



**Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat**

Rijnstraat 8  
2515 XP Den Haag  
Postbus 20901  
2500 EX Den Haag

**Kenmerk**  
IENW/BSK-2020/100714

**Datum**  
29 mei 2020

# memo

Koepelnotitie effecten vrachtwagenheffing

## ***Inleiding***

In het regeerakkoord is opgenomen dat in navolging van omringende landen zo spoedig mogelijk een vrachtwagenheffing wordt ingevoerd. De inkomsten uit de heffing zullen in overleg met de sector worden teruggesluisd naar de vervoersector door verlaging van de motorrijtuigenbelasting op vrachtauto's en gelden voor innovatie en verduurzaming.

Ter onderbouwing van het wetsvoorstel voor invoering van vrachtwagenheffing in Nederland is onderzoek gedaan naar de mogelijke effecten van een vrachtwagenheffing. Deze notitie geeft een samenvatting van deze effecten. Hoofdstuk 1 start met een beschrijving van het netwerk waarop de heffing van toepassing is verondersteld in de effectstudies. Hoofdstuk 2 geeft een feitelijke samenvatting van de uitkomsten van de onderzoeken. In hoofdstuk 3 volgt een nadere duiding, met enkele noties en reacties naar aanleiding van de onderzoeksresultaten. Hoofdstuk 4 bevat een overzicht van de onderliggende onderzoeksrapporten.

### **1. Wegennet waarop de heffing gaat gelden** [zie achtergrondrapport A, B, C]

Het wegennet waarop de heffing gaat gelden is onderwerp geweest van onderzoek en overleg met de wegbeheerders (waterschappen, gemeenten, provincies en Rijkswaterstaat) en met werkgroepen en commissies van de Unie van Waterschappen (UvW), de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en het Interprovinciaal Overleg (IPO). De vrachtwagenheffing wordt geheven op autosnelwegen en overige wegen waarop naar verwachting substantiële uitwijk plaats zou vinden als gevolg van een heffing op de autosnelwegen. Het wegennet is weergegeven in figuur 1.

Figuur 1 Wegennet met vrachtwagenheffing



Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat

Datum  
29 mei 2020

Om tot een goede aanwijzing van wegen te komen, is begonnen met behulp van verkeersmodellen de effecten van de vrachtwagenheffing op verkeer en vervoer te berekenen. Eén van de onderzochte aspecten betreft de mogelijke verandering van routes die het vrachtverkeer kiest. Het model heeft berekend of voor de ritten een andere route goedkoper of aantrekkelijker zou uitvallen, waarbij factoren als reistijd en congestie, verkeersintensiteit, uurloon en brandstofverbruik mee zijn genomen in de berekening. Hieruit blijkt dat met een heffing op alleen snelwegen naar verwachting het heffingsplichtige vrachtverkeer met maximaal 13% toeneemt op het onderliggend wegennet. Dit zou negatieve gevolgen kunnen hebben voor de verkeersveiligheid en de fysieke leefomgeving. Door de heffing ook op andere wegen te laten gelden neemt het mogelijke uitwijkgedrag naar het onderliggend wegennet af.

Het beeld van de wegen met mogelijke uitwijk van vrachtverkeer is verrijkt met de uitkomsten van overleg met de verschillende wegbeheerders en met ervaring van vertegenwoordigers van de vervoersector. Zo is per provincie een aantal bijeenkomsten gehouden en is regionale kennis over het wegennet en de omgeving opgehaald om te bepalen op welke wegen buiten de autosnelwegen uitwijk aan de orde zou kunnen zijn, of de modelinschattingen plausibel zijn en of er andere redenen zijn om wegen juist wel of niet aan te wijzen. Ook kunnen bijzondere omstandigheden maken dat een wegvak niet of juist wel moet worden toegevoegd. Bijvoorbeeld wanneer een weg door of nabij een natuurgebied of woonwijk loopt.

Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat

Datum  
29 mei 2020

## **2. Effecten vrachtwagenheffing**

Dit hoofdstuk geeft een feitelijke beschrijving van de uitkomsten van de onderzoeken naar de effecten van vrachtwagenheffing, uitgaande van het in het vorige hoofdstuk beschreven heffingsnetwerk<sup>1</sup>. In sommige onderzoeken is specifiek aandacht besteed aan de afzonderlijke effecten van de terugsluis van gelden voor innovatie en verduurzaming. In dat geval wordt dit expliciet beschreven.

Een groot deel van de effecten is beschreven voor zichtjaar 2030, op basis van de WLO scenario's Laag en Hoog<sup>2</sup>. De ontwikkeling tussen nu en 2030 zal naar verwachting binnen de bandbreedte van beide scenario's plaatsvinden. Daarbij is ervan uitgegaan dat alle mogelijke gedragseffecten van de vrachtwagenheffing zich in 2030 hebben voorgedaan.

### *Goederenvervoer* [zie Achtergrondrapport D]

De vrachtwagenheffing zorgt voor hogere kosten voor het vervoer van goederen over de weg. Uit onderzoek volgt dat hierdoor het aantal vervoerde tonnen over de weg daalt (met maximaal 0,6%). Uit modelberekeningen volgt een mogelijke modal shift naar vervoer per spoor (toename vervoerde tonnen per spoor maximaal 0,6%) en binnenvaart (toename vervoerde tonnen door binnenvaart maximaal 1,7%). Daarnaast worden de goederen over de weg naar verwachting over een minder lange afstand vervoerd. Door verbetering van de logistieke efficiency is te verwachten dat er iets minder ritten nodig zijn om hetzelfde aantal goederen te vervoeren. Daarnaast kunnen vervoerders voor een kortere route kiezen om de vervoerskosten te minimaliseren. Al deze effecten bij elkaar opgeteld leiden tot de verwachting dat het aantal afgelegde vrachtkilometers in Nederland met 4,7% zal afnemen.

### *Personenvervoer en congestie op de weg* [zie Achtergrondrapport D]

De verwachte 4,7% minder vrachtwagenkilometers op de weg heeft geen (significant) effect op congestie. Voor een belangrijk deel komt dit doordat het aandeel vrachtwagens in de spits relatief klein is. Daarnaast ontstaat door minder vrachtverkeer 'ruimte' op de weg voor personenauto's, met een lichte stijging van

<sup>1</sup> In de effectstudies is uitgegaan van het heffingsnetwerk uit het conceptwetsvoorstel van 26 juni 2019.

<sup>2</sup> Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving WLO2015, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en Centraal Planbureau (CPB). Scenario's Laag en Hoog zijn de twee referentiescenario's voor oa demografische en economische ontwikkeling van Nederland. Deze scenario's zijn de basis voor veel beleidsbeslissingen op het gebied van fysieke leefomgeving in Nederland

de door personenauto's afgelegde kilometers tot gevolg. Netto zorgt de verwachte daling van het vrachtverkeer en de verwachte lichte stijging van personenverkeer niet of nauwelijks voor verandering van de congestie.

Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat

Datum  
29 mei 2020

*Uitwijk van vrachtverkeer naar het onderliggende wegennet* [zie Achtergrondrapport D]

In hoofdstuk 1 is al ingegaan op de zorgvuldige afweging op welke wegen de heffing gaat gelden. Door de heffing ook op andere wegen te laten gelden dan alleen autosnelwegen neemt het mogelijke uitwijkgedrag naar het onderliggend wegennet af. Uit berekeningen met verkeersmodellen blijkt dat het aantal met vrachtwagens afgelegde kilometers op het onderliggende wegennet (wegen die niet in beheer zijn bij het Rijk) in 2030 met maximaal 11% kan toenemen in de situatie met vrachtwagenheffing. Uit consultatie van regionale expertise en ervaringen uit het buitenland wordt geconcludeerd dat de deze mate van uitwijk de bovengrens aangeeft van de verwachte effecten.

*Milieu, klimaat, natuur en geluid* [zie Achtergrondrapport E en F]

Emissies nemen af doordat vrachtauto's minder kilometers zullen rijden als gevolg van de invoering van vrachtwagenheffing. Uit onderzoek blijkt dat de CO<sub>2</sub>-reductie door invoering van een vrachtwagenheffing naar verwachting circa 4 % bedraagt, bepaald ten opzichte van de totale uitstoot van vrachtverkeer over de weg. Dit komt overeen met een reductie van circa 0,4 Megaton CO<sub>2</sub>. De emissies PM<sub>10</sub> (fijnstof), NH<sub>3</sub> (ammoniak), NO<sub>2</sub> (stikstofdioxide) nemen naar verwachting ook af met circa 4-5%. De emissies van NO<sub>x</sub> (stikstofoxide) nemen door vrachtwagenheffing licht af (circa 0,4%). Doordat een kleine toename van personenverkeer wordt verwacht, stijgen de emissies van het personenverkeer licht. De uitstoot van CO<sub>2</sub> van het personenverkeer stijgt met 0,02 Megaton CO<sub>2</sub>. De CO<sub>2</sub>-reductie van vracht- en personenverkeer gezamenlijk bedraagt circa 0,4 Megaton CO<sub>2</sub>. De vrachtwagenheffing leidt naar verwachting niet tot knelpunten op het gebied van luchtkwaliteit en natuur (stikstof). De effecten op emissies zijn groter als ook de impact van terugsluis van middelen voor verduurzaming en innovatie van de sector wordt meegenomen.

Uitgaande van de meerkosten van circa €0,30 per liter voor alternatieve brandstoffen ten opzichte van diesel, kan met een jaarlijkse subsidie van 62,5 miljoen euro jaarlijks circa 7 Peta Joule aan diesel vervangen worden. Dit komt overeen met bijna 200 miljoen liter diesel (B7). Dit leidt naar verwachting tot een CO<sub>2</sub>-reductie van circa 9%, bepaald ten opzichte van de totale uitstoot van vrachtverkeer over de weg. Ook reduceert de emissie van NO<sub>x</sub> en fijnstof met respectievelijk 1% en 0,1%.

Een stimuleringspakket voor batterij-elektrisch vrachtvervoer leidt tot een versnelde ingroei van batterij-elektrische vrachtvoertuigen. Dit leidt naar verwachting tot een CO<sub>2</sub>-reductie van circa 8%, bepaald ten opzichte van de totale uitstoot van vrachtverkeer over de weg. De emissies van schadelijke stoffen nemen hierdoor als volgt af: NO<sub>x</sub> (-11%), NO<sub>2</sub> (-8,5%), NH<sub>3</sub> (-8%) en fijnstof PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> met respectievelijk 1,5% en 5%.

Het stimuleringspakket voor (waterstof-)elektrisch rijden leidt tot een versnelde ingroei van waterstof-elektrische voertuigen. Uitgaande van een verdubbeling van het aantal jaarlijkse nieuwverkopen, leidt deze maatregel tot een aandeel van 0,5 tot 1% waterstof-elektrische voertuigen in 2030. Dit leidt naar verwachting tot een CO<sub>2</sub>-reductie van circa 1,5% bepaald ten opzichte van de totale uitstoot van vrachtverkeer over de weg. De emissies van schadelijke stoffen nemen als volgt af: NO<sub>x</sub> en NO<sub>2</sub> (-1,5%), NH<sub>3</sub> (-1,5%) en fijnstof met circa 1%.

Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat

Datum  
29 mei 2020

Gezamenlijk leiden deze drie maatregelen tot een CO<sub>2</sub>-reductie van circa 1,2 Megaton. De afname van de uitstoot van schadelijke stoffen als gevolg van de terugsluismaatregelen zal hierbij in hoge mate worden gerealiseerd in stedelijk gebied. De emissie van NH<sub>3</sub> van zwaar wegverkeer in stedelijk gebied kan bijvoorbeeld met 87,5% dalen.

Cumulatief kunnen een vrachtwagenheffing én de verschillende maatregelen in het kader van de terugsluis leiden tot een vermindering van circa 21% van de CO<sub>2</sub>-uitstoot, 13-14% minder emissie van stikstofoxiden en 7 tot 10% minder fijnstof, bepaald ten opzichte van de totale uitstoot van vrachtverkeer over de weg in de referentiesituatie.

De invoering van vrachtwagenheffing heeft een beperkt effect op de geluidemissie van wegen. De maatregelen in het kader van de terugsluis, in het bijzonder de elektrificatie van het wagenpark, dragen bij aan de vermindering van geluidsemissies door vrachtvervoer. Het effect op de geluidemissie van elektrificatie op het vrachtverkeer is groter dan bij de elektrificatie van het personenverkeer, vanwege het sterkere motorgeluid bij vrachtverkeer. Het is de verwachting dat dit effect hoofdzakelijk in stedelijk gebied zal optreden.

#### *Samenstelling wagenpark* [zie Achtergrondrapport F]

Op de wagenparksamenstelling heeft de vrachtwagenheffing naar verwachting een klein effect. Het leidt vooral tot meer gebruik van trekker-oplegger (+2%) en minder gebruik van lichte en middelzware vrachtwagens (-6%). In totaal gaat het om een verschuiving van 45 miljoen kilometer in de vloot naar zwaardere voertuigcombinaties. Voor grote voertuigen heeft de vrachtwagenheffing een kleiner aandeel in de transportkosten per tonkilometer dan voor kleine voertuigen. Inzet van zwaardere voertuigen heeft een licht negatief effect op kosten voor beheer en onderhoud (zie hiervoor het onderdeel "Maatschappelijke kosten en baten"). Substitutie naar bestelbusjes wordt niet verwacht (zie hiervoor het onderdeel "Substitutie bestelauto's en vrachtwagens").

Uitgaand van de huidige Europese emissiestandaard heeft de vrachtwagenheffing geen duidelijk effect op de samenstelling van het wagenpark in Euroklassen. In het basisscenario is in 2030 al 98% van de vloot Euro VI. Het pakket van maatregelen ter verduurzaming van het wagenpark uit de terugsluis resulteert naar verwachting in 2025 in circa 5000 extra elektrische vrachtwagens in het Nederlandse vrachtwagenpark, toenemend naar circa 27000 extra vrachtwagens in 2030.

Uitgaande van een verdubbeling van het aantal jaarlijkse nieuwverkopen, leidt deze maatregel tot een aandeel van 5 tot 18% batterij-elektrische vrachtwagens in 2030: 4% trekker-opleggers, 12% zware vrachtwagens, 18% middelzware vrachtwagens en 15% lichte vrachtwagens. Het aandeel waterstof aangedreven voertuigen is maximaal 1%.

Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat

Datum  
29 mei 2020

#### *Verkeersveiligheid* [zie Achtergrondrapport G,H]

De impact op verkeersveiligheid is in sterke mate afhankelijk van de mate waarin vrachtverkeer uitwijkt naar het onderliggende wegennet. Uit berekeningen met verkeersmodellen blijkt dat overall gezien door de invoering van vrachtwagenheffing het aantal afgelegde kilometers op het onderliggend wegennet toeneemt (maximaal 11%). Een dergelijke mate van uitwijkend verkeer leidt op basis van statistische data over verkeersongevallen tot een toename van het aantal verkeersdoden (+2) en slachtofferongevallen (+4).

SWOV heeft in beeld gebracht welke type maatregelen kan worden getroffen om ervoor te zorgen dat de verkeersveiligheid niet verslechtert:

- Verbeteren van de logistieke efficiency met een daling van vrachtautokilometers tot gevolg. Bij een daling van 2,5% zal het verkeersveiligheidseffect van de vrachtwagenheffing neutraal zijn;
- Extra middelen toevoegen aan de middelen voor de investeringsimpuls verkeersveiligheid voor het onderliggend wegennet;
- N-wegen toevoegen aan het netwerk voor vrachtwagenheffing, waardoor minder uitgeweken zal worden naar provinciale wegen.

Gezien de uitkomsten van dit onderzoek wordt ingezet op de verbetering van de logistieke efficiëntie. Zie verder paragraaf 3.

#### *Productie, consumptie en economie* [zie Achtergrondrapport I]

De heffing leidt tot een stijging van de kosten voor wegvervoer met 1-3%. Dit werkt door in een kostenstijging voor productiesectoren. In de sectoren waarin wegvervoer een groot aandeel heeft in de kosten bedraagt deze stijging maximaal 0,08%. Dit kan doorwerken in een kleine stijging van de consumentenprijzen van 0,02%. Voor een gemiddeld huishouden nemen de kosten toe met € 7,60 per jaar. Daarnaast kan de heffing leiden tot een afname van werkgelegenheid. Ook hier gaat het om een marginaal effect (maximaal 0,01%). Bij de raming van dit effect is ook de impact op de export meegenomen. Een vrachtwagenheffing kan in theorie betekenen dat de import van goederen stijgt omdat de productiekosten inclusief vervoer in Nederland licht stijgen. Het effect is ook hier naar verwachting marginaal.

#### *Impact op Nederlandse transportsector* [zie Achtergrondrapport I]

De heffing verbetert de concurrentiepositie van Nederlandse ten opzichte van buitenlandse vervoerders. Dit komt vooral door een kostenvoordeel doordat het verlagen van de motorrijtuigenbelasting alleen ten goede komt aan Nederlandse vervoerders. Hoewel de concurrentiepositie verbetert, nemen kosten per kilometer toe. Deze kosten berekenen vervoerders indien mogelijk door aan hun opdrachtgevers. Als die mogelijkheid er niet is, kan de heffing hun winstgevendheid

op korte termijn verminderen. Dit kan met name consequenties hebben voor vervoerders met minder marktmacht. Zij zijn mogelijk minder snel in staat kostenstijgingen direct door te berekenen aan opdrachtgevers. De vrachtwagenheffing heeft naar verwachting minder impact op een eigen vervoerder dan op een beroepsvervoerder. Voor een eigen vervoerder zijn de transportkosten, in tegenstelling tot een beroepsvervoerder, namelijk maar een beperkt onderdeel van totale kosten van een onderneming. Daarnaast kunnen de effecten voor beroepsvervoerders gericht op binnenland of op het buitenland verschillen. Een overwegend in Nederland rijdende beroepsvervoerder betaalt normaliter over meer kilometers een vrachtwagenheffing dan een internationale beroepsvervoerder. Daar staat tegenover dat internationale vervoerders minder profiteren van de afschaffing van het eurovignet in Nederland omdat dit vignet in sommige landen in Europa nog verplicht is. Per saldo lijken de verschillen tussen beide groepen vervoerders minimaal.

Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat

Datum  
29 mei 2020

#### *Regionale spreiding van effecten op werkgelegenheid* [zie Achtergrondrapport H]

In globale zin is onderzocht in welke provincies de effecten op de producenten het grootst zijn. Hieruit blijkt dat absoluut gezien dit effect in Zuid-Holland het grootst is. Relatief gezien is dat in Zeeland het geval. Hierbij merken we op dat de effecten procentueel zeer klein zijn (maximaal 0,02%). Ook het onderscheid tussen provincies is marginaal. Voor de nationale zeehavens wordt een klein negatief effect op de concurrentiepositie verwacht door de toename van de kosten voor wegvervoer door Nederland. Voor de haven van Rotterdam is dit effect voorzichtig ingeschat op een 0,1%-0,2% lager marktaandeel in de containeroverslag in de range Le Havre-Hamburg.

#### *Substitutie bestelauto's en vrachtwagens* [zie Achtergrondrapport I]

Bestelauto's vallen niet onder het toepassingsgebied van een vrachtwagenheffing. Bestelauto's die een zware oplegger kunnen trekken (de zogenaamde BE-trekkers) betalen wel een vrachtwagenheffing. Deze voertuigen kunnen namelijk een vergelijkbare hoeveelheid gewicht vervoeren als lichte vrachtwagens. Hierdoor lijkt een uitwisseling van lading tussen vrachtauto's en bestelauto's bij voorbaat zeer gering. Het geringere laadvermogen van gewone bestelauto's ten opzichte van vrachtwagens maakt meer ritten noodzakelijk bij een substitutie van vrachtwagens naar bestelauto's. Hierdoor wordt een eventueel kostenvoordeel, doordat bestelauto's geen vrachtwagenheffing hoeven te betalen, volledig tenietgedaan. Daarnaast is de keuze voor bestelauto's ingegeven door specifieke karakteristieken van marktsegmenten. Bijvoorbeeld door combinatie van vervoer van goederen en personeel in de bouw. Bij goederenstromen van enige omvang waar deze specifieke kenmerken niet van toepassing zijn is de bestelauto een relatief inefficiënt voertuig. Dit maakt dat vrachtwagenheffing naar verwachting een marginaal effect heeft op de uitwisseling van lading van vrachtwagens naar bestelauto's.

#### *Maatschappelijke kosten en baten* [zie Achtergrondrapport J,M]

Een vergelijking van maatschappelijke kosten en baten van een vrachtwagenheffing levert een negatief saldo op in zowel WLO-scenario Laag (- € 2,3 miljard voor de heffing; - € 589 miljoen voor de terugsluis) als Hoog (- € 1,7 miljard voor de heffing;

€ 169 miljoen voor de terugsluis). Kosten van het systeem, effecten voor vrachtverkeer en derving van accijnzen zijn de grootste negatieve posten. Opbrengsten door buitenlandse vervoerders, effecten voor personenvervoer en het effect op de emissies (lucht en geluid) van voertuigen zijn de belangrijkste positieve posten.

Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat

Datum  
29 mei 2020

### 3. Noties en reacties naar aanleiding van de onderzoeksresultaten

Literatuuronderzoek, uitgevoerd door het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) <sup>[K]</sup> heeft geresulteerd in een (conceptueel) raamwerk voor het onderzoek naar de effecten van een vrachtwagenheffing. Dit raamwerk is getoetst bij diverse experts. Het daarop volgende effectonderzoek gaat uit van de inzet van state-of-the-art verkeers- en vervoermodellen, gecombineerd met gefundeerde aannames en expert judgement. Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van IenW, met ondersteuning van een inhoudelijke klankbordgroep, bestaande uit experts van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM), Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), Rijkswaterstaat en het Ministerie van IenW. Deze klankbordgroep heeft ook de plausibiliteit van de onderzoeksresultaten beoordeeld. Op deze wijze is getracht zoveel mogelijk beschikbare kennis te verzamelen om zicht te krijgen op de effecten van de invoering van een vrachtwagenheffing. Tegelijk blijkt uit het literatuuronderzoek en de consultatie van verschillende stakeholders dat sommige uitkomsten van het onderzoek onzekerheden kennen. In deze paragraaf worden de belangrijkste onzekerheden kort beschreven.

#### *Uitwijkend verkeer*

Muconsult geeft in haar rapportage aan dat de gerapporteerde uitwijk van snelwegen naar het onderliggend wegennet de bovengrens aangeeft van mogelijke effecten. Dit wordt veroorzaakt doordat bij de keuze voor een route over het onderliggende wegennet ook trajectspecifieke keuzes als rijcomfort een rol zullen spelen. Tevens kunnen afspraken met afnemers over levertijden en routing ervoor zorgen dat andere routes niet kunnen worden ingepast. In de berekening van de verkeerseffecten kunnen deze trajectspecifieke keuzes niet worden meegenomen.

Het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) wijst in haar literatuuronderzoek<sup>[K]</sup> op de gevoeligheid voor kosten in de routekeuze van modellen. De vrachtsector geeft aan een uitwijk van snelwegen naar onderliggend wegennet niet te verwachten. Hierbij wijzen ze onder andere op vertragingen op het onderliggend wegennet (bijv. vanwege verkeerslichten), het hoge brandstofgebruik en verkeersveiligheidsrisico's. Ook regionale wegbeheerders verwachten niet op alle routes, waarop volgens de modelresultaten uitwijk zou plaatsvinden, daadwerkelijk uitwijkend vrachtverkeer. Zij verwachten op enkele routes uitwijkend vrachtverkeer. De wegen waar uitwijkend vrachtverkeer van enige omvang wordt verwacht, en waar dit leidt tot mogelijk negatieve effecten zijn opgenomen in het heffingsnetwerk om daarmee uitwijk te voorkomen. Het vrachtverkeer zal intensief worden gemonitord en er kan worden ingegrepen indien toch uitwijkend vrachtverkeer ontstaat, zodat negatieve effecten zoveel mogelijk worden beperkt.



In België is bij invoering van de kilometerheffing voor het vrachtverkeer in 2016, ingezet op intensieve monitoring om de daadwerkelijke uitwijk te meten. Op basis van een evaluatie van uitwijkend verkeer, is in Vlaanderen besloten wegen van het onderliggende wegennet toe te voegen om uitwijkgedrag te voorkomen. In Vlaanderen was overigens alleen in enkele lokale situaties sprake van substantieel uitwijkend verkeer. Generiek is dit effect niet geconstateerd.

Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat

Datum  
29 mei 2020

Samenvattend wordt gesteld dat het bepaalde verkeerseffect de bovengrens aangeeft van de mogelijke effecten.

Gebruik van de bovengrens van uitwijkend vrachtverkeer betekent dat ook de effecten die direct samenhangen met uitwijkend verkeer de bovengrens van die effecten zijn. Indien uitwijkend vrachtverkeer optreedt en dit leidt tot negatieve effecten kunnen maatregelen worden genomen. Met name vanwege de mogelijke effecten op verkeersveiligheid en leefbaarheid zal het vrachtverkeer intensief worden gemonitord en worden ingegrepen zodat negatieve effecten zoveel mogelijk worden beperkt. Wat betreft verkeersveiligheid heeft SWOV aangegeven dat een aantal maatregelen kan worden getroffen om mogelijke negatieve effecten op verkeersveiligheid te voorkomen. Gezien de uitkomsten van het onderzoek wordt ingezet – als onderdeel van de terugsluis - op de verbetering van de logistieke efficiëntie, wat resulteert in vermindering van het aantal voertuigkilometers. De inschatting is dat de maatregelen voor verbetering van de logistieke efficiëntie zorgen voor een vrachtkilometerreductie van meer dan 2,5%.

#### *Gelden voor verduurzaming en innovatie*

De effecten van vrachtwagenheffing zijn voor enkele aspecten nader uitgewerkt, rekening houdend met enkele indicatieve maatregelen die uit de netto-opbrengsten van de vrachtwagenheffing ('terugsluis') gefinancierd zullen worden. De effecten van maatregelen uit de terugsluis spelen vooral een rol in de onderzoeken naar de effecten op natuur en milieu, en in de analyse van kosten en baten. Innovatieve maatregelen met betrekking tot verhoging van de logistieke efficiency konden niet van effecten worden voorzien, omdat maatregelen eerst verder moeten worden uitgewerkt.

De effectberekeningen van de terugsluis zijn afgezet tegen de autonome ontwikkeling van het vrachtvervoer, met de Klimaat- en Energie Verkenning 2019 als basis. De KEV2019 bevat uitsluitend vastgesteld beleid. Voorgenomen beleidsmaatregelen zoals het klimaatakkoord zijn hier niet in verwerkt. De combinatie van maatregelen uit het klimaatakkoord (bijvoorbeeld de invoering van zero-emissie-zones) en de maatregelen van de terugsluis kunnen gezamenlijk een elkaar versterkend effect teweeg brengen.

De afname van de uitstoot van schadelijke stoffen als gevolg van de terugsluismaatregelen zal in hoge mate worden gerealiseerd in stedelijk gebied. Dit heeft positieve effecten op de leefbaarheid in stedelijk gebied. In de maatschappelijke kosten baten analyse wordt geen rekening gehouden met dit verschil.

### *Analyse van kosten en baten (MKBA)*

De MKBA die vorig jaar is uitgevoerd, is geactualiseerd en aangevuld met een afzonderlijke kosten baten analyse op hoofdlijnen van de indicatieve maatregelen voor innovatie en verduurzaming. Het is niet mogelijk om de uitkomsten van beide MKBA's bij elkaar op te tellen. Oorzaken daarvan zijn dat de heffing en de terugsluis een verschillende planhorizon hebben en niet op een vergelijkbaar niveau zijn uitgewerkt. De MKBA van de heffing levert, net als vorig jaar, een negatief saldo op. In de MKBA uit 2018 is uitgegaan van een mogelijke besparing op kosten voor beheer en onderhoud van 500 miljoen<sup>[M]</sup>. Uit de second opinion van het CPB op deze MKBA uit 2018 volgt dat het CPB kritisch is over deze post en op enkele punten vraagt om een nadere uitwerking. Uit de nadere uitwerking in de nieuwe MKBA volgt een mogelijke besparing van 280 miljoen (+/-30%). Oorzaak van het verschil is dat in de nieuwe MKBA met de meest recente prognoses is gerekend en dat rekening is gehouden met hogere kosten voor beheer en onderhoud op het onderliggende wegennet, ten opzichte van het hoofdwegennet.

Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat

Datum  
29 mei 2020

Ook de MKBA van de terugsluis laat een negatief saldo zien. Ondanks de positieve milieueffecten van de terugsluis (onder andere 1,2 Mton vermindering CO<sub>2</sub> uitstoot), leidt dit niet tot een positief saldo van maatschappelijke kosten en baten.

De belangrijkste oorzaken van dit negatieve saldo is dat niet alle effecten van de terugsluis volledig kunnen worden meegenomen. Het indicatieve pakket van maatregelen uit de terugsluis is t/m 2030 uitgewerkt. In de MKBA wordt enkel gekeken naar de effecten van de terugsluismaatregelen over de periode 2023-2038, voor de voertuigen aangeschaft in de periode 2023-2030 (scope van het pakket). Er wordt enkel gekeken naar de feitelijk door de subsidies aangeschafte voertuigen. Hierdoor neemt de MKBA een eventuele doorontwikkeling van emissieloos vrachtvervoer, aangejaagd door de terugsluis, niet in beschouwing. Zo wordt door de terugsluis onder andere laadinfrastructuur gefinancierd, wat ook na 2030 bruikbaar blijft voor elektrisch vrachtvervoer. Voorts zijn de gemonetariseerde effecten van het verlies van accijnsinkomsten vanwege de overstap van dieselvrachtwagens op elektrisch aangedreven vrachtwagens groter dan de gemonetariseerde effecten van de milieuwinst door verduurzaming van het wagenpark.

Zo brengt een dieselvrachtwagen die gemiddeld 25.000 km per jaar rijdt ongeveer €3900 per jaar op aan accijnzen, terwijl slechts ongeveer € 504 (in WLO laag) en €2020 in WLO Hoog als welvaartswinst voor bespaarde CO<sub>2</sub> ingeboekt wordt bij elektrificatie van dit voertuig. Naast de referentiescenario's is een onzekerheidsverkenning ontwikkeld waarbij de temperatuurstijging beperkt blijft tot 2°C. Hierin kent CO<sub>2</sub>-reductie een significant hogere waardering<sup>3</sup>. Bij MKBA's voor klimaatmaatregelen beveelt het CPB aan om deze ook door te rekenen voor deze tweegradenverkenning. De waardering van CO<sub>2</sub>-reductie in deze tweegradenverkenning kent een grote bandbreedte: tussen 100 en 500 euro/ton CO<sub>2</sub>. De effectonderzoeken zijn uitgevoerd conform de vigerende WLO

---

3 CPB (2016) WLO-klimaatscenario's en de waardering van CO<sub>2</sub>-uitstoot in MKBA's  
<https://www.cpb.nl/publicatie/wlo-klimaatscenario's-en-de-waardering-van-co2-uitstoot-mkbas>

referentiescenario's. In deze referentiescenario's heeft CO2 reductie een waardering van 20 euro/ton in het scenario Laag tot 80 euro/ton CO<sub>2</sub> in scenario Hoog.

Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat

Datum  
29 mei 2020

*Second opinion maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA)* <sup>[L]</sup>  
Economisch adviesbureau SEO heeft een second opinion uitgevoerd op de opgestelde MKBA uit 2020. Hierin wordt geconcludeerd dat de MKBA op hoofdlijnen goed is uitgevoerd. Uit de second opinion komt een aantal aandachtspunten naar voren. Het belangrijkste aandachtspunt is dat het aantal varianten dat in de MKBA is meegenomen te beperkt is: er is alleen een variant met heffing op snelwegen en overige wegen met substantiële uitwijk beoordeeld.

In 2018 is voor de uitwerking van het beleidskader een MKBA opgesteld voor de vrachtwagenheffing <sup>[M]</sup>. Daarin zijn drie opties opgenomen voor het wegennet voor vrachtwagenheffing. Vervolgens is het beleidskader vrachtwagenheffing vastgesteld, waarin is opgenomen dat de heffing van toepassing wordt op autosnelwegen en wegen waarop uitwijkend vrachtverkeer in substantiële mate plaats zal vinden. In de huidige MKBA zijn daarom niet opnieuw voor verschillende varianten van het wegennet de kosten en de baten geanalyseerd.

Een mogelijk alternatief voor een vrachtwagenheffing zou een accijnsverhoging op diesel kunnen zijn. Accijnsverhoging op diesel is minder effectief omdat dit niet volledig wordt betaald per gereden kilometer in Nederland. Ook zou het internationaal vrachtverkeer dan bevoordeeld worden ten opzichte van het binnenlands vrachtverkeer dat in Nederland tankt. Bovendien zou ook het personenverkeer worden belast met deze maatregel.

De doelstelling "verduurzaming en innovatie" kan mogelijk op andere manieren worden gerealiseerd. De maatregelen ten behoeve van innovatie en verduurzaming sluiten aan bij de lijn van het Klimaatakkoord. In het Klimaatakkoord is de ambitie opgenomen dat ook de vervoerssector in 2050 CO<sub>2</sub>-neutraal is. Hiertoe worden verschillende initiatieven genomen, bijvoorbeeld de invoering van *zero-emission-zones* in meerdere middelgrote steden in Nederland. Ook wordt gewerkt aan de verhoogde verplichte bijmengpercentages van hernieuwbare brandstoffen en verzwaring van de CO<sub>2</sub>-emissienormen voor vrachtwagens. Deze maatregelen kunnen niet zonder overheidsingrijpen worden gerealiseerd. Een omvangrijke transitie van het wegvervoer kan enkel door middel van normering gerealiseerd worden, zonder dat dit negatieve effecten heeft op de concurrentiepositie van de Nederlandse vervoerssector. De netto-opbrengsten van de vrachtwagenheffing kunnen hiervoor worden ingezet.

Naar mening van SEO zijn te weinig opties meegenomen voor maatregelen uit de terugsluis. De maatregelen uit de terugsluis die in de MKBA zijn opgenomen zijn gebaseerd op hetgeen met de sector is uitgewerkt. Omdat deze maatregelen nog niet concreet zijn uitgewerkt is door het ministerie van IenW gekozen voor het meenemen van enkele indicatieve maatregelen om een gevoel te krijgen van mogelijke effecten. Dit verklaart waarom geen uitputtend scala aan maatregelen in de MKBA is opgenomen.

SEO stelt dat bedrijven mogelijk pas overstappen op een milieuvriendelijke vrachtwagen indien bedrijven daar een kostenvoordeel van ondervinden. Uit gesprekken van het ministerie van IenW met sectorpartijen volgt het beeld dat bedrijven graag willen verduurzamen.

Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat

Datum  
29 mei 2020

Als laatste punt stelt SEO dat met betrekking tot kosten voor beheer en onderhoud de onzekerheden groter zijn dan door Arcadis is verondersteld. Deze onzekerheid heeft geen invloed op het saldo van kosten en baten.

#### *Overige noties op basis van onderzoeksresultaten*

De vervoersector geeft aan dat het effect op substitutie tussen vrachtauto's en bestelwagens mogelijk groter is dan in het onderzoek verondersteld. Samen met toenemende (vrachtwagen-) chauffeurskosten door arbeidskrapte en veranderende klantwensen kan vrachtwagenheffing een extra incentive vormen voor de substitutie naar bestelwagens. Deze mogelijke trends zijn niet als uitgangspunt in de effectstudies meegenomen. Daarnaast ziet de sector een mogelijke substitutie naar landbouwvoertuigen, die niet onder de vrachtwagenheffing vallen, bijvoorbeeld voor het transport van bouwmaterialen. Het ministerie van IenW herkent de geschetste substituties; het zijn autonome ontwikkelingen. IenW verwacht niet dat de vrachtwagenheffing leidt tot extra substitutie.

#### **4. Overzicht uitgevoerde onderzoeken**

- [A] Muconsult, 2019, Regioproces vrachtwagenheffing: voorstellen voor het heffingsnetwerk.
- [B] Muconsult, 2018, Effectstudies vrachtwagenheffing, eindrapport.
- [C] Muconsult, 2020, Monitoring en evaluatie van uitwijkverkeer als gevolg van vrachtwagenheffing
- [D] Muconsult, 2020, Vervoers- en verkeerseffecten vrachtwagenheffing
- [E] Arcadis, 2020, Milieueffecten vrachtwagenheffing. Geluid, luchtkwaliteit, natuur en klimaat
- [F] TNO, 2019, Effectbepaling van een vrachtwagenheffing en verschillende terugsluismaatregelen op de wagenparksamenstelling en emissies van het vrachtverkeer in Nederland
- [G] SWOV, 2019, De verkeersveiligheidseffecten van vrachtwagenheffing
- [H] SWOV, 2020, Bijlage verkeersveiligheidseffecten van vrachtwagenheffing
- [I] Arcadis, 2019, Effect vrachtwagenheffing op concurrentiepositie en economie
- [J] Arcadis, 2020, MKBA vrachtwagenheffing
- [K] Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KIM), 2018. Effecten van een vrachtwagenheffing: Literatuuranalyse en een conceptueel denkkader
- [L] SEO, 2020, Second opinion MKBA vrachtwagenheffing
- [M] Ecorys, 2018, Effect vrachtwagenheffing op concurrentiepositie en economie