotendeels worden aangewend voor investeringen in het wegennet (capaciteitsuitbreiding, aanleg nieuwe wegen). Dit komt niet alleen de wegtransportsector ten goede, maar feitelijk iedereen in de vorm van kortere reistijden, minder files enz. De Nederlandse terugsluis richt zich vooralsnog volledig op de wegtransportsector en heeft daarmee een minder brede scope. Afhankelijk van de invulling kan deze terugsluis, net als in België en Duitsland, echter ook zijn weerslag hebben op de gehele samenleving.

Een vrachtwagenheffing is in de basis vooral een andere wijze van het belasten van het goederenvervoer over de weg. De te betalen belasting wordt meer gebruiks- en minder bezitsafhankelijk. Voor de concurrentiepositie is dan interessant wat de heffing een land financieel oplevert in absolute zin en in relatie tot de uitvoeringskosten. Tabel 5 laat zien dat in Nederland de inkomsten uit buitenlands vrachtverkeer vergelijkbaar zijn aan de jaarlijkse systeemkosten; in België en Duitsland zijn zowel de absolute inkomsten uit buitenlands vrachtverkeer als het verschil tussen inkomsten uit buitenlands vrachtverkeer en de uitvoeringskosten beduidend groter. Voorgaande suggereert dat in de basis en afhankelijk van de precieze aanwending van de inkomsten, de Belgische en Duitse heffing een groter en positiever effect op de concurrentiepositie van de desbetreffende landen zal hebben dan de Nederlandse vrachtwagenheffing.

#### *Vertrekpunt: De uitgevoerde effectstudies voor een vrachtwagenheffing*

Voorliggende studie bouwt voort op de effectstudies van MuConsult<sup>37</sup>. De uitgangspunten en resultaten uit die studies vormen, tenzij anders weergegeven, ook het uitgangspunt voor voorliggende studie. De hoofdpunten, voor zover relevant voor dit rapport, op een rij.

Ongeveer 11% van het vervoer in Nederland wordt verzorgd door vrachtwagens met een buitenlands kenteken; een Nederlandse vrachtwagen rijdt circa 30% van de kilometers op buitenlands grondgebied.<sup>38</sup>

De heffing wordt doorberekend door de vervoerder aan de verlader, en door de verlader aan de eindgebruiker. In een onderling samenspel passen vervoerder en verlader hun gedrag aan teneinde de effecten van de heffing te mitigeren. Deze gedragsaanpassingen komen tot uiting in:

- Een vergroting van de logistieke efficiency in het wegvervoer, waaronder een verhoging van de beladingsgraad, het verminderen van lege ritten, de inzet van voertuigen met lagere kosten.
- Een verandering van routekeuze door wegvervoerders; Gebruik van in afstand kortere routes of van wegen waarop de vrachtwagenheffing niet geldt.
- Een verschuiving van lading naar andere vervoerwijzen: modal shift.
- Een verschuiving van handelsstromen; goederen worden 'dichter bij huis' gehaald.

In de effectstudies is aangenomen dat circa 30% van de kosten van de heffing wordt opgevangen door verhoging van de logistieke efficiency. Dit percentage volgt uit de effectenstudies maar lijkt de bovenzijde van de bandbreedte aan te geven. Denkbaar is dat dit percentage lager ligt met oog op de grote concurrentie in het wegvervoer en de mogelijkheden van wegvervoerders om kostenstijgingen door te belasten. Zie ook paragraaf 4.1 hierna.

<sup>37</sup> MuConsult (2018), Effectstudies vrachtwagenheffing.

<sup>38</sup> CBS (2018). Verkeersprestaties vrachtvoertuigen; kilometers, gewicht, grondgebied.

Voor de twee varianten van een vrachtwagenheffing in voorliggende studie resulteren in de effectstudies de volgende effecten op de omvang van goederenvervoer over de weg.

**Tabel 6 Effect van vrachtwagenheffing op vervoer en verkeer in de twee onderzoeksvarianten (cijfers 2030, WLO Hoog)**

	€0,15 / km op alle wegen	€0,15 / km op autosnelwegen
Tonnen (x1.000)	-0,7%	-0,6%
Tonkm (x1.000)	-1,9%	-1,8%
Voertuigkilometers (x1.000)	-4,6%	-4,5%
Aantal ritten	-0,8%	-0,5%

Bron: MuConsult (2018)

In het vervolg bouwen we hierop voort. Voor een gedetailleerde beschrijving van bovenstaande analyses wordt naar de effectstudies van MuConsult verwezen.

#### *Analyses voor een gemiddelde vrachtauto: een trekker met oplegger*

In het vervolg van dit rapport illustreren we de effecten van een vrachtwagenheffing voor een gemiddelde vrachtauto, uitgaande van een heffingsbedrag van €0,15 cent per kilometer.

Cijfers van het CBS<sup>39</sup> laten zien dat een Nederlandse vrachtwagen gemiddeld 58.000 kilometer per jaar aflegt. Hiervan wordt gemiddeld 18.000 kilometer in het buitenland verreden. De kostenbarometer<sup>40</sup> voor het wegvervoer laat zien dat kosten van een vrachtwagen variëren tussen de € 1,20 à € 1,65 per voertuigkilometer, afhankelijk van het type vrachtauto. Wij gaan hier uit van gemiddelde kosten van € 1,50 per voertuigkilometer, wat min of meer overeenkomt met de kosten voor een trekker met oplegger die ingezet wordt voor stukgoedvervoer.

Op basis van de effectstudies van MuConsult is bepaald dat circa 30% van de ritkilometers van vrachtwagens plaatsvindt op het onderliggend wegennet, de overige 70% vindt plaats op autosnelwegen. Voor de gemiddelde vrachtwagen betekent dit dat circa 28.000 van de 40.000 kilometer wordt afgelegd op autosnelwegen.

De resulterende kostenstijgingen als gevolg van een vrachtwagenheffing zijn weergegeven in tabel 7. Vertrekpunt zijn de huidige transportkosten. Vervolgens wordt beschreven wat het effect is op de kosten per kilometer van een vrachtauto aan de hand van uitgaven aan de heffing minus de besparing in Eurovignet en MRB.

We veronderstellen vervolgens dat de resulterende kostenverhogingen:

- Voor 30% worden opgevangen door logistieke efficiency-maatregelen door de vervoerder en de verlader (de productiesectoren). Zie hiervoor.
- Voor 70%, via de verlader, worden doorbelast naar de consument; de afnemer van de producten. Dit is gebaseerd op de doorberekening van 70-80% in de Belgisch en Duitse literatuur, maar dit sluit ook aan bij verwachtingen van bedrijven hieromtrent in eerder Ecorys-onderzoek en ligt in lijn met de uitgevoerde effectstudies door MuConsult voor een vrachtwagenheffing. Deze doorberekening mag ook verwacht worden als naar andere prijsstijgingen in het wegvervoer gekeken wordt. Zo is de dieselprijs in de afgelopen tijd sterk toegenomen. Veelvuldig wordt in het wegvervoer gebruik gemaakt van brandstofclausules waarmee dieselprijsaanpassingen grotendeels worden afgedekt veelal binnen enkele maanden

<sup>39</sup> CBS (2018). Verkeersprestaties vrachtoertuigen; kilometers, gewicht, grondgebied.

<sup>40</sup> Panteia/NEA (2017). Kostenbarometer wegvervoer.

na aanpassing van de brandstofprijs. Naar schatting worden brandstofclausules bij 70% van de vervoersopdrachten gebruikt.<sup>41</sup>

Tabel 7 hierna laat zien dat de totale kostenstijging voor het wegvervoer gelijk is aan 6,6 cent/km (+4,4%) als alleen geheven wordt op autosnelwegen, en gelijk aan 11,1 cent/km (+7,4%) als wordt gekozen voor een heffing op het gehele wegennet. Hiervan wordt naar verwachting 4,6 cent/km via de verlader doorbelast naar consumenten bij de variant waarin geheven wordt op autosnelwegen, en 7,8 cent/km als wordt geheven op het gehele wegennet. De kosten voor wegvervoer voor de eindgebruiker stijgen derhalve met 3,1% respectievelijk 5,2% als gevolg van de vrachtwagenheffing.

Deze cijfers zijn het uitgangspunt voor verdere analyses in de vervolghoofdstukken.

**Tabel 7 Kosteneffecten van een vrachtwagenheffing**

	€0,15 / km op alle wegen	€0,15 / km op autosnelwegen
<b>Huidige transportkosten:</b>		
Kosten per kilometer		€ 1,50
Jaarkilometrage in Nederland		40.000
Kosten Eurovignet		€ 1.250
Kosten MRB		€ 832
<b>Initieel effect vrachtwagenheffing</b>		
-Op kosten / km	+ 15 cent/km	+ 10,5 cent/km
-In %	+ 10%	+ 7%
-Heffingsbedrag per jaar	+ € 6.000	+ € 4.200
<b>Besparing Eurovignet + MRB:</b>		
-Kosten / jaar	- € 1.550	- € 1.550
-Per kilometer	- 3,9 cent/km	- 3,9 cent/km
-In %	- 2,6%	- 2,6%
<b>Vrachtwagenheffing minus besparing Eurovignet + MRB</b>		
-Op kosten / km	+ 11,1 cent/km	+ 6,6 cent/km
-In %	+ 7,4 %	+ 4,4 %
<b>Doorberekening van heffing aan consument:</b>		
-Percentage doorberekening	70%	70%
-Doorberekende heffing	7,8 cent/km	4,6 cent/km
-Kostenstijging wegvervoer, in %	5,2%	3,1%

#### *Leeswijzer vervolg*

In de hoofdstukken hierna gaan we dieper in op de vier hoofdvragen. Dit betreft de effecten zonder terugsluis. De effecten van terugsluis komen aan bod in hoofdstuk 8.

<sup>41</sup> Zie onder meer <https://www.nieuwsbladtransport.nl/wegvervoer/2018/07/10/wegvervoer-weinig-last-van-dure-diesel-door-brandstofclausules/>

## 4 Effecten op de transportsector

In het conceptueel kader zijn vier aspecten opgenomen rondom de effecten van een vrachtwagenheffing op de concurrentie van de transportsector:

1. Verschillende effecten voor grotere en kleinere wegvervoerders.
2. Verschillende effecten voor binnenlandse en buitenlandse wegvervoerders.
3. Effecten op werkgelegenheid in de transportsector.
4. Effecten op inzet bestelverkeer.

In dit hoofdstuk diepen we deze effecten uit. Uitgangspunt hierbij zijn de structurele effecten van heffingen van 15 cent/km op alle wegen dan wel uitsluitend op autosnelwegen, een doorberekening aan de consument via de verlader van 70% van de heffing (minus bespaarde uitgaven aan MRB en Eurovignet), en een situatie zonder terugsluis. De resulterende effecten zijn met enige onzekerheid omgeven en daarom in de vorm van een bandbreedte gepresenteerd. Daarnaast kunnen effecten bij andere uitgangspunten anders zijn dan hier gepresenteerd.

### 4.1 Verschillende effecten voor grotere en kleinere wegvervoerders

Het literatuuronderzoek in hoofdstuk 2 laat zien dat er verschillende effecten verwacht mogen worden van een vrachtwagenheffing voor grote(re) en kleine(re) wegvervoerders, in de zin van aantal vrachtauto's per onderneming. Deze verschillen zijn een gevolg van:

- Het verschil in winstgevendheid: kleinere wegvervoerders zijn minder winstgevend;
- Het verschil in marktmacht; kleinere wegvervoerders hebben minder marktmacht.

#### *Grotere en kleinere wegvervoerders in Nederland*

Er zijn in Nederland momenteel 13.346 bedrijven actief in het wegvervoer<sup>42</sup>. Kleine wegvervoerders betreffen een omvangrijke groep wegvervoerders in Nederland. Het merendeel van de wegvervoerders in Nederland is beperkt van omvang. Tabel 8 presenteert recente cijfers voor het aantal vergunningsbewijzen. Hieruit is op te maken dat 2 op de 3 bedrijven, actief in het goederenvervoer over de weg, over minder dan 5 vergunningsbewijzen<sup>43</sup> beschikt. Uit tabel 8 is daarnaast op te maken dat in 2018 bijna 40% van de bedrijven, actief in het beroepsgoederenvervoer, slechts één vergunningsbewijs heeft. Ongeveer 15% van de bedrijven heeft meer dan 10 vergunningsbewijzen, en minder dan 1% heeft er meer dan 100.

<sup>42</sup> Het NIWO rapporteert per 1 januari 2018 in totaal 13.346 bedrijven met een vergunning voor beroepsgoederenvervoer over de weg.

<sup>43</sup> Een bedrijf dat actief is in het beroepsgoederenvervoer, met auto's met een laadvermogen van meer dan 500kg, moet (per vrachtwagen) een vergunningsbewijs aanvragen. Het aantal vergunningsbewijzen vormt daarmee een goede indicatie voor het aantal vrachtwagens waarover een onderneming beschikt, en geeft daarmee een goed beeld van bedrijfsgrootte.

**Tabel 8 Aantal bedrijven actief in het wegvervoer, naar aantal vergunningsbewijzen, 1-1-2018**

Aantal vergunningsbewijzen	Aantal bedrijven	%
1	5.307	39,8%
2	1.978	14,8%
3	1.078	8,1%
4	747	5,6%
5	618	4,6%
6 t/m 10	1.531	11,5%
11 t/m 20	1.016	7,6%
21 t/m 50	732	5,5%
51 t/m 100	231	1,7%
101 en meer	108	0,8%
<b>Totaal</b>	<b>13.346</b>	<b>100%</b>

Bron: Bewerking Ecorys op basis van NIWO

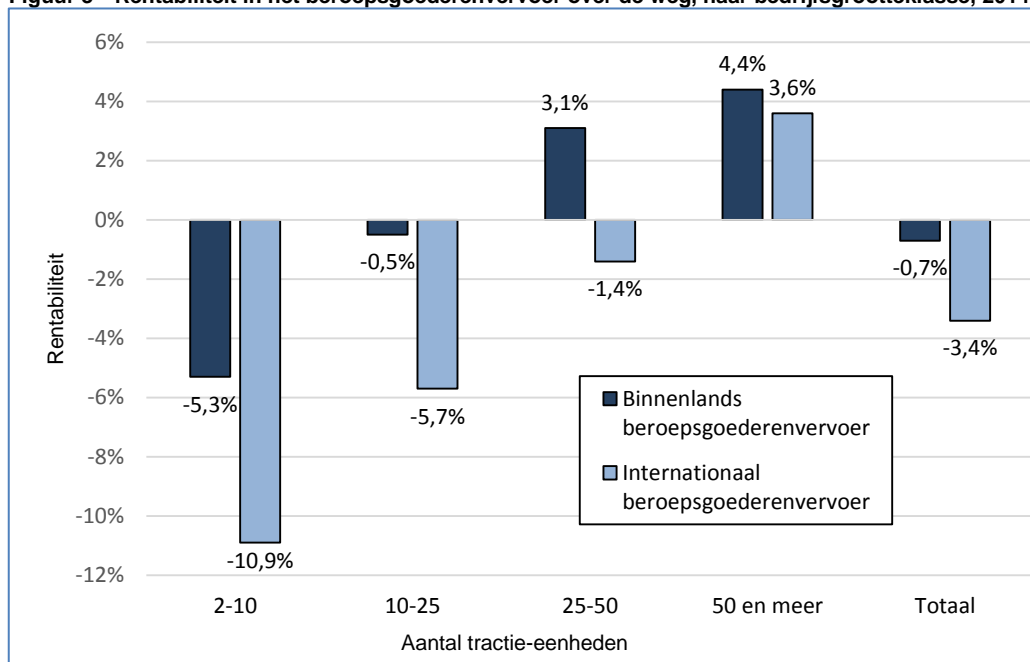
### Verschillen in winstgevendheid

Uit onderzoek is bekend dat kleine wegvervoerders in Nederland in de regel minder winstgevend zijn dan grotere wegvervoerders. Figuur 3 laat de rentabiliteit van nationale en internationale Nederlandse wegvervoerders voor 2014 zien. De rentabiliteit is uitgesplitst naar het aantal vrachtauto's per onderneming ('tractie-eenheden').

Figuur 3 laat zien dat:

- De rentabiliteit toeneemt naarmate een wegvervoerder groter is;
- De rentabiliteit in het binnenlands vervoer groter is dan in het internationaal vervoer;
- De kleinere wegvervoerders moeite hebben om rendabel te opereren.

**Figuur 3 Rentabiliteit in het beroepsgoederenvervoer over de weg, naar bedrijfsgrootteklasse, 2014**



Bron: Bewerking Ecorys op basis van Panteia/NEA (2016). Rentabiliteit wordt gedefinieerd als het bruto rendement, na aftrek van het gewaardeerde ondernemersloon en vergoeding voor het eigen vermogen. Vooral voor kleinere ondernemingen (eigen rijders) is dit loon naar verwachting een overschatting. Zij kennen zichzelf regulier minder loon toe dan dit gewaardeerde ondernemersloon. Kleinere ondernemingen zijn daarmee in de praktijk niet per definitie verliesgevend. N.B. Bovenstaande figuur toont gemiddelden; voor specifieke ondernemingen kan rentabiliteit hoger maar ook lager zijn.

De figuur laat de cijfers voor 2014 zien. Ramingen voor 2018 voor het totale wegvervoer verwachten een rentabiliteit van +0,3% voor het binnenlands vervoer en -2,9% voor het grensoverschrijdend vervoer<sup>44</sup>. De rentabiliteit ligt daarmee licht hoger dan in 2014.

#### *Verschillen in marktmacht*

Het beeld is dat ook in Nederland kleine wegvervoerders minder marktmacht hebben dan grote wegvervoerders. Een groot deel van de markt voor het wegvervoer in Nederland bestaat uit kleine ondernemingen (meer dan 50% met maximaal 2 vergunningsbewijzen). Dit is een belangrijk kenmerk in de marktstructurering: relatief veel eigen rijders. Deze eigen rijders rijden voor de grotere transporteurs of logistieke dienstverleners; ze worden door deze partijen ingehuurd. Als gevolg hiervan hebben ze over het algemeen geen direct contact met de uiteindelijke verladers. Hun marktpositie is daarmee relatief zwak. De grotere partijen hebben wel de contacten met de verladers. Zij kunnen hierdoor direct en zelf met de opdrachtgever het gesprek aangaan over kostenveranderingen in het wegvervoer, en hebben daardoor een meer evenwichtige marktpositie.

#### *Conclusies*

De vrachtwagenheffing resulteert naar verwachting in verschillende effecten voor grote(re) en kleine(re) wegvervoerders.

De heffing tast mogelijk de winstgevendheid van ondernemingen op de korte termijn beperkt aan. Dit geldt in het bijzonder voor kleinere wegvervoerders. Meer dan 90% van de wegvervoerders in Nederland heeft maximaal 20 vrachtwagens in bezit en gemiddeld genomen hebben deze bedrijven een minimale rentabiliteit. Zeker op heel korte termijn kunnen prijsverhogingen, gegeven bestaande contracten, vaak niet goed doorberekend worden, maar op middellange termijn vaak wel. Eerder is aangegeven dat in het wegvervoer veelvuldig gebruik wordt gemaakt van brandstofclausules waarmee dieselprijsaanpassingen grotendeels afgedekt worden veelal binnen enkele maanden na aanpassing van de brandstofprijs. Denkbaar is dat een vergelijkbare situatie ook gaat gelden bij invoering van de vrachtwagenheffing. De ingangsdatum hiervan is bovendien naar verwachting ruim (enkele jaren) van tevoren bekend. De markt kan zich hierop voorbereiden.

In de beginperiode kan de vrachtwagenheffing daarmee potentieel het voortbestaan van verschillende kleine ondernemingen in het wegvervoer onder druk zetten. Op voorhand lijkt er geen reden te zijn om aan te nemen dat een vrachtwagenheffing een effect heeft op de marktmacht in het wegvervoer. De heffing heeft in de basis geen effect op de organisatie van het wegvervoer. Een grotere wegvervoerder zal als gevolg van de hogere rentabiliteit deze heffing echter wel gemakkelijker kunnen opvangen dan kleinere vervoerders. Daarmee, en als gevolg van een mogelijke afname van het aantal kleine vervoerders, kan de heffing de marktpositie van grotere vervoerders ten opzichte van kleinere vervoerders versterken.

De beschreven deffecten zijn groter in de variant met een heffing op het gehele wegennet omdat in die situatie alle verreden kilometers effect ondervinden van de vrachtwagenheffing.

#### **Effecten op beroepsvervoerders versus eigen vervoerders**

Voorgaande heeft specifiek betrekking op beroepsvervoerders. Daarnaast zijn er verschillende ondernemingen die vervoer niet inhuren maar dit zelf uitvoeren. In Nederland betreft 25% van het aantal vervoerde tonnen 'eigen vervoer'. Een eigen vervoerder beschikt over meer mogelijkheden om een kostenstijging door de vrachtwagenheffing te verwerken. Vervoer is immers 'slechts' één activiteit van de onderneming naast bijvoorbeeld productie of handel. Dit impliceert dat een eigen vervoerder de effecten van een vrachtwagenheffing wellicht meer kan spreiden over andere activiteiten.

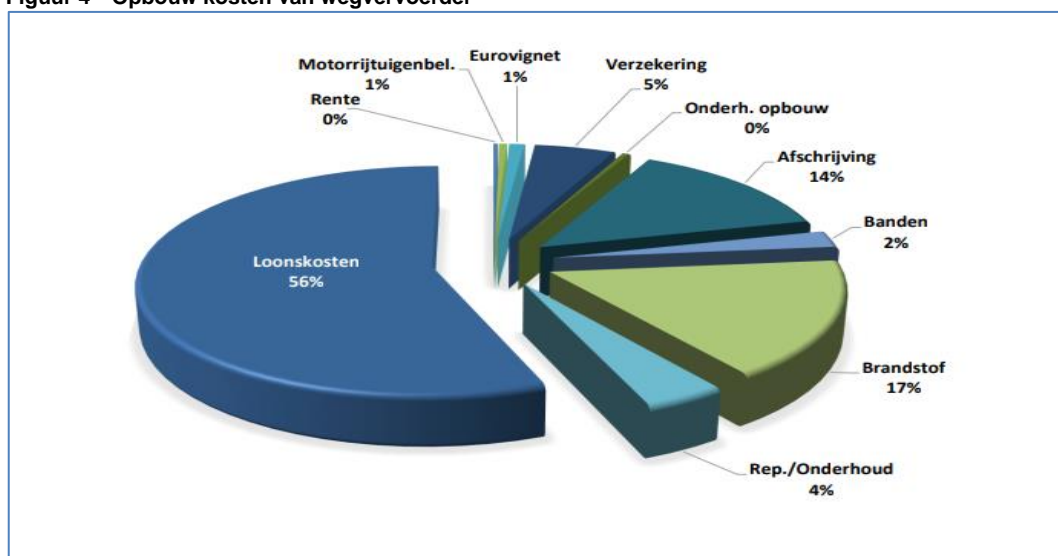
<sup>44</sup> Panteia (2018), *Rentabiliteit van transport- en logistiekbedrijven actief in het beroepsgoederenvervoer over de weg 2017 en verwachtingen voor 2018*

## 4.2 Verschillende effecten voor Nederlandse en buitenlandse wegvervoerders

De buitenlandse ervaringen laten zien dat een vrachtwagenheffing potentieel de concurrentiepositie van binnenlandse ('Nederlandse') versus buitenlandse wegvervoerders beïnvloedt.

Deze concurrentie tussen vervoerders is van een breed scala aan factoren afhankelijk. De vrachtwagenheffing is een publieke heffing. Dit soort heffingen in het geheel van factoren een beperkte rol in de concurrentiepositie van Nederlandse wegvervoerders ten opzichte van hun buitenlandse collega's. Een groter aandeel hebben verschillen in de overige bedrijfskosten, zoals de loonkosten, brandstofkosten en verzekeringspremies. Zie ook figuur 4. Uit deze figuur is af te leiden dat uitgaven van Nederlandse wegvervoerders aan de MRB en het Eurovignet afgerond circa 2% van de totale kosten beslaan.

**Figuur 4** Opbouw kosten van wegvervoerder



Bron: Evofenedex (2017). Kostenontwikkelingen in het wegvervoer

Alhoewel heffingen een beperkte rol spelen in de kosten van een wegvervoerder, heeft de vrachtwagenheffing op dit aspect wel invloed op de concurrentiepositie van Nederlandse ten opzichte van buitenlandse wegvervoerders. Dit komt tot uiting in vier aspecten, die deels in het voordeel en deels in het nadeel van Nederlandse wegvervoerders werken.

### 1. Effect van vervallen MRB in vrachtwagenheffing

In de huidige situatie hoeven buitenlandse wegvervoerders geen MRB te betalen bij gebruik van het Nederlandse wegennet. Nederlandse vervoerders hebben daarmee profijt van het (deels) vervallen van de MRB bij de invoering van de vrachtwagenheffing, waar hun buitenlandse concurrenten dit profijt niet hebben. Dit werkt positief uit voor de concurrentiepositie voor Nederlandse wegvervoerders.

Uitgaande van de gemiddelde vrachtauto beschreven in hoofdstuk 3, komt dit neer op een concurrentievoordeel voor Nederlandse wegvervoerders van € 300 op jaarbasis, ofwel 0,5%<sup>45</sup> van de totale kosten voor een wegvervoerder (voordat de heffing ingaat).

<sup>45</sup> Bij invoering van een vrachtwagenheffing wordt de MRB verlaagd, dus de lasten hiervan blijven deels bestaan. Zie ook hoofdstuk 3. De 1% voor MRB in figuur 4 blijft daarmee ook deels bestaan.



## *2. Effect van vervallen Eurovignet*

Als gevolg van de vrachtwagenheffing komt het Eurovignet voor gebruik van het Nederlandse autosnelwegennet te vervallen. Het is bij gebrek aan voldoende gegevens hierover onduidelijk of dit in het voordeel of het nadeel van Nederlandse wegvoerders uitpakt.

Een buitenlandse vrachtwagen zal een vignet aanschaffen dat aansluit bij de verblijfsduur van een vrachtwagen in Nederland. Bij de aankoop van Eurovignet bestaat de keuze uit een dag-, week-, maand- of jaarvignet. De kosten hiervan voor een gemiddelde vrachtauto bedragen respectievelijk € 8, € 33, € 125 en € 1.250. Een buitenlandse vrachtwagen koopt vaak een tijdelijk vignet.

Verhoudingsgewijs is een tijdelijk vignet daarmee duurder dan een jaarvignet. Een dagvignet is omgerekend ruim twee keer zo duur als een jaarvignet; een week- en een maandvignet zijn respectievelijk 37% en 20% duurder dan een jaarvignet.

Ontvangen gegevens van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat over de verkoop van het Eurovignet laten echter zien dat ook Nederlandse vrachtwagens vaak een tijdelijk vignet aanschaffen. Vraag is dan of Nederlandse vervoerders per tijdseenheid gemiddeld meer of minder kilometers maken op het Eurovignet. Gegevens hierover ontbreken.

## *3. Eurovignet blijft noodzakelijk voor Luxemburg, Denemarken en Zweden*

In de huidige situatie hebben Nederlanders een concurrentievoordeel ten opzichte van buitenlandse wegvervoerders in het vervoer op of door Luxemburg, Denemarken of Zweden. Zij hoeven voor deze landen geen Eurovignet meer aan te schaffen. Het Eurovignet dat noodzakelijk is voor het Nederlandse wegennet is immers ook geldig in deze landen. Buitenlandse wegvervoerders die in eigen land geen Eurovignet nodig hebben, moeten echter wel een Eurovignet aanschaffen als zij door deze landen rijden.

In een situatie met kilometerheffing verdwijnt dit voordeel; Nederlandse vrachtwagens moeten dan alsnog een Eurovignet kopen om in deze landen te mogen rijden, net als hun buitenlandse concurrenten. Voor Nederlandse internationale wegvervoerders wordt daarmee het vervoer op en door Luxemburg, Denemarken en Zweden duurder dan in de huidige situatie, het huidige concurrentievoordeel (uit hoofde van Eurovignet) verdwijnt.

Van de totale invoer en uitvoer van Nederland over de weg, heeft 2,2% van de ritten Luxemburg, Denemarken en Zweden als herkomst of bestemming<sup>46</sup>. Als we ook kijken naar doorvoer, heeft 9,9% een herkomst of bestemming in Frankrijk, 1% in Italië, 0,6% in Zwitserland en 0,3% in Spanje.

We nemen daarmee aan dat voor ongeveer 10% van de internationale ritten van Nederlandse wegvervoerders een Eurovignet vereist blijft. Voor ander internationaal vervoer heeft de vrachtwagenheffing geen effect op de concurrentieverhoudingen.

## *4. Effect op cabotage*

Tenslotte heeft de vrachtwagenheffing een effect op cabotage. Als gevolg van de heffing nemen de kosten voor internationaal vervoer van en naar Nederland toe. Dit heeft ook zijn weerslag op de totale kosten waar de cabotageritten een onderdeel van uitmaken. De kosten voor de cabotageritten zelf veranderen niet; bij een cabotagerit in Nederland worden zowel de Nederlandse als de buitenlandse wegvervoerder met dezelfde kosten van een vrachtwagenheffing geconfronteerd.

De extra kosten voor internationaal vervoer maken cabotage door Nederlandse bedrijven in het buitenland en vice versa, minder aantrekkelijk. In Nederland werd in 2017 voor ruim 7 miljoen ton

<sup>46</sup> TLN (2016). Transport in cijfers 2016.

cabotage gereden. Hier staat ongeveer eenzelfde tonnage tegenover wat door Nederlandse wegvervoerders aan cabotageritten in het buitenland wordt uitgevoerd<sup>47</sup>. Hiermee lijken beide effecten tegen elkaar op te wegen.

### Conclusies

Als gevolg van een vrachtwagenheffing verbetert naar verwachting de concurrentieverhouding van Nederlandse met buitenlandse wegvervoerders. Dit is primair het gevolg van de vermindering van de MRB. Daar staat voor een deel van de Nederlandse wegvervoerders een kostentoeename tegenover als gevolg van de noodzaak voor aanschaf van een Eurovignet op ritten naar Luxemburg, Denemarken en Zweden. De effecten op cabotage lijken per saldo een marginaal effect te hebben op de concurrentieverhoudingen tussen Nederlandse en buitenlandse vervoerders.

De verschillen tussen beide varianten voor een vrachtwagenheffing lijken op dit aspect marginaal.

## 4.3 Effecten op werkgelegenheid in de transportsector

De uitgevoerde effectstudies laten zien dat als gevolg van de vrachtwagenheffing het goederenvervoer over de weg in lichte mate afneemt. Zie ook paragraaf 3.2. Daar staat een lichte toename van vervoer per binnenvaart en per spoor tegenover. Als gevolg hiervan verandert de werkgelegenheid in de transportsector. De effectstudies laten de volgende effecten zien op het aantal voertuigkilometers over de weg, per binnenvaart en per spoor (tabel 9). Het betreft de effecten in het WLO-Hoog scenario.

**Tabel 9 Effect op het aantal vervoerde tonnen voor verschillende vervoersmodaliteiten in 2030**

	15 cent / km op alle wegen	15 cent / km op autosnelwegen
Vervoer over de weg	-0,7%	-0,6%
Vervoer per binnenvaart	+1,8%	+1,6%
Vervoer per spoor	+0,6%	+0,3%

Bron: MuConsult (2018), Effectstudies vrachtwagenheffing

Als we veronderstellen dat de werkgelegenheid in deze transportmodaliteiten naar rato verandert, resulteren de volgende effecten op werkgelegenheid. We hebben hiertoe de effecten uit tabel 9 toegepast op de huidige werkgelegenheid in de verschillende segmenten van de transportsector. De werkgelegenheidscijfers zijn gebaseerd op het CBS voor de binnenvaart en een spoorvervoer<sup>48</sup>, de werkgelegenheidscijfers voor het wegvervoer zijn gebaseerd op de Arbeidsmarktrapportage Beroepsgoederenvervoer over de weg<sup>49</sup>. Het betreft een tentatieve inschatting. Zo wordt er in de toegepaste rekensystematiek geen rekening gehouden met (on)beschikbaarheid van personeel in de onderscheiden modaliteiten. De werkgelegenheidseffecten zijn opgenomen in tabel 10.

Alhoewel het totale aantal vervoerde tonnen gelijk is in zowel de situatie met als zonder heffing, vindt er toch een verandering plaats in de werkgelegenheid. Dit komt doordat de gemiddelde arbeidsintensiteit in het wegvervoer hoger ligt dan in het spoorvervoer en binnenvaart. Er kunnen, per werknemer, gemiddeld meer tonnen vervoerd worden met de binnenvaart en het spoorvervoer.

<sup>47</sup> Eurostat (2018). road\_go\_ca\_hac en road\_go\_ca\_c.

<sup>48</sup> Bron: CBS (2018). Bedrijfsleven; arbeids- en financiële gegevens, per branche.,

<sup>49</sup> Sectorinstituut Transport en Logistiek (2017). Arbeidsmarktrapportage beroepsgoederenvervoer over de weg en logistiek 2017.

**Tabel 10 Effect op arbeidsvolume (fte) uitgedrukt in werkzame personen in de transportsector in 2030**

Werkgelegenheid	2016	15 cent / km	15 cent / km
		op alle wegen	op autosnelwegen
Vervoer over de weg	80.000	79.440	79.520
Vervoer per binnenvaart	15.200	15.474	15.443
Vervoer per spoor	2.500	2.515	2.508
<b>Totaal</b>	<b>97.700</b>	<b>97.429</b>	<b>97.471</b>

Hiervoor is aangegeven dat de effecten op werkgelegenheid gebaseerd zijn op de huidige werkgelegenheid in de transportsector en niet op de toekomstige werkgelegenheid. Dit past in het verkennende en globale karakter van de studie. Zie ook paragraaf 1.3. In deze systematiek wordt geen rekening gehouden met mogelijk een verder toenemende krapte op de arbeidsmarkt voor chauffeurs in het wegvervoer. Voorgaande tabel geeft daarmee een indicatie van het effect bij invoering van een vrachtwagenheffing.

De studie gaat daarmee deels voorbij aan autonome ontwikkelingen die ook van invloed kunnen zijn op de te onderzoeken aspecten (bijvoorbeeld de kostentrends van het wegvervoer of in de werkgelegenheid) en die daardoor invloed kunnen hebben op de omvang van de effecten van een vrachtwagenheffing.

#### *Conclusies*

De uitgevoerde indicatieve berekeningen laten zien dat als gevolg van een vrachtwagenheffing de werkgelegenheid in de transportsector beperkt negatief beïnvloed wordt. Per saldo neemt de werkgelegenheid naar verwachting met 200 à 250 fte af bij een heffing op autosnelwegen, en met 250 à 300 fte bij een heffing op alle wegen. Dit komt overeen met een afname van de werkgelegenheid in de transportsector met 0,3%.

De effecten zijn licht groter wanneer er wordt gekozen voor een heffing op het gehele wegennet, omdat er dan een grotere 'modal shift' plaatsvindt.

## 4.4 Effecten op inzet bestelverkeer

Bestelauto's worden ook voor het vervoer van goederen gebruikt. Bestelauto's vallen echter niet onder het toepassingsgebied van een vrachtwagenheffing. Denkbaar is dat een vrachtwagenheffing erin resulteert dat lading van vrachtauto's verschuift naar bestelverkeer. Uit onderzoek naar bestelauto's<sup>50</sup> blijkt dat in totaal 35-50% van alle bestelauto's voor goederenlogistiek wordt gebruikt. Ruim de helft van alle bestelauto's wordt ingezet in de sectoren bouw en handel, maar voor een flink deel niet in goederenlogistiek, maar bijvoorbeeld voor servicediensten in combinatie met gereedschappen. De overige inzet van bestelauto's is met name service gerelateerd (27-40%) of betreft inzet voor personenvervoer of privégebruik (ca. 24%).

Bestelwagens hebben een minder groot laadvermogen waardoor meer ritten moeten worden uitgevoerd om eenzelfde volume als een vrachtauto te vervoeren. Alleen bij kleinere ladingen kan het gebruik van bestelwagens, ten opzichte van vrachtwagens, een aantal kostenvoordelen opleveren. Zo bespaart de vervoerder op brandstofkosten, onderhouds- en verzekeringskosten. Ook kan men volstaan met een klein rijbewijs, mag er met hogere snelheid gereden worden en ondervindt men minder hinder van milieuzones. Dit maakt bestelwagens flexibeler.

<sup>50</sup> CE Delft (2017). Gebruikers en inzet van bestelauto's in Nederland

Het gebruik van bestelauto's bedient een aantal duidelijke marktsegmenten, waarvan de bouw de belangrijkste is. De keuze voor de bestelauto wordt grotendeels ingegeven door specifieke karakteristieken van deze marktsegmenten. Bijvoorbeeld het combineren van het vervoer van goederen en gereedschappen of personeel. Ook de partijgroottes in combinatie met de vereiste snelheid en de bestemming (woonadressen), maakt de bestelauto het aangewezen vervoermiddel. Bij stromen van enige omvang waar deze specifieke karakteristieken niet gelden is de bestelauto echter een relatief inefficiënt voertuig.

Een vrachtwagenheffing betekent dat het vervoer per vrachtwagen duurder wordt. Daarmee wint de inzet van bestelverkeer voor het goederenvervoer in theorie aan aantrekkelijkheid. We verwachten echter dat een vrachtwagenheffing een marginaal effect heeft op de uitwisseling van lading van vrachtwagens naar bestelverkeer. Beide vervoerwijzen bedienen een aantal duidelijke eigen marktsegmenten. De heffing is daar niet van invloed op. Daarbij hebben we het beeld dat waar mogelijk al substitutie van lading door bestelverkeer heeft plaatsgevonden. Daarmee lijkt de mogelijke extra uitwisseling als gevolg van de introductie van een vrachtwagenheffing zeer gering.

## 5 Effecten op de productiesector

In het conceptueel kader in hoofdstuk 3 zijn drie aspecten opgenomen rondom de effecten van een vrachtwagenheffing op de concurrentie van de productiesector:

1. Effecten op kosten van producten
2. Effecten op verschillende sectoren in de economie
3. Effecten op werkgelegenheid in de productiesector

In dit hoofdstuk diepen we deze effecten uit. Uitgangspunt hierbij zijn de structurele effecten van heffingen van 15 cent/km op alle wegen dan wel uitsluitend op autosnelwegen, een doorberekening aan de consument via de verlader van 70% van de heffing (minus bespaarde uitgaven aan MRB en Eurovignet), en een situatie zonder terugsluis. De resulterende effecten zijn met enige onzekerheid omgeven, en daarom in de vorm van een bandbreedte opgenomen. Daarnaast kunnen effecten bij andere uitgangspunten anders zijn dan hier gepresenteerd.

### 5.1 Effect op kostprijzen van producten

Een vrachtwagenheffing werkt door in de kosten voor het wegvervoer, en daarmee in de kostprijzen van producten. De omvang van dit effect is afhankelijk van het aandeel en de omvang van de kosten van het wegvervoer in de kostprijzen van een (eind)product. Dit verschilt van product tot product, en daarmee van sector tot sector. We hebben een indicatieve schatting gemaakt van de effecten van een vrachtwagenheffing op de kostprijzen van sectoren, op basis van de huidige structuur van de economie.

Voor de sectorindeling is de Standaard BedrijfsIndeling (SBI) als vertrekpunt genomen. Startpunt is de 1-digitindeling in SBI. Waar mogelijk, en zinvol, zijn sectoren, op grond van de resultaten uit Belgische en Duitse studies, verder gedifferentieerd.

Cijfers over het belang van transportkosten voor verschillende economische sectoren zijn schaars. Er is voortgebouwd op een studie van het CBS, waarin op basis van de Nationale Rekeningen en Input/Output-tabellen het belang van transportkosten (i.e. kosten van wegvervoer) in productiekosten in verschillende sectoren is bepaald<sup>51</sup>. De studie laat het aandeel van de kosten van wegvervoer, via intermediaire leveringen, in de totale productiekosten ('productkosten af-fabriek') zien.

De CBS-studie geeft een ondergrens van de kosten van wegvervoer in productiekosten. Hier bovenop komen nog de transportkosten van de eindproducten naar onder meer de detail- en de groothandel. De CBS-studie laat deze kosten niet zien. Verschillende studies laten zien dat deze kosten circa 2 procent van de productiekosten bedragen in sectoren waarin het wegvervoer van belang is<sup>52</sup>. Op grond hiervan zijn voor de sectoren 'Landbouw, Bosbouw en Visserij', 'Delfstoffenwinning', 'Industrie', 'Bouwnijverheid' en 'Handel' de CBS-uitkomsten met 2-procentpunt verhoogd (bijvoorbeeld van 1,0% naar 3,0% voor de sector 'Landbouw, Bosbouw en Visserij').

Tabel 11 laat de resultaten zien. De eerste kolom geeft de productiesector weer, naar SBI-code. De tweede kolom geeft het percentage van de wegvervoerskosten in de productiekosten weer. Deze

<sup>51</sup> CBS (2013). Transport in Nederland, sector Nationale Rekeningen.

<sup>52</sup> Zie o.a. AT Kearney (2005). Excellence in Logistics of Ecorys (2002). Economische effecten van kilometerheffing voor werkgevers. In Duitsland wordt gesproken van 2-4,5% (Fraunhofer 2016).

zijn bepaald op basis van de CBS-studie, waarbij het aandeel van sommige sectoren dus is verhoogd om ook de transportkosten naar de eindgebruiker mee te nemen in de analyse. De twee rechterkolommen geven de resulterende kostenstijging weer. De kostenstijging is het product van het aandeel van de transportkosten in de totale kosten en de kostenstijging die is geïdentificeerd in paragraaf 3.2. Voor het wegvervoer ('Vervoer en Opslag') is geen effect opgenomen; het effect op de transportsector is reeds bepaald in hoofdstuk 4.

**Tabel 11 Effecten van een vrachtwagenheffing op productprijzen**

SBI (2008) 1-digit	% kosten wegvervoer in totale kosten	Kosteneffect vrachtwagenheffing	
		15 ct/km Alle Wegen (+5,2%)	15 ct/km Autosnelwegen (+3,1%)
A Landbouw, bosbouw, visserij	3,0%	0,16%	0,09%
B Delfstoffenwinning	2,4%	0,12%	0,07%
C Industrie, waarvan			
- voedsel- en genotsmiddelenindustrie	4,0%	0,21%	0,12%
- overige industrie	3,0%	0,15%	0,09%
D Energievoorziening	0,4%	0,02%	0,01%
E Waterbedrijf en afvalbeheer	0,4%	0,02%	0,01%
F Bouwnijverheid	3,1%	0,16%	0,10%
G Handel			
- waarvan groothandel	2,6%	0,14%	0,08%
- waarvan detailhandel	2,3%	0,12%	0,07%
H Vervoer en Opslag <sup>53</sup>			
I Horeca	0,3%	0,02%	0,01%
J Informatie en communicatie	0,2%	0,01%	0,00%
K Financiële dienstverlening	0,0%	0,00%	0,00%
L Verhuur en handel van onroerend goed	0,1%	0,01%	0,00%
M Specialisatie zakelijke diensten	0,0%	0,00%	0,00%
N Verhuur en overige zakelijke diensten	0,1%	0,01%	0,00%
O Openbaar bestuur en overheidsdiensten	0,1%	0,01%	0,00%
P Onderwijs	0,1%	0,01%	0,00%
Q Gezondheids- en welzijnszorg	0,1%	0,00%	0,00%
R-T Overige dienstverlening	0,2%	0,01%	0,00%

### Conclusie

Het effect van de vrachtwagenheffing op productkosten verschilt per sector. Het effect is afhankelijk van het aandeel en de omvang van de kosten van het wegvervoer in de kosten en prijzen van een (eind)product. Als we de wegvervoersector buiten beschouwing laten, resulteert de heffing in een stijging van maximaal 0,2% van productkosten in de variant waarin de heffing van toepassing is op alle wegen. Bij een heffing op alleen autosnelwegen nemen de kosten minder toe, als gevolg van de kleinere toepassing van de heffing, en resulteert een toename van maximaal 0,1%.

De hierboven geraamde effecten zijn bepaald op sectorniveau en niet op productniveau en zijn daarom niet volledig vergelijkbaar met de uitkomsten uit de Belgische en Duitse studies. Niettemin ligt bovengenoemde raming van het effect in lijn met de bevindingen uit die studies.

<sup>53</sup> Deze sector betreft alleen vervoer, en opslag- en dienstverlening voor vervoersbedrijven. Groothandels en magazijnen vallen onder 'G Handel'.

## 5.2 Effecten op werkgelegenheid in de productiesector

Een vrachtwagenheffing zal effecten hebben op de werkgelegenheid in productiesectoren. Dit effect kan op verschillende manieren optreden.

### *Effecten op werkgelegenheid en productie als gevolg van vraaguitval*

In deze paragraaf maken we gebruik van de kostenstijging per productiesector die is bepaald in paragraaf 5.1. Vervolgens veronderstellen we dat deze kostenstijging zich op termijn structureel een-op-een vertaalt in productprijzen. Een kostenstijging van 0,02% betekent daarmee dat ook de prijzen voor deze producten stijgen met 0,02%. Vervolgens bepalen we op basis van prijselasticiteiten het effect op de consumptie. De resulterende (procentuele) daling in de consumptie vertalen we een-op-een door in werkgelegenheid.

N.B. Het effect op de sector 'Vervoer en Opslag' is reeds bepaald in paragraaf 4.3, in de navolgende analyses zijn deze cijfers overgenomen.

N.B. We berekenen in deze systematiek derhalve de effecten bij in Nederland gevestigde productiebedrijven van hogere productprijzen. Het gaan dan zowel om het effect daarvan op de binnenlandse vraag als op de export. De eventuele effecten op de import en daarmee op in het buitenland gevestigde bedrijven komen niet aan bod. Idem geldt voor de werkgelegenheid die gerelateerd is aan uit- of afstel van bedrijfsinvesteringen als gevolg van vraaguitval (tweede orde effect). Hierdoor wordt het effect op werkgelegenheid bij in Nederland gevestigde bedrijven wellicht iets onderschat. Daarnaast zijn er mogelijk ook negatieve effecten op de werkgelegenheid in het buitenland. Ook deze brengen we niet in kaart.

De gehanteerde prijselasticiteit van -0,3 is een gemiddelde prijselasticiteit van de vraag naar voedselproducten afkomstig uit een rapport van RIVM (2006)<sup>54</sup>. Deze passen we toe op de voedings- en drankenindustrie, de sector landbouw, bosbouw en visserij alsook de detailhandel.

Voor andere productgroepen is de vraagelasticiteit onduidelijk. We verwachten dat deze productgroepen veelal prijsgevoeliger zijn, omdat het in mindere mate eerste levensbehoeftes zijn. We hanteren voor deze productgroepen gemakshalve een elasticiteit van -0,6; het dubbele van -0,3. Voor de 'Energievoorziening', 'Waterbedrijf en Afvalbeheer', 'Onderwijs', 'Openbaar bestuur en Overheid' en 'Gezond- en verzorging' veronderstellen we een prijselasticiteit van 0, omdat wij niet verwachten dat een prijsstijging een daling in consumptie van deze goederen als gevolg heeft.

Tabel 12 laat de resulterende effecten op productiewaarde en werkgelegenheid zien. Deze effecten zijn berekend op basis van de cijfers over 2017.

<sup>54</sup> RIVM (2006). The possible impact of pricing policy on food consumption: an exploratory investigation

**Tabel 12 Effecten van hogere afzetprijzen op werkgelegenheid (fte)**

SBI (2008) 1-digit	Arbeids- volume 2017 (fte)	Vraag- elasticiteit	Effect op werkgelegenheid bij	
			15 ct/km Alle wegen	15 ct/km Autosnelweg en
A Landbouw, bosbouw, visserij	72.000	-0,3	-34	-20
B Delfstoffenwinning	10.000	-0,6	-7	-4
C Industrie, waarvan				
-Voedings- en drankenindustrie	106.000	-0,3	-65	-39
-overige industrie	557.000	-0,6	-513	-306
D Energievoorziening	25.000	-	0	0
E Waterbedrijf en afvalbeheer	30.000	-	0	0
F Bouwnijverheid	272.000	-0,6	-264	-157
G Handel				
-waarvan groothandel	416.000	-0,3	-169	-101
-waarvan detailhandel	471.000	-0,6	-337	-201
H Vervoer en Opslag a)	294.000	n.v.t.		
I Horeca	203.000	-0,6	-21	-13
J Informatie en communicatie	222.000	-0,6	-11	-6
K Financiële dienstverlening	243.000	-0,6	-4	-2
L Verhuur en handel van onr. goed	52.000	-0,6	-2	-1
M Specialisatie zakelijke diensten	406.000	-0,6	-6	-4
N Verhuur en overige zak. diensten	656.000	-0,6	-27	-16
O Openbaar bestuur en overheid	445.000	-	0	0
P Onderwijs	380.000	-	0	0
Q Gezondheids- en welzijnszorg	875.000	-	0	0
R-T Overig	166.000	-0,6	-8	-5
<b>Totaal</b>	<b>5.901.000</b>		<b>-1.469</b>	<b>-876</b>

a: Het effect op deze sector is apart bepaald, zie paragraaf 4.3

Op basis van deze (indicatieve) analyse concluderen we dat de vrachtwagenheffing, als gevolg van vraaguitval in productiesectoren, resulteert in een afname van de werkgelegenheid van 750 à 1.000 fte (in de variant autosnelwegen) tot 1.250 à 1.750 fte (variant alle wegen). Dit komt neer op een afname van 0,02% (variant alleen autosnelwegen) en 0,03% (variant alle wegen) van de werkgelegenheid in Nederland.

De resulterende percentages zijn lager dan de resultaten in Duitse en Belgische studies. In België wordt het effect op de werkgelegenheid geraamd op een afname van 0,10%<sup>55</sup>. In Duitsland wordt het effect geraamd op een afname van 0,08%<sup>56</sup>.

#### *Andere effecten op werkgelegenheid in productiesector*

De vrachtwagenheffing kan daarnaast de volgende effecten op werkgelegenheid bij productiebedrijven hebben:

In samenspraak met de wegvervoerder zal een productiebedrijf proberen de logistieke efficiency te vergroten, waardoor de kosten van de vrachtwagenheffing niet volledig worden doorberekend. Dit effect is ook hiervoor beschreven. Dit kan extra inspanningen vragen van bijvoorbeeld een logistiek

<sup>55</sup> Studienota ambtelijke werkgroep rekeningrijden *Beoordelen van de mogelijke economische neveneffecten ten gevolge van het invoeren van rekeningrijden in Vlaanderen*.

<sup>56</sup> Fraunhofer (2016). Economic impact of introducing road charging for Heavy Goods Vehicles



planner bij een productiebedrijf en daarmee een positief effect hebben op werkgelegenheid; de werkgelegenheid neemt toe. Op voorhand verwachten we een marginaal effect op de werkgelegenheid in de productiesector.

Daarnaast kunnen bedrijven besluiten om producten 'dichter bij huis' te halen om daarmee op extra transportkosten te besparen. Indien dit gebeurt binnen Nederland is er per saldo geen effect op de nationale productie en het is effect op de werkgelegenheid neutraal, maar kan er mogelijk wel werkgelegenheid verschuiven tussen regio's in Nederland.

Bedrijven kunnen ook meer gaan importeren omdat de transportkosten in het buitenland niet veranderen. Dit laatste effect is gesuggereerd in Belgische studies en heeft, indien dit plaatsvindt, een negatief effect op de werkgelegenheid in Nederland. Dit effect is in deze studie verder niet onderzocht.

Nota bene. In aanvulling op deze effecten zijn er als gevolg van een vrachtwagenheffing werkgelegenheidseffecten op de transportsector (zie paragraaf 4.3) en als gevolg van het systeem voor vrachtwagenheffing (zie paragraaf 6.2).

## 6 Effecten op consumptie en economie

In het conceptueel kader hiervoor zijn twee aspecten opgenomen rondom de effecten van een vrachtwagenheffing op consumptie en op de economie:

1. Effecten op kosten van bestedingen door consumenten
2. Effecten op werkgelegenheid

In dit hoofdstuk diepen we deze effecten uit. Uitgangspunt hierbij zijn de structurele effecten van heffingen van 15 cent/km op alle wegen dan wel uitsluitend op autosnelwegen, een doorberekening aan de consument via verlader van 70% van de heffing (minus bespaarde uitgaven aan MRB en Eurovignet) en een situatie zonder terugsluis. De resulterende effecten zijn met enige onzekerheid omgeven, en daarom in de vorm van een bandbreedte opgenomen. Daarnaast kunnen effecten bij andere uitgangspunten anders zijn dan hier gepresenteerd.

### 6.1 Effecten op kosten van bestedingen door consumenten

De hogere productprijzen als gevolg van een vrachtwagenheffing (zie het vorige hoofdstuk) vertalen zich vervolgens in hogere kosten voor bestedingen door consumenten. CBS-statistieken laten zien dat een gemiddeld huishouden op jaarbasis € 34.000 besteedt. Zie tabel 13. We hebben de kostenverhogingen per productcategorie toegepast op het huidige bestedingspatroon. We hebben hierbij verondersteld dat het consumptiepatroon van huishoudens niet verandert. Daarnaast houden wij geen rekening met een veranderd bestedingspatroon of met vraaguitval.

Tabel 13 Effecten van vrachtwagenheffing op bestedingen door consumenten

Bestedingscategoriëen	Besteed bedrag	Effect van heffing op alle wegen	Toename kosten	Effect van heffing op ASW	Toename kosten
Voeding en alcoholvrije drank	€ 3.744	+0,21%	+€ 7,70	+0,12%	+€ 4,59
Alcoholh. dranken en tabak	€ 1.020	+0,21%	+€ 2,10	+0,12%	+€ 1,25
Kleding en schoenen	€ 1.598	+0,15%	+€ 2,45	+0,09%	+€ 1,46
Huisvesting, water en energie	€ 10.698	+0,02%	+€ 1,98	+0,01%	+€ 1,18
Stoffering en huish. apparaten	€ 1.812	+0,15%	+€ 2,78	+0,09%	+€ 1,66
Gezondheid	€ 459	+0,00%	+€ 0,02	+0,00%	+€ 0,01
Vervoer	€ 4.425	+0,00%	+€ 0,00	+0,00%	+€ 0,00
Communicatie	€ 1.134	+0,01%	+€ 0,09	+0,00%	+€ 0,06
Recreatie en cultuur	€ 3.297	+0,01%	+€ 0,27	+0,00%	€ 0,16
Onderwijs	€ 463	+0,01%	+€ 0,03	+0,00%	€ 0,02
Restaurants en hotels	€ 2.023	+0,02%	+€ 0,36	+0,01%	€ 0,21
Diverse goederen en diensten	€ 2.630	+0,01%	+€ 0,21	+0,00%	€ 0,13
Consumptiegebonden belastingen	€ 602	+0,00%	+€ 0,00	+0,00%	€ 0,00
Goede doelen	€ 138	+0,00%	+€ 0,00	+0,00%	€ 0,00
<b>Totaal</b>	<b>€ 34.042</b>	<b>+0,05%</b>	<b>€ 17,98</b>	<b>+0,03%</b>	<b>€ 10,72</b>

Tabel 13 laat zien dat als gevolg van een vrachtwagenheffing de kosten voor een gemiddeld huishouden op jaarbasis met afgerond € 15 tot € 20 (+0,05%) toenemen bij een heffing op alle wegen. Bij een heffing op autosnelwegen nemen de kosten toe met circa € 8 tot € 13 (+0,03%). Bij

afgrond 7,8 miljoen huishoudens in Nederland momenteel, komt dit overeen met een negatief koopkrachteffect van € 110 à € 160 miljoen op jaarbasis bij een heffing op alle wegen, en van € 80 à € 100 miljoen op jaarbasis bij een heffing op alleen autosnelwegen.

Ter vergelijking, TML verwachtte ex-ante dat in België de prijs van specifiek voeding met 0,21% zou toenemen<sup>57</sup>, wat precies overeenkomt met het berekende effect in de tabel hiervoor op voeding, drank en tabak bij een vrachtwagenheffing op alle wegen.

## 6.2 Effecten op werkgelegenheid

### *Werkgelegenheid systeem voor vrachtwagenheffing*

De vrachtwagenheffing zelf zal leiden tot een toename in de werkgelegenheid. Zo zijn er bijvoorbeeld handhavers nodig, technisch personeel en klantenservicemedewerkers. Voor de Nederlandse situatie is de precieze opzet en organisatie van het systeem nog onduidelijk. In overleg met het ministerie is besloten om als schatting de werkgelegenheid van het tolsysteem van de ons omringende landen als uitgangspunt te nemen.

In België wordt het tolsysteem beheerd door het nieuw opgerichte Satellic. Bij Satellic werken naar schatting 300 fte. In Duitsland wordt het systeem beheerd door Toll Collect. Bij Toll Collect werken naar schatting circa 600 mensen.

De voorgenomen vrachtwagenheffing in Nederland kent naar verwachting veel overeenkomsten met het Belgische systeem. Op basis hiervan gaan we ervanuit dat de benodigde organisatie voor de uitvoering van de vrachtwagenheffing in Nederland ongeveer 300 fte zal genereren.

### *Resulterende totaaleffecten op werkgelegenheid*

In de hoofdstukken 4, 5 en 6 zijn werkgelegenheidseffecten benoemd. Tabel 14 vormt een samenvatting van de beschreven effecten op werkgelegenheid.

**Tabel 14 Totale werkgelegenheidseffecten**

Sector	15 ct/km	15 ct/km
	Alle wegen	Autosnelwegen
Goederenvervoer	- 275	- 225
(overige) productiesectoren	- 1.500	- 900
Organisatie heffingssysteem	+ 300	+ 300
<b>Totaal</b>	<b>- 1.475</b>	<b>- 825</b>

De vrachtwagenheffing resulteert in een beperkte afname van de werkgelegenheid. Deze varieert in een afname van de werkgelegenheid met respectievelijk 500-1.000 fte (variant autosnelwegen) tot 1.250-1.750 fte (variant alle wegen). Dit komt neer op een afname van 0,02% (variant alleen autosnelwegen) en 0,03% (variant alle wegen) van de werkgelegenheid in Nederland.

<sup>57</sup> TML (2015), Inschatting van de impact van de kilometerheffing voor vrachtvervoer op de voedingsindustrie.

## 7 Regionale spreiding van effecten

In de vorige hoofdstukken is ingegaan op de effecten van een vrachtwagenheffing op de concurrentiepositie op nationaal niveau. In dit hoofdstuk kijken we naar de regionale weerslag van een aantal specifieke effecten. In het conceptueel kader zijn twee aspecten opgenomen rondom de regionale spreiding van effecten van een vrachtwagenheffing op de concurrentiepositie:

1. Effecten op havenconcurrentie
2. Regionale spreiding effecten op producenten

In dit hoofdstuk diepen we deze effecten uit. Uitgangspunt hierbij zijn de structurele effecten van heffingen van 15 cent/km op alle wegen dan wel uitsluitend op autosnelwegen, een doorberekening aan de consument van 70% van de heffing (minus bespaarde uitgaven aan MRB en Eurovignet), en een situatie zonder terugsluis. De resulterende effecten zijn met enige onzekerheid omgeven, en daarom in de vorm van een bandbreedte opgenomen.

### 7.1 Effecten op havenconcurrentie

De vrachtwagenheffing heeft zijn weerslag op de kosten van het achterlandvervoer van havens, en daarmee op de concurrentiepositie van Nederlandse havens. Dit betreft onder meer de Eemshaven en de havens van Amsterdam, Rotterdam en Vlissingen. Deze paragraaf hier nader op in.

#### *Effecten van een vrachtwagenheffing op de kosten van achterlandvervoer*

Tabel 15 laat de effecten zien van een vrachtwagenheffing op de kosten van het vervoer over de weg van genoemde Nederlandse havens naar het Ruhrgebied (Duisburg) en Antwerpen. Wij gaan hierbij uit van de in hoofdstuk 3 onderscheiden vrachtwagen, en de kilometrages over de weg tussen de havens waarbij uitsluitend op het traject op Nederlands grondgebied de heffing toegepast wordt. We rekenen met een kostentoename van 11,1 cent/km (zie voor een nadere toelichting paragraaf 3.2).

**Tabel 15 Effect van beide varianten vrachtwagenheffing op kosten voor specifieke corridors**

Bestemming	Haven Duisburg		Haven Antwerpen	
	Absoluut	Relatief	Absoluut	Relatief
Eemshaven	€ 5,66	1,4%	€ 29,53	6,4%
Haven Amsterdam	€ 13,10	4,3%	€ 13,54	5,5%
Haven Rotterdam	€ 17,76	5,3%	€ 9,10	4,9%
Haven Vlissingen	€ 24,20	6,5%	€ 6,88	6,7%

Tabel 15 laat onder meer zien dat als gevolg van de vrachtwagenheffing de kosten van het goederenwegvervoer van Rotterdam naar Duitsland met € 17,76 toenemen, wat overeenkomt met een prijsstijging van 5,3% over het gehele traject (inclusief de gereden kilometers in het buitenland). De beide varianten zijn hierin niet onderscheidend, omdat we veronderstellen dat het vervoer van en naar de zeehavens uitsluitend over autosnelwegen plaatsvindt.

#### *Weerslag kostenverhoging op concurrentiepositie*

De vrachtwagenheffing betekent derhalve dat de kosten van internationaal vervoer naar en vanuit de Nederlandse havens zullen toenemen. Ze beïnvloedt daarmee de concurrentiepositie.

De heffing raakt al het achterlandvervoer over de weg. Ter illustratie, vanuit de haven van Rotterdam wordt ongeveer 32%<sup>58</sup> van het achterlandvervoer georganiseerd via het wegvervoer. Dit betreft zowel nationaal als internationaal achterlandvervoer. Het merendeel van het internationale vervoer heeft Duitsland als bestemming. Deze ritten worden dus geconfronteerd met bovenstaande kostenstijging.

De Nederlandse havens concurreren met andere havens in de Hamburg – Le Havre range. Deze havens ondervinden ook een kostenverhoging van de vrachtwagenheffing op vervoer naar alsook door Nederland; voor bijvoorbeeld vervoer van de haven van Antwerpen naar het Ruhrgebied is de route via Eindhoven en Venlo (A67), of via Sittard en Heerlen (A76) vaak de snelste route. Het wegvervoer in het achterlandvervoer vanuit Antwerpen heeft een aandeel in de modal split van meer dan 50%<sup>59</sup>. Een deel van het goederenvervoer over de weg heeft Duitsland als bestemming, waarbij mogelijk een deel van de route over Nederlands grondgebied plaatsvindt.

In hoofdstuk 2 is Belgisch onderzoek beschreven dat laat zien dat een Belgische vrachtwagenheffing (ex-ante) door hogere kosten voor het wegvervoer een negatief effect op de concurrentiepositie van de Haven van Antwerpen heeft, maar dat tegenover dit effect ook hogere kosten van *transitvervoer* door België staan: het vervoer van Nederlandse havens naar Frankrijk en verder wordt ook duurder. Voor het traject Antwerpen – Lyon is de stijging 3,2%, voor het traject Rotterdam – Lyon is de stijging 2,9%. De auteurs verwachten dat deze effecten voor de Belgische zeehavens tegen elkaar opwegen; tegenover hogere kosten voor achterlandvervoer voor de Haven van Antwerpen staan veelal ook hogere kosten voor achterlandvervoer voor concurrerende buitenlandse havens. De heffing heeft naar verwachting per saldo een marginaal effect op de concurrentiepositie van de Belgische zeehavens.

Voor Nederland lijken de positieve en de negatieve effecten van de vrachtwagenheffing minder tegen elkaar op te wegen. De geografische ligging van Nederland in Europa is hier debet aan. Voor de Nederlandse havens resulteert een kostenverhoging, maar het achterlandvervoer van Belgische en Duitse Zeehavens gaat 'maar' in zeer beperkte mate door Nederland. Een Nederlandse vrachtwagenheffing lijkt daarmee negatiever te zijn voor Nederlandse havens dan de invoering van een Belgische of Duitse vrachtwagenheffing voor havens in deze beide landen.

Aan de hand van het havenconcurrentiemodel hebben we een indicatieve inschatting van dit effect gemaakt, specifiek voor de haven van Rotterdam. Het betreft een incrementele en globale analyse waarin we uitsluitend naar de effecten van de invoering van een Nederlandse vrachtwagenheffing hebben gekeken. Het model laat zien dat als gevolg van de heffing het marktaandeel van Rotterdam in de Hamburg-Le Havre Range met 0,1 – 0,2 procentpunt afneemt. Het model verwacht een afname van het aandeel wegvervoer in het achterlandvervoer met 0,9 – 1,1 procentpunt.

#### Het havenconcurrentiemodel

Ecorys heeft samen met het CPB in 2001 het havenconcurrentiemodel ontwikkeld, waarmee het marktaandeel voor containeroverslag van havens in de Hamburg-Le Havre range kan worden berekend voor verschillende toekomstscenario's voor onder andere de kosten van het achterlandvervoer. Het model is daarna verschillende keren geactualiseerd. Hoewel het huidige model niet de meest actuele stand van zaken omvat is het wel geschikt voor een indicatieve analyse naar het effect van een heffing op het marktaandeel van de NL-havens.

<sup>58</sup> CBS (2015). Factsheet haven Rotterdam 2014.

<sup>59</sup> Haven van Antwerpen (2018). Cijferboekje 2017.

Rotterdam heeft in de containeroverslag in de Hamburg – Le Havre range momenteel een marktaandeel van 30,3% (in TEU)<sup>60</sup>. Op basis van de uitkomsten van het havenconcurrentiemodel zou dit aandeel, als gevolg van toegenomen transportkosten in het wegvervoer, met 0,1 – 0,2 procentpunt kunnen afnemen. Circa 32% van de containers wordt over de weg aan- of afgevoerd. Het havenconcurrentiemodel voorspelt dat dit aandeel met 0,9 – 1,1 procentpunt zou kunnen afnemen. Beide varianten voor een vrachtwagenheffing hebben een vergelijkbaar effect.

## 7.2 Regionale spreiding van effecten op producenten

Een vrachtwagenheffing betekent dat de kosten voor het wegvervoer toenemen. Hoofdstuk 5 laat zien dat sommige productiesectoren hiervan meer effect ondervinden dan andere sectoren. Deze sectoren zijn niet evenwichtig over Nederland verspreid waardoor sommige regio's meer effect van een vrachtwagenheffing zullen ondervinden dan andere regio's.

Wij hebben de afname in werkgelegenheid toegepast op de ruimtelijke verdeling van de SBI-sectoren. Tabel 16 vat deze analyse samen.

**Tabel 16 Regionale spreiding van effecten op werkgelegenheid (fte)**

Provincie	Arbeids-volume (fte)	Effect heffing alle wegen	%	Effect heffing autosnelwegen	%
Groningen	175.830	-46	-0,026%	-28	-0,016%
Friesland	167.844	-50	-0,030%	-32	-0,019%
Drenthe	133.330	-39	-0,030%	-24	-0,018%
Overijssel	360.438	-123	-0,034%	-77	-0,021%
Flevoland	107.497	-31	-0,029%	-19	-0,018%
Gelderland	644.734	-198	-0,031%	-124	-0,019%
Utrecht	523.392	-128	-0,024%	-81	-0,015%
Noord-Holland	1.158.202	-297	-0,026%	-192	-0,017%
Zuid-Holland	1.281.312	-365	-0,028%	-236	-0,018%
Zeeland	106.576	-38	-0,036%	-24	-0,023%
Noord-Brabant	890.402	-308	-0,035%	-193	-0,022%
Limburg	351.444	-117	-0,033%	-74	-0,021%
<b>Totaal</b>	<b>5.901.000</b>	<b>-1.740</b>	<b>-0,029%</b>	<b>-1.105</b>	<b>-0,019%</b>

In deze tabel zijn de cijfers uit tabel 10 en tabel 12 bij elkaar opgeteld. Bovenstaande cijfers hebben betrekking op het effect van heffing op de productiesectoren (tabel 12), en het effect van de heffing op het goederenvervoer (tabel 10). Het effect van de extra werkgelegenheid die ontstaat als gevolg van de organisatie van het heffingssysteem is hier niet in opgenomen, omdat onduidelijk is hoe deze werkgelegenheid regionaal 'neerslaat'.

Tabel 16 laat onder meer zien dat:

- In absolute aantallen in Zuid-Holland de meeste fte afnemen bij beide heffingsvarianten. Daarbij moet wel worden opgemerkt dat Zuid-Holland ook de grootste werkgelegenheid heeft van alle Nederlandse provincies;
- In relatieve zin Zeeland de grootste afname in werkgelegenheid heeft, in beide varianten. Tegelijkertijd kent Zeeland de kleinste absolute afname in werkgelegenheid;
- Utrecht in relatieve zin de kleinste afname in werkgelegenheid ondervindt, in beide varianten.

De effecten zijn groter als wordt geheven op alle wegen.

<sup>60</sup> Statistieken Vlaamse Havencommissie (2018). <http://www.vlaamsehavencommissie.be/vhc/thema/informatie-en-statistiek/statistiek-europese-havens>

## 8 Effecten van terugsluis

Voorgaande paragrafen schetsen de effecten op concurrentiepositie van de invoering van een vrachtwagenheffing. Sec de invoering van een vrachtwagenheffing is in de basis een lastenverzwaring voor het wegvervoer. In de berekeningen en analyses is weliswaar rekening gehouden van het vervallen van het Eurovignet en van (deels) de MRB, maar deze terugsluis is onvoldoende om de lastenverzwaring te compenseren. Als gevolg hiervan resulteren diverse negatieve effecten, zij het veelal beperkt van omvang, op de Nederlandse economie en concurrentiepositie.

Deze resultaten passen in het partiële karakter van de uitgevoerde analyses. De inkomsten uit de vrachtwagenheffing bedragen naar schatting circa € 1,1 miljard per jaar<sup>61</sup> bij invoering op alle wegen en circa € 0,6 miljard per jaar bij invoering op uitsluitend het autosnelwegennet. Hier staat circa € 190 miljoen aan gedeelde uitgaven aan het Eurovignet en circa € 30 miljoen aan MRB per jaar tegenover. Afhankelijk van de variant is er sprake van een jaarlijkse lastenverzwaring van circa € 0,4 à € 0,9 miljard voor het wegvervoer tegenover een situatie zonder terugsluis.

Bij invoering van de vrachtwagenheffing zullen de totale inkomsten uit de heffing, minus de gedeelde inkomsten aan Eurovignet en MRB en de systeemkosten, worden terugschluisd voor innovatie en verduurzaming van het wegtransport. Dit wordt de terugsluis genoemd. De systeemkosten worden geraamd op circa € 100 miljoen per jaar wat betekent dat het merendeel van de inkomsten van de heffing weer 'terugvloeit' naar de sector. De lastenverzwaring, zoals hiervoor geschetst, wordt hiermee grotendeels tenietgedaan.

De resulterende effecten van de terugsluis op de Nederlandse concurrentiepositie zijn sterk afhankelijk van de precieze invulling hiervan. De Belgische en Duitse studies in hoofdstuk 2 laten zien dat de terugsluis, mits goed vormgegeven, de negatieve effecten van de vrachtwagenheffing meer dan volledig kan compenseren, zodat de economie als geheel profijt kan ondervinden van een vrachtwagenheffing.

Daarbij zij opgemerkt dat in België en Duitsland de terugsluis grotendeels is vormgegeven via (extra) investeringen in het wegennet. Dit wijkt af van de beoogde inzet op verduurzaming en innovatie van de wegtransportsector in Nederland. In de eerste situatie profiteert de economie ('alle economische sectoren') van een betere bereikbaarheid, resulterend in kortere reistijden en lagere kosten voor verkeer en vervoer. In de Nederlandse situatie betreft dit naar verwachting primair het wegvervoer. Waar in het buitenland de lasten van een heffing bij het wegvervoer terechtkomen en per saldo een breed scala aan economische sectoren direct effect ondervindt, worden in de Nederlandse situatie 'lasten en lusten' meer gekoppeld; het wegvervoer ondervindt via de terugsluis een direct effect.

Het is echter nog onduidelijk hoe de terugsluis, via innovatie en verduurzaming van het wegtransport, de kosten van wegvervoer precies zal beïnvloeden. Dit zal dus sterk afhangen van de precieze vormgeving van de terugsluis. Op voorhand is daarmee onduidelijk of de voorgenomen terugsluis de negatieve effecten op de Nederlandse economie volledig compenseert.

---

<sup>61</sup> Bron: Gegevens ontvangen van ministerie van Infrastructuur en Waterstaat voor 2030 voor scenario WLO Hoog. Idem geldt voor de andere in deze paragraaf genoemde cijfers.

# Over Ecorys

Ecorys is een toonaangevend internationaal onderzoeks- en adviesbureau dat zich richt op de belangrijkste maatschappelijke uitdagingen. Door middel van uitmuntend, op onderzoek gebaseerd advies, helpen wij publieke en private klanten bij het maken en uitvoeren van gefundeerde beslissingen die leiden tot een betere samenleving. Wij helpen opdrachtgevers met grondige analyses, inspirerende ideeën en praktische oplossingen voor complexe markt-, beleids- en managementvraagstukken.

Onze bedrijfsgeschiedenis begon in 1929, toen een aantal Nederlandse zakenlieden van wat nu beter bekend is als de Erasmus Universiteit, het Nederlands Economisch Instituut (NEI) oprichtten. Het doel van dit gerenommeerde instituut was om een brug te slaan tussen het bedrijfsleven en de wereld van economisch onderzoek. Het NEI is in 2000 uitgegroeid tot Ecorys.

Door de jaren heen heeft Ecorys zich verspreid over de wereld met kantoren in Europa, Afrika, het Midden-Oosten en Azië. Wij werven personeel met verschillende culturele achtergronden en expertises, omdat wij ervan overtuigd zijn dat mensen met uiteenlopende eigenschappen een meerwaarde kunnen bieden voor ons bedrijf en onze klanten.

Ecorys excelleert in zeven werkgebieden:

- Economic growth;
- Social policy;
- Natural resources;
- Regions & Cities;
- Transport & Infrastructure;
- Public sector reform;
- Security & Justice.

Ecorys biedt een duidelijk aanbod aan producten en diensten:

- voorbereiding en formulering van beleid;
- programmamanagement;
- communicatie;
- capaciteitsopbouw (overheden);
- monitoring en evaluatie.

Wij hechten waarde aan onze onafhankelijkheid, onze integriteit en onze partners. Ecorys geeft om het milieu en heeft een actief maatschappelijk verantwoord ondernemingsbeleid, gericht op meerwaarde voor de samenleving en de markt. Ecorys is in het bezit van een ISO14001-certificaat dat wordt ondersteund door al onze medewerkers.



Postbus 4175  
3006 AD Rotterdam  
Nederland

Watermanweg 44  
3067 GG Rotterdam  
Nederland

T 010 453 88 00  
F 010 453 07 68  
E [netherlands@ecorys.com](mailto:netherlands@ecorys.com)  
K.v.K. nr. 24316726

**W [www.ecorys.nl](http://www.ecorys.nl)**