

# Kostenontwikkelingen in het wegvervoer

2022-2023



Panteia

# Kostenontwikkelingen in het wegvervoer

**2022-2023**

## **Auteurs**

Manfred Kindt  
Wim Mars

## **Opdrachtgevers**

TLN  
evofenedex

## **Gepubliceerd**

Zoetermeer, 7-11-2022

## **Projectnummer**

C12381

De verantwoordelijkheid voor de inhoud berust bij Panteia. Het gebruik van cijfers en/of teksten als toelichting of ondersteuning in artikelen, scripties en boeken is toegestaan mits de bron duidelijk wordt vermeld. Vermenigvuldigen en/of openbaarmaking in welke vorm ook, alsmede opslag in een retrieval system, is uitsluitend toegestaan na schriftelijke toestemming van Panteia. Panteia aanvaardt geen aansprakelijkheid voor drukfouten en/of andere onvolkomenheden.



# Inhoudsopgave

	<b>Voorwoord</b>	<b>4</b>
	<b>Samenvatting</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	<b>Kostenontwikkeling</b>	<b>9</b>
1.1	Leeswijzer	9
1.2	Uitgangspunten	10
1.3	Ontwikkeling prijspeil per kostenpost	11
1.4	Binnenlandse kostenontwikkelingen per deelsector	14
1.5	Grensoverschrijdende kostenontwikkelingen wegvervoer	18
1.6	Kostenontwikkeling elektrische voertuigen	24
1.7	Kostenontwikkeling intermodaal vervoer	25
<b>2</b>	<b>Trends en ontwikkelingen</b>	<b>32</b>
2.1	Ken uw kosten	32
2.1.1	Effect 1% hogere loonkostenmutatie	35
2.1.2	Kostenverandering als gevolg van verandering dieselprijs	37
2.1.3	Congestie en gemiddelde rijnsnelheid	39
2.1.4	Effect verandering ziekteverzuimpercentage	41
2.1.5	Ontwikkeling tolgelden	42
2.2	Thema onderwerp: Keten- en prijseffecten als gevolg van disruptie; Oekraïne-oorlog en COVID-19	43
2.2.1	Inleiding	43
2.2.2	Wegvervoer	43
2.2.3	Energietransitie en laadinfra	46
2.2.4	Spoorvervoer	47
2.2.5	Shortsea	47
2.2.6	Binnenvaart	47
	<b>Bijlagen</b>	
Bijlage 1	Toelichting ontwikkeling prijspeil 2022 en raming 2023	49
Bijlage 2	Vergelijking realisatie en raming 2022	64
Bijlage 3	Gehanteerde kostenverhoudingen	68
Bijlage 4	Deelsectoren en voertuigconfiguraties	83
Bijlage 5	Organisatie	87



# Voorwoord

Voor u ligt de jaarlijkse rapportage over de kostenontwikkelingen in het wegvervoer voor 2022-2023: de objectieve en betrouwbare bron van informatie voor de transport- en logistieke sector, die onafhankelijk is samengesteld door onderzoeksbureau Panteia.

Vanzelfsprekend heeft Panteia zich gebaseerd op actuele cijfers. Panteia heeft zo lang als mogelijk gewacht met het uitbrengen van dit rapport, in de hoop dat er begin november misschien een CAO-akkoord of onderhandelingsresultaat zou liggen. Dit bleek een wijs besluit, want werkgevers- en werknemersorganisaties hebben begin november inderdaad een akkoord gesloten. Hierdoor heeft Panteia haar cijfers kunnen baseren op dit CAO-akkoord.

De totstandkoming van dit rapport vindt plaats in onzekere tijden. De coronacrisis ijlt na en de oorlog in Oekraïne zorgt voor spanningen op de wereldmarkt. Ondernemers kampen daardoor met tekorten aan grondstoffen, hoge energieprijzen, sterk oplopende inflatie en een blijvend krappe arbeidsmarkt. Tegelijkertijd is de noodzaak om de energietransitie te versnellen vergroot.

Net zoals voorgaand jaar geldt dat deze marktontwikkelingen grote invloed hebben op de kostenontwikkelingen, maar ze zijn hier niet altijd in te vangen. Ook kan de mate waarin deze ontwikkelingen zich voordoen sterk uiteenlopen tussen bedrijven en deelmarkten. Voor elke ondernemer is het daarom van belang deze ontwikkelingen te vertalen naar zijn eigen omstandigheden.

Als themaonderwerp is er dit jaar dan ook voor gekozen om disruptieve ontwikkelingen centraal te stellen. De keten- en prijseffecten worden in de rapportage nader toegelicht zodat de individuele ondernemer hiermee zijn specifieke situatie beter kan duiden.

De onzekere tijden dit jaar zorgden ervoor dat er meer dan voorheen werd gevraagd van de leden van de begeleidingscommissie. Als stem van de ondernemer én als inhoudelijke expert is hun bijdrage van grote waarde bij de totstandkoming van de rapportage. Wij danken hen dan ook hartelijk voor hun inzet.

In de transport- en logistieke sector is de vraag hoe we in deze onvoorspelbare tijden vooral cijfermatig met deze ontwikkelingen omgaan. Dit rapport is een essentieel hulpmiddel in de gesprekken tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Die gesprekken draaien om meer dan kosten. Naast de disruptieve ontwikkelingen vragen digitalisering, verduurzaming en efficiëntieverbetering om een sterke gezamenlijke relatie. Een toekomstgerichte relatie vereist langjarige contracten en wederzijds begrip.

Wij wensen u daarin veel succes en wijsheid toe.

Elisabeth Post  
Bestuursvoorzitter Transport en Logistiek Nederland

Steven Lak  
Voorzitter evofenedex

# Samenvatting

Deze rapportage verschaft gedetailleerde informatie over de prijsontwikkeling van de kosten in het binnenlands en grensoverschrijdend wegvervoer. Naast gegevens over de opgetreden kostenontwikkelingen in 2022 worden ook de verwachtingen voor 2023 weergegeven.

## Onzekere tijden voor transport en logistiek sector

Voordat u verder leest om te zien wat de gemiddelde kostenontwikkeling in uw marktgebied is, is het belangrijk de resultaten zoals in deze rapportage weergegeven in de juiste context te zien. Het zijn immers onzekere tijden in transport en logistiek, waardoor kostenontwikkelingen in uw situatie sterk kunnen verschillen met die van uw collega. Het is dan ook, meer dan ooit, belangrijk om de vertaling naar uw eigen situatie zorgvuldig te maken en u goed te verdiepen in de diverse kostensoorten en bijbehorende kostenontwikkelingen. Zo kan in deelmarkten waar de schaarste aan medewerkers groter is dan gemiddeld, sprake zijn van aanvullende loonkostenontwikkelingen boven op de reguliere kostenontwikkeling. Specifieke ontwikkelingen zijn belangrijke onderwerpen om onderbouwd in een gesprek tussen opdrachtgever en opdrachtnemer aan de orde te stellen.

## Realisatie 2022 (exclusief brandstofkostenontwikkeling)

De gerealiseerde kostenontwikkeling (exclusief brandstofkostenontwikkeling) van 2022 ten opzichte van 2021 in het binnenlands wegvervoer varieert tussen de +6,8% en +8,5%. In het grensoverschrijdend wegvervoer ligt de kostenstijging tussen de +5,1% en +8,5%. De loonkosten zijn gemiddeld met 6,74% toegenomen, de afschrijvingskosten met 18,8%, de verzekeringskosten met 16,6% en de kosten van reparatie en onderhoud met 5,1%.

## Bandbreedte totale gerealiseerde kostenontwikkeling 2022 (t.o.v.2021)

In de rapportage van oktober 2021 gaf Panteia een prognose af voor de verwachte kostenontwikkelingen in 2022. De voorlopig gerealiseerde kostenontwikkeling voor 2022 wijkt substantieel af van de raming zoals die gepresenteerd is in de rapportage van oktober 2021. Dit komt hoofdzakelijk door de oorlog in Oekraïne en de daardoor ontstane spanningen op de wereldmarkt.

### Vershil tussen realisatie 2022 en raming 2022

	Realisatie 2022 (t.o.v. 2021)	Raming 2022 (afgegeven in oktober 2021)	Afwijking in procentpunten
<b>Exclusief brandstofkostenontwikkeling</b>	Bandbreedtes		
Binnenlands wegvervoer	+6,8% tot +8,5%	+4,2% tot +5,7%	+2,6 tot +2,8
Grensoverschrijdend wegvervoer	+5,1% tot +8,5%	+3,5% tot +5,0%	+1,6 tot +3,5

## Raming 2023 (exclusief brandstofkostenontwikkeling)

De verwachte kostenontwikkeling (exclusief brandstofkostenontwikkeling) voor 2023 ten opzichte van 2022 in het binnenlands wegvervoer varieert tussen de +6,2% en +8,9%. In het grensoverschrijdend wegvervoer ligt de geraamde kostenstijging (exclusief brandstofkostenontwikkeling) tussen de +6,0% en +8,0%. De loonkosten stijgen naar verwachting met gemiddeld 9,37%. De afschrijvingskosten nemen naar verwachting met 8,0% toe en de verzekeringskosten met 8,8%. De kosten van reparatie en onderhoud nemen naar verwachting met 7,2% toe.

### Raming 2023 plus het verschil tussen raming 2022 en realisatie 2022

De realisatie van 2022 minus de raming van 2022 (zoals in oktober 2021 is afgegeven) plus de raming 2023 exclusief brandstofkostenontwikkeling varieert van +9,4% tot +11,3% in het binnenlands wegvervoer en varieert van +8,0% tot +11,1% in het grensoverschrijdend wegvervoer.

### Loonkostenontwikkeling

De gerealiseerde loonkostenontwikkeling in 2022 t.o.v. 2021 is +6,74% (zie tabel 1). Voor wat betreft de loonkostenontwikkeling voor 2023 is uitgegaan van het CAO-akkoord en de raming van de sociale lasten volgens het CPB (Bron: MEV 2023). De totale geraamde loonkostenstijging voor 2023 t.o.v. 2022 komt uit op +9,37% (zie tabel 2).

**Tabel 1 Loonkostenontwikkeling gemiddeld 2022 (t.o.v. gemiddeld 2021)**

	<i>Mutatie 2022 t.o.v. 2021</i>
Brutoloonontwikkeling	5,13%
Ontwikkeling sociale lasten (incl. effect RVU-premie)	1,61%
Totale loonkostenmutatie 2022	<b>6,74%</b>

**Tabel 2 Geraamde loonkostenontwikkeling gemiddeld 2023 (t.o.v. gemiddeld 2022)**

	<i>Mutatie 2023 t.o.v. 2022</i>
Loonstijging	7,50%
Eenmalige uitkering (€ 250)	0,50%
Reiskostenvergoeding woon-werkverkeer	1,00%
Vergoeding scholingsuren	0,17%
Ontwikkeling sociale lasten (Bron: CPB)	0,20%
Totale loonkostenmutatie 2023	<b>9,37%</b>

### Brandstofkostenontwikkeling

De brandstofkosten zijn in 2022 t.o.v. 2021 zeer fors gestegen. De prijsstijging van diesel is gemiddeld 35,7%. Dit betekent bijvoorbeeld dat bij een kostenaandeel van 25% van de brandstofkosten in de totale kosten, de totale kosten als gevolg van de brandstofstijging met bijna 9% toenemen. Naar verwachting zullen de brandstofkosten in 2023 met gemiddeld 7,3% afnemen ten opzichte van 2022. Het niveau van de dieselprijs is moeilijk te voorspellen. Voor de raming van de gemiddelde dieselprijs (exclusief BTW, accijns en voorraadheffing) voor 2023 is uitgegaan van de geraamde ontwikkeling van de olieprijs volgens het Centraal Planbureau. Veel vervoerders hanteren een brandstofclausule om de fluctuaties in de dieselprijs op te vangen.

### Kostenontwikkeling elektrische voertuigen

Nieuw in deze rapportage is de kostenontwikkeling m.b.t. elektrische bakwagens. De gerealiseerde kostenontwikkeling van 2022 t.o.v. 2021 is gemiddeld +11,3%. De verwachting voor 2023 is een stijging van gemiddeld +8,7%. Voor elektrische bestelauto's is de gerealiseerde kostenontwikkeling voor 2022 gemiddeld +7,6% en de verwachting gemiddeld +9,2%.



### **Kostenontwikkeling intermodaal vervoer**

De gerealiseerde kostenontwikkeling (**inclusief** brandstofkostenontwikkeling) in 2022 ten opzichte van 2021 in het intermodaal vervoer varieert tussen de +27,2% en +34,1% voor weg/spoor, tussen de +11,4% en +15,0% voor weg/binnenvaart en tussen de +15,8% en +20,4% voor weg/shortsea. De verwachte ontwikkeling (**inclusief** brandstofkostenontwikkeling) voor 2023 ligt voor weg/spoor tussen de +4,2% en +4,4%, ligt voor weg/binnenvaart tussen +5,0% en +6,7% en voor weg/shortsea tussen +4,0% en +5,1%.





2022

2023

2024

2025

2026

1



# 1 Kostenontwikkeling

## 1.1 Leeswijzer

In onderstaand schema wordt aangegeven welke tabel (en welke kolom) u kunt gebruiken vanuit een aantal invalshoeken.

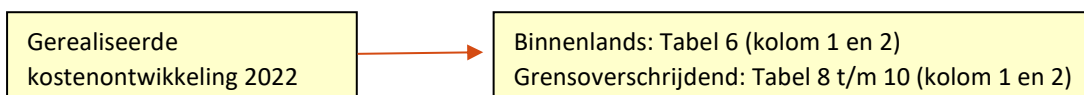
Gebruiker kan uitgaan van:

- De gerealiseerde kostenontwikkeling 2022 t.o.v. 2021.
- De geraamde kostenontwikkeling 2023 t.o.v. 2022.
- De geraamde kostenontwikkeling 2023 plus het verschil tussen de geraamde ontwikkeling voor 2022 en de realisatie 2022.

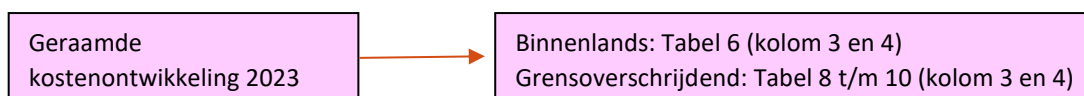
De kostenontwikkelingen in deze rapportage worden op twee manieren weergegeven, namelijk exclusief en inclusief brandstofkostenontwikkeling. Bij de kostenontwikkeling exclusief brandstofkostenontwikkeling zijn alle kostenontwikkelingen, met uitzondering van de brandstofkostenontwikkeling, meegenomen. Het procentuele aandeel van de brandstofkosten is hierin wel meegenomen.

In **hoofdstuk 1** worden de ontwikkelingen weergegeven van de kostensoorten en de totale kostenontwikkelingen. Naast de reguliere ontwikkeling van de kostensoorten zijn er andere ontwikkelingen die invloed kunnen hebben op de kostenontwikkeling. Deze komen aan de orde in **hoofdstuk 2**.

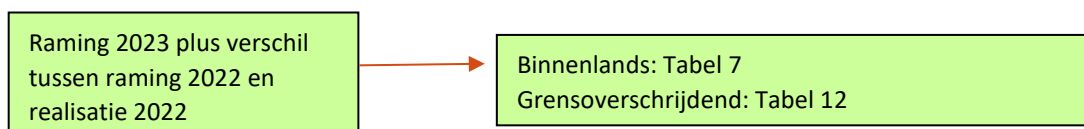
*Wat is de kostenontwikkeling in 2022 t.o.v. 2021?*



*Wat is de geraamde ontwikkeling voor 2023 t.o.v. 2022?*



*Wat is de geraamde ontwikkeling voor 2023, waarbij het verschil tussen raming 2022 (zoals in oktober 2021 is afgegeven) en realisatie 2022 wordt meegenomen?*



In **bijlage 1** volgt een toelichting per kostensoort. De raming voor 2022 (zoals die vorig jaar is gemaakt) en de realisatie 2022 worden in **bijlage 2** naast elkaar gelegd. De gehanteerde kostenverhoudingen worden in **bijlage 3** in tabelvorm weergegeven. In **bijlage 4** volgt een opsomming van de deelsectoren en voertuigconfiguraties.

## 1.2 Uitgangspunten

Deze rapportage verschaft gedetailleerde informatie over de prijsontwikkeling van de kosten in het wegvervoer. Naast gegevens over de opgetreden kostenontwikkelingen in 2022 worden ook de verwachtingen voor 2023 weergegeven. Bij het vaststellen van de mutaties van het kostenniveau maakt Panteia gebruik van informatie over de gemiddelde kostenverhoudingen in de diverse deelsectoren.

Voor de berekening van de opgetreden prijsontwikkeling van de totale kosten, wordt gebruik gemaakt van gewogen prijsontwikkelingen van de afzonderlijke kostensoorten. Voor de te verwachten kostenontwikkelingen voor 2023 gaat Panteia onder meer uit van ramingen van het CPB, zoals neergelegd in de Macro Economische Verkenning 2023.

Nieuw in deze rapportage zijn de kostenontwikkelingen met betrekking tot koel/vries-vervoer op de landenrelaties Nederland-Denemarken, Nederland-Engeland en Nederland-Zweden. Daarnaast zijn de kostenontwikkelingen toegevoegd van elektrische bakwagens.

- De in deze rapportage weergegeven kostenontwikkelingscijfers zijn een afspiegeling van een steekproef van transportbedrijven per onderscheiden deelmarkt of sector. De opbouw van de kosten van een individueel transportbedrijf kan afwijken van de gemiddelde opbouw van de kosten per deelmarkt in deze rapportage. De hoogte van de kostenontwikkeling van een individueel bedrijf zal hierdoor kunnen afwijken van de gemiddeld vastgestelde kostenontwikkeling.
- Specifieke marktomstandigheden, bijvoorbeeld op de arbeidsmarkt of de inkoopmarkt, kunnen voor een individueel bedrijf een afwijkende kostenontwikkeling hebben ten opzichte van de gemiddeld vastgestelde kostenontwikkeling.
- Het grillige verloop van de brandstofkosten is moeilijk te voorspellen. Veel transportbedrijven hanteren een brandstofclausule. De kosteneffecten van het brandstofkostenverloop kan op bedrijfsniveau vastgesteld worden.
- De verantwoordelijkheid voor de in deze rapportage weergegeven kostenontwikkelingen berust bij Panteia.

### Berekeningswijze kostenontwikkeling

Kostenontwikkeling =

ontwikkeling  
kostensoorten in %

X

Procentueel aandeel  
deelsector

## 1.3 Ontwikkeling prijspeil per kostenpost

In de navolgende tabellen volgt de prijsmutatie van de individuele kostensoorten.

**Tabel 3 Ontwikkeling prijspeil per kostenpost 2021-2022 en raming 2023**

Kostenpost	Realisatie 2022 t.o.v. realisatie 2021	Raming 2023 t.o.v. realisatie 2022
	% mutatie	
<b>AUTOKOSTEN</b>		
Afschrijving: Vrachtwagens/trekkers	18,8	8,0
Afschrijving: Bestelauto's	9,5	8,0
Rentekosten: Vrachtwagens/trekkers	37,1	38,6
Rentekosten: Bestelauto's	26,3	38,6
Motorrijtuigenbelasting	1,3	6,3
Eurovignet	0,0	0,0
Verzekering voertuig:		
• Binnenlands vervoer	16,6	8,8
• Grensoverschrijdend vervoer	18,4	9,5
Banden	23,8	6,3
Brandstofprijz Nederland (Diesel)	35,7	-7,3
Prijs AdBlue	64,4	2,2
Reparatie en onderhoud	5,1	7,2
Diverse voertuigkosten	9,9	8,0
<b>KOSTEN RIJDEND PERSONEEL</b>		
• Brutoloonontwikkeling	5,13	7,50
• Eenmalige uitkering	---	0,50
• Vergoeding woon-werk	---	1,00
• Vergoeding scholingsuren	---	0,17
• Ontwikkeling sociale lasten	1,61	0,20
Totale loonkostenmutatie	6,74	9,37
CAO vergoedingen + overige personeelskosten:		
• Binnenlands vervoer	6,5	7,7
• Grensoverschrijdend vervoer	5,2	7,6
<b>SPECIFIEKE VERVOERSKOSTEN</b>	9,9	8,0
<b>ALGEMENE KOSTEN</b>		
Loonkostenontwikkeling overig personeel	6,74	9,37
Huisvestingskosten en overige algemene kosten	9,9	8,0

Bron: Panteia

**Tabel 3 (vervolg) Ontwikkeling prijspeil per kostenpost 2021-2022 en raming 2023**

Kostenpost	Realisatie 2022	Raming 2023
	t.o.v. realisatie 2021	t.o.v. realisatie 2022
% mutatie		
Brandstofprijs in:		
• België	29,6	---
• Denemarken	41,3	---
• Duitsland	42,6	---
• Engeland	33,9	---
• Frankrijk	25,5	---
• Italië	37,0	---
• Luxemburg	48,4	---
• Spanje	40,1	---
• Zweden	41,0	---
<b>KOSTEN OVERTOCHT ENGELAND</b>		
Kanaaltunnel	1,0	4,6
Ferrydienst Hoek van Holland-Harwich:		
Inclusief BAF	0,8	8,0
Exclusief BAF	-4,6	8,0
<b>KOSTEN OVERTOCHT DENEMARKEN</b>		
Ferrydienst Puttgarden - Rödby:		
Inclusief BAF	2,7	7,2
Exclusief BAF	0,0	7,2
<b>KOSTEN OVERTOCHT ZWEDEN</b>		
Ferrydienst Travemünde – Malmö:		
Inclusief BAF	15,3	7,2
Exclusief BAF	0,0	7,2

In onderstaande tabel wordt de loonontwikkeling weergegeven voor de Belgische en Duitse chauffeur.

**Tabel 4 Brutoloonontwikkeling in België en Duitsland (mutatie in %)**

Brutoloonontwikkeling	Realisatie 2022	Raming 2023
	t.o.v. realisatie 2021	t.o.v. realisatie 2022
<b>België</b>	3,6	12,5
<b>Duitsland</b>		
Baden-Württemberg	2,9	4,0
Nordrhein-Westfalen	4,8	1,9
Thüringen	3,4	1,7

Bronnen: België (ITLB), Duitsland ([www.tarifregister.nrw.de](http://www.tarifregister.nrw.de), [www.bawue.verdi.de](http://www.bawue.verdi.de), [www.psl.verdi.de](http://www.psl.verdi.de)).

In de navolgende tabel wordt de kostenontwikkeling voor de specifieke kostensoorten weergegeven voor elektrische voertuigen. Naast de gebruikelijke kostencategorieën, wordt de kostenontwikkeling van de eigen laadinfrastructuur (de "laadpaal") weergegeven. Onderscheid is gemaakt naar aanschafkosten en operationele kosten.

**Tabel 5 Ontwikkeling prijspeil per kostenpost 2021-2022 en raming 2023**  
- Elektrische voertuigen -

Kostenpost	Realisatie 2022 t.o.v. realisatie 2021	Raming 2023 t.o.v. realisatie 2022
	% mutatie	
Afschrijving bestelauto's	5,0	8,0
Afschrijving bakwagens	3,0	8,0
Rente bestelauto's	21,2	38,6
Rente bakwagens	18,8	38,6
Elektriciteitsverbruik	125,6	-2,9
Reparatie en onderhoud	4,0	6,5
Afschrijving laadpaal	9,9	8,0
Operationele kosten laadpaal	9,9	8,0

Voor de ontwikkeling van de overige kostensoorten wordt verwezen naar tabel 3.

**Tabel 5a Gebruikte bronnen m.b.t. kostenontwikkeling elektrische voertuigen**

Component	Bron
Afschrijving	Fabrikanten
Elektriciteitsverbruik	CBS Consumentprijsindex elektriciteit
Afschrijving laadpaal	CBS Nationale consumentenprijsindexcijfer; Raming IMF (oktober 2022)
Operationele kosten laadpaal	CBS Nationale consumentenprijsindexcijfer Raming IMF (oktober 2022)

## 1.4 Binnenlandse kostenontwikkelingen per deelsector

Tabel 6 Kostenontwikkelingen binnenlands wegvervoer (mutatie in %) <sup>1</sup>

Deelsector/voertuigconfiguratie	Realisatie 2022 t.o.v. realisatie 2021		Raming 2023 t.o.v. realisatie 2022	
	Brandstofkostenontwikkeling			
	Exclusief <sup>2</sup>	Inclusief	Exclusief	Inclusief
<b>Algemene distributie</b>				
Kleine bestelauto: 30.000 km	7,0	7,9	8,9	8,7
60.000 km	6,9	8,7	8,6	8,1
Bestelauto: 30.000 km	7,0	8,2	8,9	8,5
60.000 km	6,9	9,1	8,5	7,9
Grote bestelauto: 30.000 km	7,0	8,5	8,8	8,4
60.000 km	6,8	9,6	8,3	7,6
<u>Vrachtwagen solo</u>				
• Laadvermogen 6 ton	7,8	10,7	8,2	7,5
• Laadvermogen 9 ton	7,7	12,9	7,4	6,2
• Laadvermogen 16 ton	7,6	14,3	7,0	5,4
<u>Combinatie</u>	7,7	15,5	6,6	4,7
<b>Fijnmazige distributie</b>				
• Collogoed	7,9	9,2	8,7	8,3
• Palletgoed	8,2	10,7	8,3	7,6
<b>Kiepers</b>	8,2	15,6	6,7	4,9
<b>Afvalvervoer</b>				
• Bedrijfsafval rolcontainers	7,9	12,2	7,7	6,7
• Kleine afzetcontainers (Portaalauto)	7,4	14,0	6,9	5,3
• Autolaadkraan	8,5	14,7	7,1	5,6
<b>Wagenlading</b>	7,9	15,1	6,8	5,0
<b>Koel/vries vervoer</b>				
• Solo zonder koelmotor	7,6	13,2	7,3	5,9
• Solo met koelmotor	7,6	13,8	7,1	5,6
• Combinatie V+A zonder koelmotor	8,4	15,2	6,9	5,3
• Combinatie V+A met koelmotor	8,4	15,9	6,7	4,9
• Combinatie T+O zonder koelmotor	8,0	15,1	6,9	5,2
• Combinatie T+O met koelmotor	8,0	15,5	6,8	5,0
<b>Zeecontainer</b>	7,4	16,4	6,2	4,1
<b>Tankvervoer</b>	8,2	16,2	6,6	4,7
<b>Bulkvervoer</b>	7,9	16,3	6,5	4,5
<b>Ecocombi</b>				
• Bakwagen-dolly-trailer	8,0	16,1	6,5	4,6
• B-double met opbouw	8,0	16,4	6,4	4,4
• B-double zonder opbouw	7,7	16,4	6,3	4,3
• Trekker-trailer-middenasser	7,8	16,0	6,4	4,4

Bron: Panteia

<sup>1</sup> Exclusief bijzondere marktomstandigheden, zoals in hoofdstuk 2 is weergegeven. In paragraaf 2.1.1 volgt een nadere uitleg van het effect van een hogere loonkostenontwikkeling op de totale kostenontwikkeling.

<sup>2</sup> Exclusief brandstofkostenontwikkeling: alle kostenontwikkelingen, met uitzondering van de brandstofkostenontwikkeling, zijn meegenomen. Het procentuele aandeel van de brandstofkosten is hierin wel meegenomen.

De gerealiseerde kostenontwikkeling (exclusief brandstofkostenontwikkeling) voor 2022 wijkt substantieel af van de raming voor 2022 zoals die is gepresenteerd in de rapportage van oktober 2021 (bandbreedte tussen +2,6 en +2,8 procentpunt afwijking). In bijlage 2 worden deze gegevens in tabelvorm weergegeven.

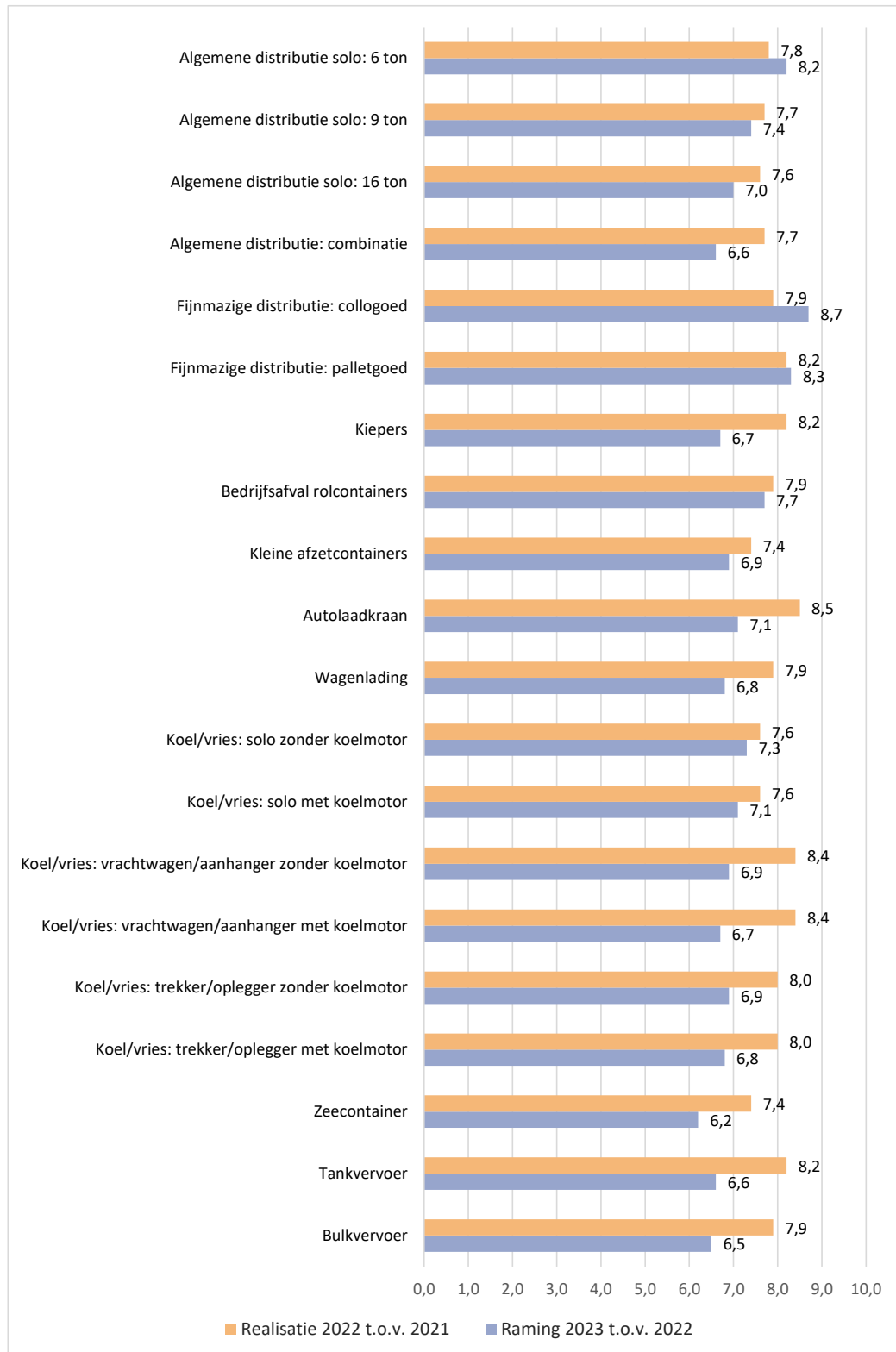
**Tabel 7 Realisatie 2022 minus raming 2022 plus raming 2023 (% mutatie)**

Deelsector/voertuigconfiguratie	Brandstofkostenontwikkeling	
	Exclusief <sup>2</sup>	Inclusief
<b>Algemene distributie</b>		
Kleine bestelauto: 30.000 km	10,2	11,0
60.000 km	10,0	11,3
Bestelauto: 30.000 km	10,3	11,1
60.000 km	10,0	11,6
Grote bestelauto: 30.000 km	10,2	11,4
60.000 km	9,8	11,9
<u>Vrachtwagen solo</u>		
• Laadvermogen 6 ton	10,6	12,8
• Laadvermogen 9 ton	10,2	14,1
• Laadvermogen 16 ton	9,9	14,8
<u>Combinatie</u>	9,9	15,5
<b>Fijnmazige distributie</b>		
• Collogoed	11,2	12,1
• Palletgoed	11,3	13,0
<b>Kiepers</b>	10,5	15,8
<b>Afvalvervoer</b>		
• Bedrijfsafval rolcontainers	10,7	13,8
• Kleine afzetcontainers (Portaalauto)	9,8	14,5
• Autolaadkraan	11,2	15,7
<b>Wagenlading</b>	10,2	15,3
<b>Koel/vries vervoer</b>		
• Solo zonder koelmotor	10,1	14,1
• Solo met koelmotor	9,9	14,5
• Combinatie V+A zonder koelmotor	10,7	15,6
• Combinatie V+A met koelmotor	10,6	16,0
• Combinatie T+O zonder koelmotor	10,3	15,5
• Combinatie T+O met koelmotor	10,3	15,7
<b>Zeecontainer</b>	9,4	16,0
<b>Tankvervoer</b>	10,4	16,3
<b>Bulkvervoer</b>	10,1	16,2
<b>Ecocombi</b>		
• Bakwagen-dolly-trailer	10,3	16,2
• B-double met opbouw	10,3	16,3
• B-double zonder opbouw	9,9	16,2
• Trekker-trailer-middenasser	10,0	15,9

Bron: Panteia

<sup>2</sup> Exclusief brandstofkostenontwikkeling: alle kostenontwikkelingen, met uitzondering van de brandstofkostenontwikkeling, zijn meegenomen. Het procentuele aandeel van de brandstofkosten is hierin wel meegenomen.

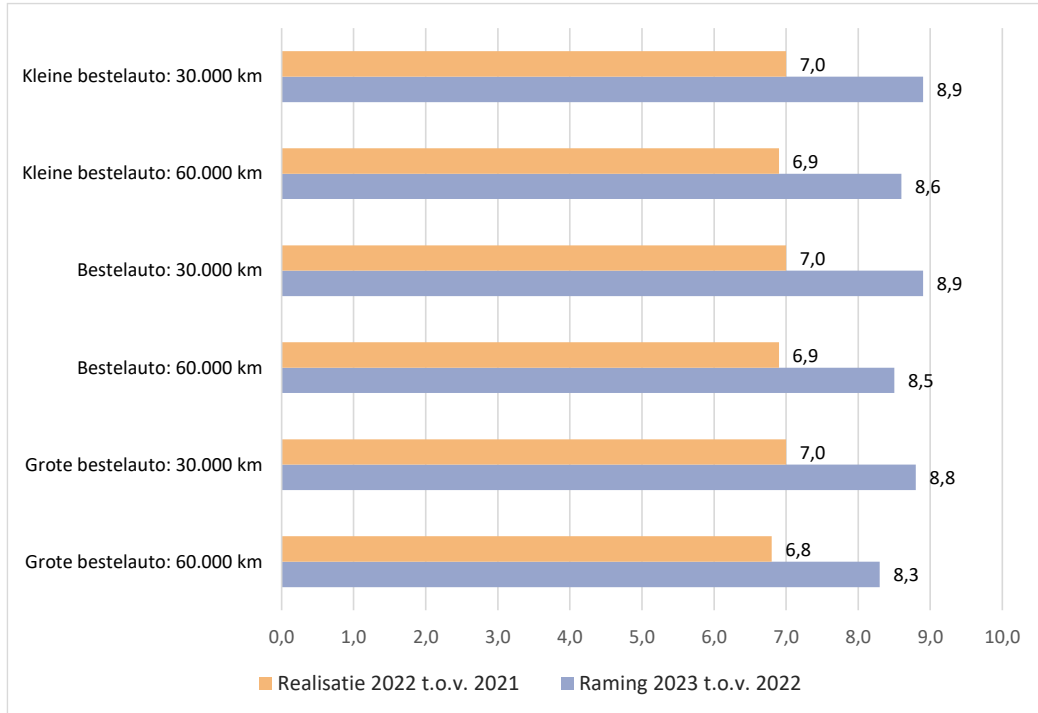
**Figuur 1 Kostenontwikkeling (in %) in het binnenlands wegvervoer  
exclusief brandstofkostenontwikkeling**



Bron: Panteia

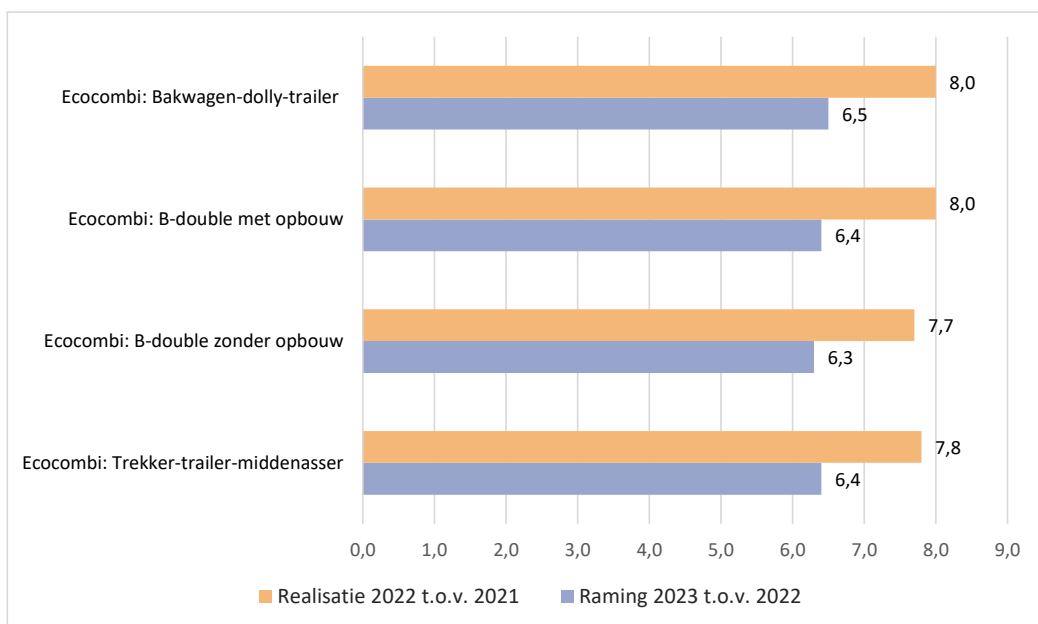


**Figuur 2 Kostenontwikkeling (in %) binnenlands wegvervoer**  
**exclusief brandstofkostenontwikkeling**



Bron: Panteia

**Figuur 3 Kostenontwikkeling (in %) binnenlands wegvervoer**  
**exclusief brandstofkostenontwikkeling**



Bron: Panteia



## 1.5 Grensoverschrijdende kostenontwikkelingen wegvervoer

**Tabel 8 Kostenontwikkeling ongespecialiseerd wegvervoer exclusief ontwikkeling tolgeden (% mutatie) <sup>1</sup>**

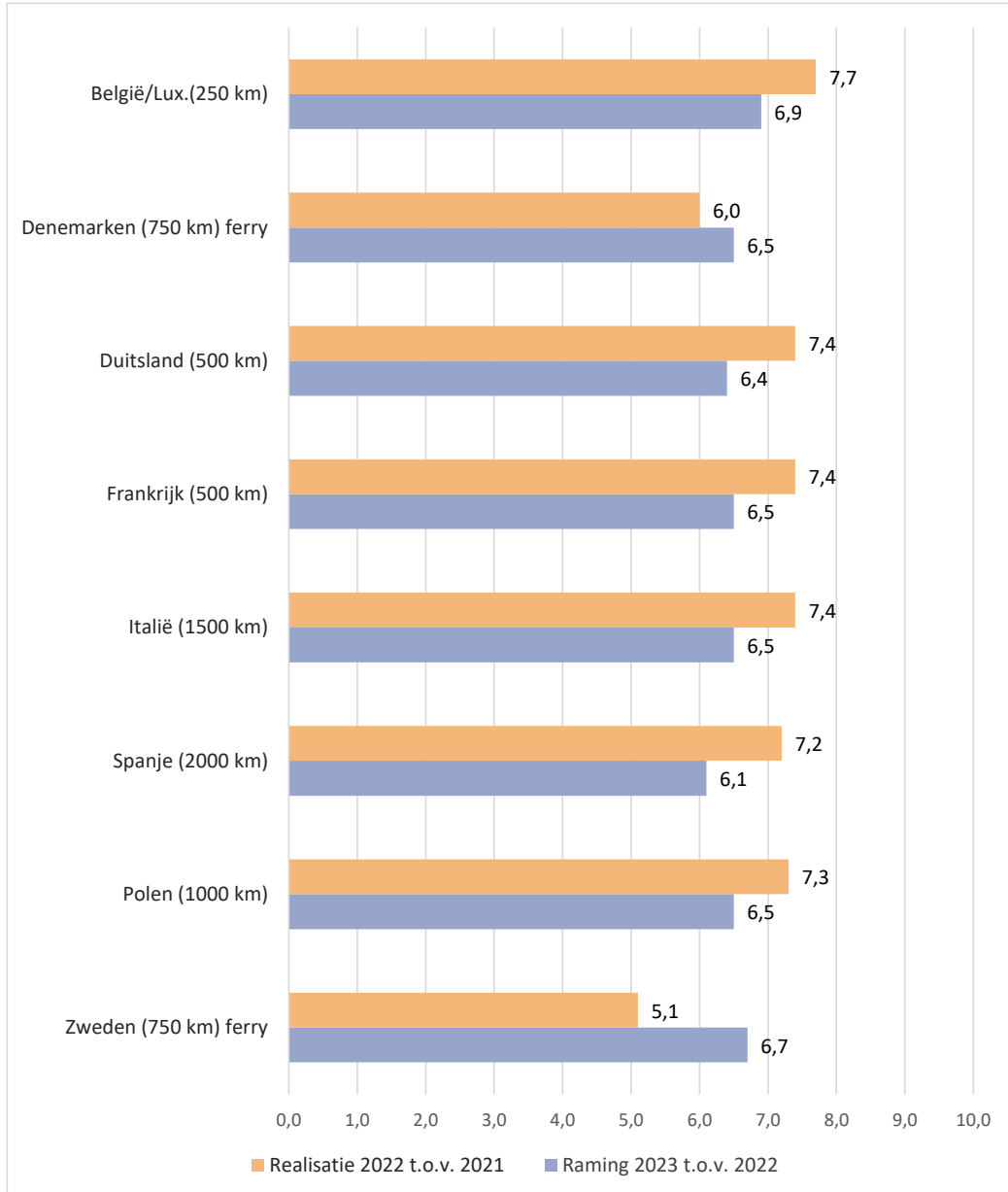
Landenrelatie en vervoerafstand	Realisatie 2022 t.o.v. realisatie 2021		Raming 2023 t.o.v. realisatie 2022	
	Brandstofkostenontwikkeling			
	Exclusief <sup>2</sup>	Inclusief	Exclusief	Inclusief
<b>België/Lux.-vervoer</b>				
100 km	7,9	13,7	7,2	5,8
250 km	7,7	14,3	6,9	5,3
500 km	7,5	15,2	6,6	4,8
<b>Denemarken-vervoer</b>				
750 km zonder ferrydienst	7,3	16,0	6,3	4,2
750 km met ferrydienst	6,0	13,3	6,5	4,9
<b>Duitsland-vervoer</b>				
100 km	7,8	13,7	7,2	5,8
250 km	7,6	14,9	6,7	4,9
500 km	7,4	15,6	6,4	4,4
750 km	7,3	16,0	6,3	4,2
1000 km	7,3	16,3	6,2	4,0
<b>Frankrijk-vervoer</b>				
100 km	7,9	13,4	7,4	6,0
250 km	7,6	14,7	6,8	5,1
500 km	7,4	15,4	6,5	4,6
750 km	7,4	15,8	6,4	4,4
1000 km	7,3	16,0	6,3	4,2
<b>Italië-vervoer</b>				
1500 km	7,4	15,4	6,5	4,5
2000 km	7,3	15,9	6,3	4,2
2500 km	7,2	16,2	6,2	4,0
<b>Spanje-vervoer</b>				
1500 km	7,2	16,1	6,2	4,1
2000 km	7,2	16,3	6,1	4,0
2500 km	7,1	16,4	6,1	3,8
<b>Polen-vervoer</b>				
1000 km	7,3	15,2	6,5	4,6
<b>Zweden-vervoer</b>				
750 km Ferrydienst	5,1	15,2	6,7	5,4

Bron: Panteia

<sup>1</sup> Exclusief bijzondere marktomstandigheden, zoals in hoofdstuk 2 is weergegeven. In paragraaf 2.1.1 volgt een nadere uitleg van het effect van een hogere loonkostenontwikkeling op de totale kostenontwikkeling.

<sup>2</sup> Exclusief brandstofkostenontwikkeling: alle kostenontwikkelingen, met uitzondering van de brandstofkostenontwikkeling, zijn meegenomen. Het procentuele aandeel van de brandstofkosten is hierin wel meegenomen.

**Figuur 4 Kostenontwikkeling (in %) ongespecialiseerd wegvervoer  
exclusief brandstofkostenontwikkeling**



Bron: Panteia

**Tabel 9 Kostenontwikkeling koel/vries wegvervoer exclusief ontwikkeling tolgeden (% mutatie) <sup>1</sup>**

Landenrelatie en vervoerafstand	Realisatie 2022 t.o.v. realisatie 2021		Raming 2023 t.o.v. realisatie 2022	
	Brandstofkostenontwikkeling			
	Exclusief <sup>2</sup>	Inclusief	Exclusief	Inclusief
<b>België/Lux.-vervoer</b>				
100 km	8,1	14,1	7,2	5,8
250 km	7,9	14,7	6,9	5,3
500 km	7,7	15,5	6,6	4,7
<b>Denemarken-vervoer</b>				
750 km zonder ferrydienst	7,5	16,2	6,7	4,6
750 km met ferrydienst	6,2	13,6	7,0	5,3
<b>Duitsland-vervoer</b>				
100 km	8,1	14,0	7,2	5,8
250 km	7,8	15,3	6,7	4,9
500 km	7,6	15,9	6,4	4,4
750 km	7,5	16,3	6,3	4,2
1000 km	7,4	16,5	6,2	4,0
<b>Frankrijk-vervoer</b>				
100 km	8,2	13,8	7,4	6,0
250 km	7,8	15,1	6,8	5,1
500 km	7,6	15,8	6,5	4,5
750 km	7,5	16,1	6,3	4,3
1000 km	7,4	16,3	6,3	4,1
<b>Italië-vervoer</b>				
1500 km	7,4	15,8	6,4	4,4
2000 km	7,3	16,2	6,3	4,1
2500 km	7,2	16,5	6,1	3,9
<b>Spanje-vervoer</b>				
1500 km	7,3	16,3	6,2	4,0
2000 km	7,2	16,5	6,1	3,9
2500 km	7,1	16,7	6,0	3,8
<b>Polen-vervoer</b>				
1000 km	7,6	14,9	6,7	5,0
<b>Zweden-vervoer</b>				
750 km Ferrydienst	5,3	15,4	7,2	5,6

Bron: Panteia

<sup>1</sup> Exclusief bijzondere marktomstandigheden, zoals in hoofdstuk 2 is weergegeven. In paragraaf 2.1.1 volgt een nadere uitleg van het effect van een hogere loonkostenontwikkeling op de totale kostenontwikkeling.

<sup>2</sup> Exclusief brandstofkostenontwikkeling: alle kostenontwikkelingen, met uitzondering van de brandstofkostenontwikkeling, zijn meegenomen. Het procentuele aandeel van de brandstofkosten is hierin wel meegenomen.

**Tabel 10 Kostenontwikkeling tank/bulk wegvervoer exclusief ontwikkeling tolgeden (% mutatie)<sup>1</sup>**

Landenrelatie en vervoerafstand	Realisatie 2022 t.o.v. realisatie 2021		Raming 2023 t.o.v. realisatie 2022	
	Brandstofkostenontwikkeling <sup>2</sup>			
	Exclusief <sup>2</sup>	Inclusief	Exclusief	Inclusief
<b>België/Lux.-vervoer</b>				
100 km	8,5	14,1	7,4	6,0
250 km	8,2	14,7	7,1	5,5
500 km	8,0	15,4	6,8	5,0
<b>Duitsland-vervoer</b>				
100 km	8,4	14,0	7,4	6,0
250 km	8,1	15,2	6,9	5,1
500 km	7,9	15,9	6,6	4,6
750 km	7,8	16,2	6,4	4,4
1000 km	7,7	16,4	6,3	4,2
<b>Frankrijk-vervoer</b>				
100 km	8,5	13,8	7,5	6,2
250 km	8,1	15,0	6,9	5,3
500 km	7,9	15,7	6,6	4,8
750 km	7,8	16,0	6,5	4,6
1000 km	7,8	16,2	6,4	4,4
<b>Italië-vervoer</b>				
1500 km	7,9	15,8	6,6	4,7
2000 km	7,8	16,2	6,4	4,4
2500 km	7,7	16,4	6,3	4,2
<b>Spanje-vervoer</b>				
1500 km	7,6	15,9	6,3	4,2
2000 km	7,6	16,4	6,3	4,2
2500 km	7,5	16,5	6,2	4,0
<b>Polen-vervoer</b>				
1000 km	7,8	15,5	6,6	4,8

Bron: Panteia

<sup>1</sup> Exclusief bijzondere marktomstandigheden, zoals in hoofdstuk 2 is weergegeven. In paragraaf 2.1.1 volgt een nadere uitleg van het effect van een hogere loonkostenontwikkeling op de totale kostenontwikkeling.

<sup>2</sup> Exclusief brandstofkostenontwikkeling: alle kostenontwikkelingen, met uitzondering van de brandstofkostenontwikkeling, zijn meegenomen. Het procentuele aandeel van de brandstofkosten is hierin wel meegenomen.

### Kostenontwikkeling vervoer op Engeland

In tabel 11 wordt de kostenontwikkeling gegeven van het vervoer op Engeland. Hierbij moet worden vermeld dat de kostenstijging als gevolg van de Brexit **niet** is meegenomen in deze kostenontwikkeling. Dit betekent dat de kostenontwikkeling inclusief de extra Brexit-kosten in de praktijk een stuk hoger kan liggen, afhankelijk van het soort vervoer (begeleid of onbegeleid) en deze kan ook verschillen per individuele vervoerder. Een opsomming van (mogelijke) extra kosten als gevolg van de Brexit is terug te vinden in de rapportage van vorig jaar.

**Tabel 11 Kostenontwikkeling begeleid vervoer op Engeland exclusief kosten Brexit en exclusief ontwikkeling tolgelden (% mutatie) <sup>1</sup>**

	Realisatie 2022 t.o.v. realisatie 2021		Raming 2023 t.o.v. realisatie 2022	
	Brandstofkostenontwikkeling			
	Exclusief <sup>2</sup>	Inclusief	Exclusief	Inclusief
<b>Engeland-vervoer</b>				
<b>Ongespecialiseerd vervoer</b>				
500 km via de Kanaaltunnel	6,1	11,5	6,5	5,2
500 km ferrydienst	2,9	8,6	7,5	6,6
<b>Engeland-vervoer</b>				
<b>Koel/vries vervoer</b>				
500 km via de Kanaaltunnel	6,3	11,9	7,0	5,6
500 km ferrydienst	3,1	9,0	8,0	7,0

Bron: Panteia; Uitgangspunten: Begeleid vervoer met Nederlandse chauffeur.

<sup>1</sup> Exclusief bijzondere marktomstandigheden, zoals in hoofdstuk 2 is weergegeven. In paragraaf 2.1.1 volgt een nadere uitleg van het effect van een hogere loonkostenontwikkeling op de totale kostenontwikkeling.

<sup>2</sup> Exclusief brandstofkostenontwikkeling: alle kostenontwikkelingen, met uitzondering van de brandstofkostenontwikkeling, zijn meegenomen. Het procentuele aandeel van de brandstofkosten is hierin wel meegenomen.

### BAR-regeling

Vanaf 1 november kunnen bedrijven een tegemoetkoming aanvragen voor extra gemaakte kosten als gevolg van de Brexit. De Brexit Adjustment Reserve (BAR) regeling compenseert onkosten die bedrijven hebben gemaakt om zich aan te passen nadat Groot-Brittannië besloot om de EU te verlaten. Het gaat dan bijvoorbeeld om opleidingen, ICT-aanpassingen, voorlichtingscampagnes of tijdelijke huur van extra transportmaterieel.

De steunregeling bestaat uit twee delen:

- Tegemoetkoming gemaakte kosten;
- Tegemoetkoming nog te maken kosten.

De BAR kan worden aangevraagd via de website: <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/bar>

De gerealiseerde kostenontwikkeling (exclusief brandstofkostenontwikkeling) voor 2022 wijkt substantieel af van de raming zoals die is gepresenteerd in de rapportage van oktober 2021 (bandbreedte tussen +1,6 en +3,5 procentpunt afwijking). In bijlage 2 worden deze gegevens in tabelvorm weergegeven.

**Tabel 12 Realisatie 2022 minus raming 2022 plus raming 2023**

Landenrelatie en vervoerafstand	Ongespecialiseerd		Koel/vries		Tank/bulk	
	Brandstofkostenontwikkeling					
	Exclusief	Inclusief	Exclusief	Inclusief	Exclusief	Inclusief
<b>België/Lux.-vervoer</b>						
100 km	10,4	14,6	10,6	15,0	11,1	15,2
250 km	10,0	14,8	10,2	15,2	10,7	15,4
500 km	9,7	15,3	9,9	15,5	10,4	15,7
<b>Denemarken-vervoer</b>						
750 km zonder ferrydienst	9,5	15,7				
750 km met ferrydienst	8,0	14,3				
<b>Duitsland-vervoer</b>						
100 km	10,2	14,6	10,5	14,9	11,0	15,0
250 km	9,8	15,1	10,0	15,5	10,5	15,5
500 km	9,5	15,5	9,7	15,7	10,2	15,9
750 km	9,4	15,7	9,6	16,0	10,0	16,1
1000 km	9,4	15,9	9,5	16,1	9,8	16,1
<b>Frankrijk-vervoer</b>						
100 km	10,5	14,4	10,7	14,8	11,1	15,0
250 km	9,9	15,0	10,1	15,4	10,4	15,5
500 km	9,6	15,4	9,8	15,7	10,1	15,8
750 km	9,6	15,7	9,6	15,9	10,0	16,0
1000 km	9,4	15,7	9,5	15,9	10,0	16,1
<b>Italië-vervoer</b>						
1500 km	9,5	15,2	9,4	15,5	10,0	15,7
2000 km	9,3	15,5	9,3	15,6	9,8	15,9
2500 km	9,0	15,5	8,9	15,7	9,7	16,0
<b>Spanje-vervoer</b>						
1500 km	9,2	15,7	9,5	15,7	9,6	15,5
2000 km	9,1	15,7	9,1	15,8	9,6	16,0
2500 km	8,9	15,7	8,8	15,9	9,5	16,0
<b>Polen-vervoer</b>						
1000 km	9,5	15,2	10,0	15,3	10,0	15,6
<b>Zweden-vervoer</b>						
750 km ferrydienst	8,3	17,2				

Bron: Panteia

Exclusief brandstofkostenontwikkeling: alle kostenontwikkelingen, met uitzondering van de brandstofkostenontwikkeling, zijn meegenomen. Het procentuele aandeel van de brandstofkosten is hierin wel meegenomen.

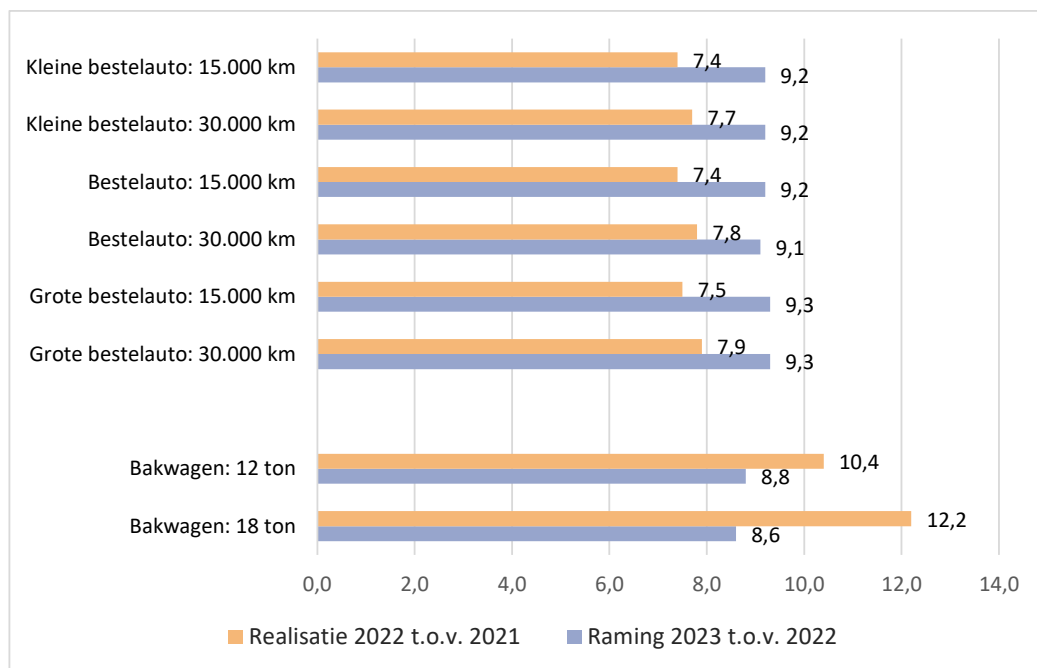
## 1.6 Kostenontwikkeling elektrische voertuigen

In tabel 13 wordt de totale gerealiseerde en geraamde kostenontwikkeling weergegeven van elektrische voertuigen (bestelauto's en bakwagens). Voor de gemiddelde kostensamenstelling wordt verwezen naar bijlage 3.

**Tabel 13 Kostenontwikkeling elektrische voertuigen (% mutatie)**

Elektrische voertuigen	Realisatie 2022 t.o.v. realisatie 2021	Raming 2023 t.o.v. realisatie 2022
<u>Kleine bestelauto</u>		
15.000 km	7,4	9,2
30.000 km	7,7	9,2
<u>Bestelauto</u>		
15.000 km	7,4	9,2
30.000 km	7,8	9,1
<u>Grote bestelauto</u>		
15.000 km	7,5	9,3
30.000 km	7,9	9,3
<u>Bakwagen</u>		
Totaalgewicht 12 ton	10,4	8,8
Totaalgewicht 18 ton	12,2	8,6

**Figuur 5 Kostenontwikkeling (in %) elektrische voertuigen**



Bron: Panteia

Kostenontwikkeling



## 1.7 Kostenontwikkeling intermodaal vervoer

In de navolgende tabellen wordt de kostenontwikkeling per kostensoort weergegeven voor intermodaal vervoer van containers per spoor, binnenvaart en shortsea. Voor de kostenontwikkeling per kostensoort voor het wegvervoer (voor- en natransport) wordt verwezen naar tabel 3.

**Tabel 14 Ontwikkeling prijspeil per kostenpost 2021-2022 en raming 2023**  
- Intermodaal vervoer weg/spoor -

Kostenpost	Realisatie 2022 t.o.v. realisatie 2021	Raming 2023 t.o.v. realisatie 2022
	% mutatie	
<b>Intermodaal vervoer weg/spoor</b>		
Leasekosten locomotief en kosten wagons	9,9	8,0
Loonkosten machinist	4,7	6,2
Energiekosten	125,6	-2,9
Gebbruiksvergoeding:		
• Nederland	19,8	-2,9
• België	4,2	2,7
• Duitsland	0,7	2,3
• Frankrijk	1,4	4,6
• Hongarije	-4,5	-3,1
• Italië	1,5	0,7
• Oostenrijk	0,5	-2,8
• Polen	-2,0	3,2
• Slowakije	11,9	10,1
• Spanje	0,0	4,9
• Zwitserland	-3,0	2,4
Kosten rangeren	9,9	8,0
Overslagkosten	9,9	8,0

Bron: Panteia

**Tabel 14a Gebruikte bronnen m.b.t. kostenontwikkelingen in het spoorvervoer**

Component	Bron
Leasekosten locomotief en kosten wagons	CBS Nationale consumentenprijsindexcijfer
Loonkosten machinist	CAO Nederlandse Spoorwegen
Energiekosten	Consumentenprijsontwikkeling elektriciteit CBS
Gebbruiksvergoeding	Network Statements; Voor een aantal landen geldt in 2022 een (tijdelijke) verlaging of een vrijstelling van de gebruiksvergoeding van het spoor.
Kosten rangeren en overige kosten	CBS nationale consumentenprijsindex; IMF raming 2023 (oktober 2022)

Evenals in het wegvervoer is er in het internationale spoorvervoer sprake van een tekort aan personeel, in het bijzonder machinisten. Dit kan een hogere loonkostenontwikkeling betekenen dan de ontwikkeling in tabel 14. Daarnaast is de ontwikkeling van de kosten van elektriciteit een onzekere factor. De forse toename van de elektriciteitsprijzen heeft een enorm impact op het spoorvervoer. In 2022 zijn er voor het eerst energietoelagen (energy surcharges) ingevoerd door de operators.

**Tabel 15 Ontwikkeling prijspeil per kostenpost 2021-2022 en raming 2023**  
**- Intermodaal vervoer weg/binnenvaart -**

Kostenpost	Realisatie 2022 t.o.v. realisatie 2021	Raming 2023 t.o.v. realisatie 2022
	% mutatie	
<b>Intermodaal vervoer weg/binnenvaart</b>		
Loonkosten	5,8	10,0
Kapitaalkosten	4,2	7,6
Reparatie en onderhoud	8,5	12,0
Verzekering	4,7	5,2
Brandstofkosten	71,7	-11,5
Havengelden	2,0	3,7
Overige kosten	9,9	8,0
Overslagkosten	9,9	8,0

Bron: Panteia

**Tabel 15a Gebruikte bronnen m.b.t. kostenontwikkelingen in de binnenvaart**

Component	Bron
Loonkosten	CAO binnenvaart; CBRB Loontabellen; Consultatie van ondernemers in de sector
Kapitaalkosten	Lange termijn renteontwikkeling, gemiddelde rentestand over afgelopen 5 jaar, ontwikkeling verzekerde waarde van schepen via verzekeringsmaatschappijen
Reparatie en onderhoud	Kostenontwikkeling scheepsbouw en metaalbewerkingsindustrie en consultatie van ondernemers in de sector
Verzekeringskosten	Verzekeringsmaatschappijen en consultatie van ondernemers in de sector in verband met de ontwikkeling van de verzekerde waarde van het schip
Brandstofkosten	CBRB gasoliecirculaire; In de binnenvaart en shortsea wordt gebruikt gemaakt van accijnsloze brandstof en zijn dus veel sterker reagerend op verandering van de olieprijs.
Havengelden	Havenbedrijf Rotterdam
Overige kosten	CBS nationale consumentenprijsindex; IMF raming 2023 (oktober 2022)

**Tabel 16 Ontwikkeling prijspeil per kostenpost 2021-2022 en raming 2023**  
**- Intermodaal vervoer weg/shortsea -**

Kostenpost	Realisatie 2022 t.o.v. realisatie 2021	Raming 2023 t.o.v. realisatie 2022
	% mutatie	
<b>Intermodaal vervoer weg/shortsea</b>		
Loonkosten	4,1	3,9
Afschrijving (1050 TEU schip)	3,1	8,0
Rentekosten	19,0	38,6
Verzekering	4,7	5,2
Reparatie en onderhoud	8,5	12,0
Brandstofkosten	86,8	-11,5
Havengelden	2,5	2,4
Overige kosten	9,9	8,0
Overslagkosten	9,9	8,0

Bron: Panteia

De terminals in de havens liggen vol en lopen tegen “terminal infarcten” aan. De liggelden/depotkosten in de havens zijn in 2022 exponentieel gestegen (deze ontwikkeling is niet meegenomen in de kostenontwikkeling intermodaal vervoer weg/shortsea).

**Tabel 16a Gebruikte bronnen m.b.t. kostenontwikkelingen shortsea**

Component	Bron
Loonkosten	CAO Handelsvaart
Afschrijving	CBS Producentenprijsindex schepen
Rentekosten	5-jaars voortschrijdend gemiddelde
Verzekeringskosten	Verzekeringsmaatschappijen
Brandstofkosten	Bunkerprijzen volgens Ship and Bunker
Havengelden	Havenbedrijf Rotterdam
Overige kosten	CBS nationale consumentenprijsindexcijfer; IMF raming 2023 (oktober 2022)

In tabel 17 wordt de totale gerealiseerde en geraamde kostenontwikkeling weergegeven. Bij intermodaal vervoer weg/spoor en weg/shortsea is uitgegaan van 50 km voortransport en 150 km natransport. Bij weg/binnenvaart is uitgegaan van 25 km voortransport en 25 km natransport (met uitzondering van de relaties Rotterdam-Duisburg en Rotterdam-Mannheim; hier is uitgegaan van 75 km natransport). Bij alle berekeningen is bij het natransport uitgegaan van de loonkosten en brandstofkosten van de buitenlandse vervoerder.

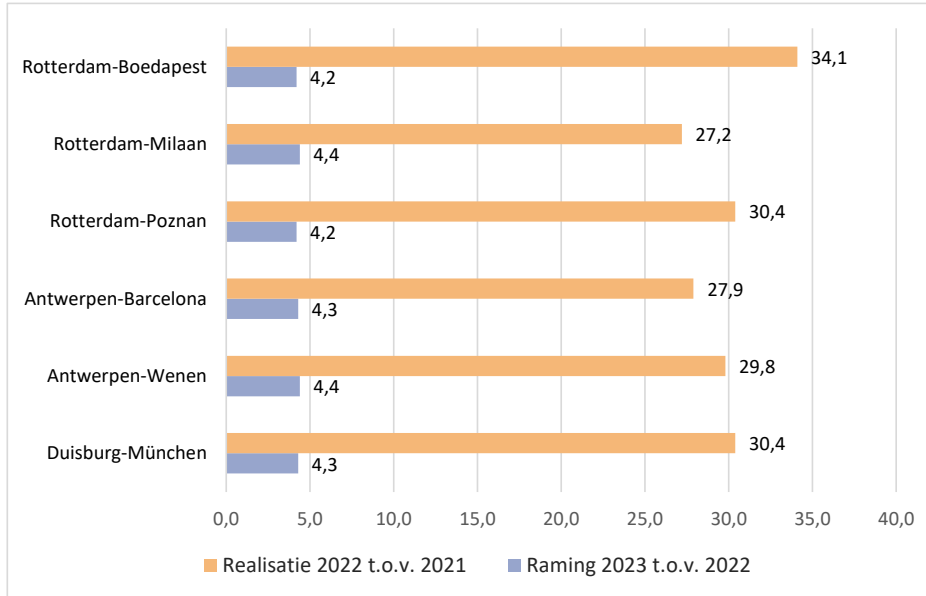
In onderstaande tabel wordt de kostenontwikkeling op twee manieren weergegeven, namelijk exclusief en inclusief brandstofkostenontwikkeling. Met betrekking tot de kostenontwikkeling exclusief brandstofkostenontwikkeling is wat betreft weg/spoor alleen het gedeelte over de weg berekend exclusief brandstofkosten. Bij weg/binnenvaart en weg/shortsea is zowel het gedeelte over de weg als over het water exclusief brandstofkosten.

**Tabel 17 Kostenontwikkeling intermodaal vervoer exclusief ontwikkeling tolgelden (% mutatie)**

Soort intermodaal en relatie	Kilometers voor-transport	Kilometers na-transport	Realisatie 2022 t.o.v. realisatie 2021		Raming 2023 t.o.v. realisatie 2022	
			Brandstofkostenontwikkeling			
			Exclusief	Inclusief	Exclusief	Inclusief
<b>Intermodaal weg/spoor</b>						
Nederland-Hongarije (Rotterdam-Boedapest)	50	150	31,9	34,1	4,8	4,2
Nederland-Italië (Rotterdam-Milaan)	50	150	23,9	27,2	5,1	4,4
Nederland-Polen (Rotterdam-Poznan)	50	150	26,3	30,4	5,0	4,2
België-Spanje (Antwerpen-Barcelona)	50	150	25,2	27,9	4,9	4,3
België-Oostenrijk (Antwerpen-Wenen)	50	150	26,4	29,8	5,0	4,4
Duitsland (Duisburg-München)	50	150	25,5	30,4	5,3	4,3
<b>Intermodaal weg/binnenvaart</b>						
Rotterdam-Antwerpen	25	25	7,8	11,4	7,6	6,7
Rotterdam-Veghel	25	25	8,0	12,1	7,6	6,6
Rotterdam-Westerbroek	25	25	7,7	12,7	7,5	6,2
Rotterdam-Venlo	25	25	7,9	12,2	7,5	6,4
Rotterdam-Duisburg	25	75	7,4	13,3	7,1	5,8
Rotterdam-Mannheim	25	75	7,0	15,0	6,9	5,0
<b>Intermodaal weg/shortsea</b>						
Nederland-Engeland (Rotterdam-Hull)	50	150	11,2	18,2	6,8	5,1
Nederland-Ierland (Rotterdam-Dublin)	50	150	10,6	20,4	6,4	4,2
Nederland-Spanje (Rotterdam-Bilbao)	50	150	6,7	17,4	6,3	4,0
Nederland-Zweden (Rotterdam-Gothenburg)	50	150	6,4	15,8	6,4	4,3

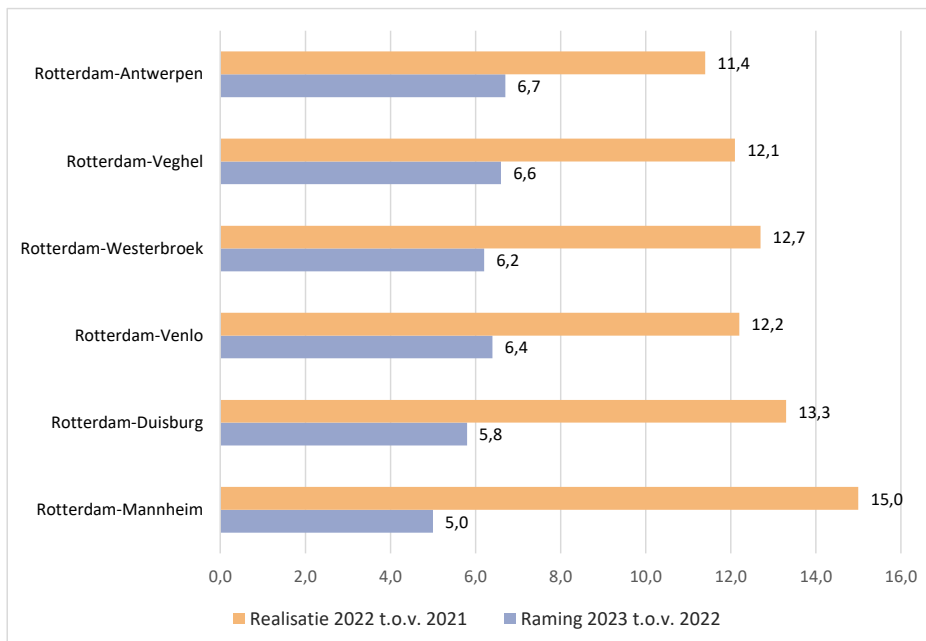
Bron: Panteia

**Figuur 6 Kostenontwikkeling intermodaal vervoer per spoor inclusief brandstofkostenontwikkeling**



Bron: Panteia

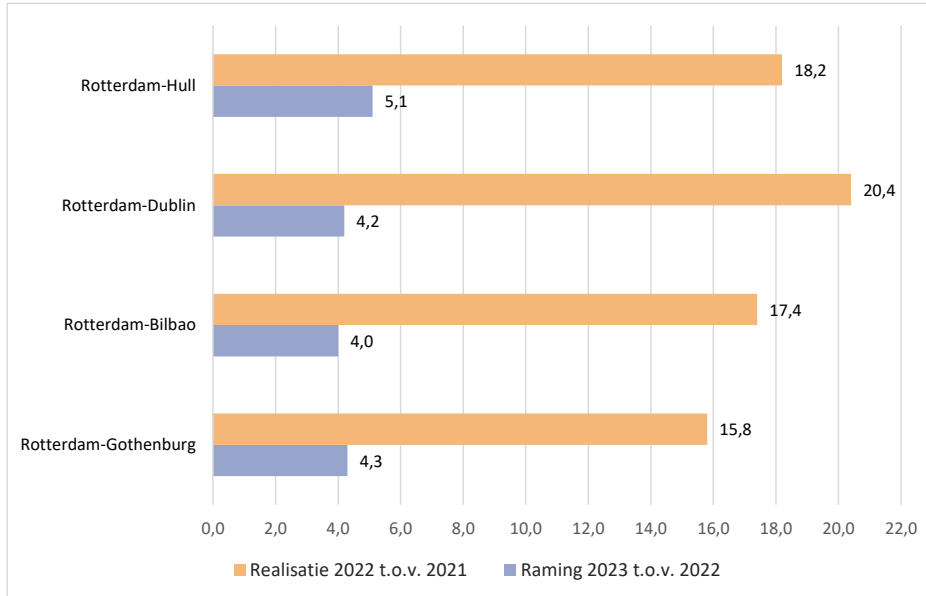
**Figuur 7 Kostenontwikkeling (in %) intermodaal vervoer per binnenvaart inclusief brandstofkostenontwikkeling**



Bron: Panteia



**Figuur 8 Kostenontwikkeling (in %) intermodaal vervoer shortsea inclusief brandstofkostenontwikkeling**



Bron: Panteia



2



## 2 Trends en ontwikkelingen

### 2.1 Ken uw kosten

Naast de kostprijs zijn ook de kostenontwikkelingen van belang zoals deze door Panteia worden weergegeven in deze rapportage. Zowel de kostprijs als de kostenontwikkelingen moet u in uw eigen specifieke situatie toepassen.

#### **Kosten en kostprijs**

De kostprijs is de optelsom van alle kosten die gemaakt worden om de vervoersprestatie te leveren. Die kostprijs kan vervolgens worden uitgedrukt in bijvoorbeeld uren, kilometers, tonnen of pallets. De totale kosten bestaan uit vaste kosten (o.a. loonkosten, verzekering, motorrijtuigenbelasting) en variabele kosten (zoals brandstofkosten en reparatie en onderhoudskosten). Voor het bepalen van de brandstofkosten zijn de brandstofprijs en brandstofverbruik bepalend. Bij het bepalen van de loonkosten moet naast de CAO beroepsgoederenvervoer en de sociale lasten rekening worden gehouden met de afwezigheid van de chauffeurs zoals bijvoorbeeld bij vakantie, feestdagen en ziekteverzuim. Daarnaast is het van belang om de algemene kosten, de kosten die niet direct aan vervoersprestaties gekoppeld zijn, juist vast te stellen.

#### **Specifieke situatie**

Ieder bedrijf is uniek en heeft te maken met een specifieke situatie en situationele omstandigheden. Zo kunnen transportbedrijven door onder meer krapte op de arbeidsmarkt te maken krijgen met een extra toename van de loonkosten. Deze extra kostenstijging is het gevolg van bijvoorbeeld inhuur van meer uitzendkrachten, hoger personeelsverloop en betaling van extra vergoedingen om chauffeurs in dienst te houden. Daarnaast kost het inwerken van nieuw personeel extra tijd met als gevolg dus ook extra kosten. De levertijden van materieel kunnen langer zijn waardoor er een tekort aan materieel is dat, in het geval er materieel op korte termijn nodig is, kan leiden tot hogere kosten van het materieel indien materieel gehuurd moet worden. Toenemende files, verplichte opleidingen en verscherpte milieueisen kunnen daarnaast structureel hogere kosten veroorzaken. Daarnaast kunnen de verzekeringskosten per bedrijf afwijken als gevolg van verschillend schadeverloop. De snel stijgende brandstofkosten kunnen ook een behoorlijke impact hebben afhankelijk van de door het bedrijf gehanteerde brandstofclausule.

Onderstaand worden voor een drietal deelsectoren een aantal specifieke ontwikkelingen belicht die voornamelijk van toepassing zijn op deze deelsectoren.



### **Deelsector winkeldistributie**

Naast de ontwikkelingen die in nagenoeg alle deelsectoren spelen, zoals o.a. personeelstekort, toegenomen energieprijzen, kent deze deelsector aan aantal specifieke problemen. De bevoorrading van winkels kenmerkt zich door moeilijke bereikbaarheid in de binnensteden, strakke tijdigheidseisen en toenemende verkeersdruk. De werkdruk van de chauffeurs ligt daardoor vrij hoog. Dit betekent een forse stijging van kosten m.b.t. opleiding, werving en selectie. De voertuigen die ingezet worden hebben doorgaans een hogere inzet dan andere sectoren. De onderhoudsfrequentie en schadefrequentie ligt door de aard van deze werkzaamheden hoger. Dit komt omdat veelal in gebieden wordt gereden waar de schadegevoeligheid hoger ligt. Dit betekent een toename van de verzekeringskosten en van de kosten van reparatie en onderhoud. De planning van de werkzaamheden wordt steeds complexer door onder meer de regelgeving rondom verduurzaming, die vanaf 2025 de inzet van zero-emissie voertuigen noodzakelijk maakt. Dit betekent meer mensen en/of automatisering en tijdige investeringen in zero-emissie voertuigen en energie-laadvoorzieningen.

### **Deelsector zeecontainervervoer**

Door onder andere onbalans in de internationale containerstromen, steeds grotere containerschepen, lege container problematiek en operationele en digitale verstoringen, ontstaat er flinke congestie op de diverse locaties (terminals en depots). Deze deelsector heeft, naast de kostenstijgingen die de gehele wegvervoersector ondervindt, te maken met kostenstijgingen, zoals de hoge kosten voor hergebruik van containers en de toename van ICT kosten. Een andere ontwikkeling is dat steeds meer terminals en depots tijdslots invoeren. Hierdoor ontstaan veel wachttijden, waardoor mogelijk minder ritten per dag kunnen worden gereden.

### **Deelsector tank/bulk vervoer**

In deze sector is, om ladingschade tegen te gaan als gevolg van contaminatie van achtergebleven ladingresten, tankreiniging noodzakelijk. Bij het reinigen van de tanks is veel energie nodig. De forse stijging van energiekosten heeft voor deze deelsector dus ook grote invloed op de kosten van tankreiniging.

### **Mobility Package**

Onderstaand volgt een overzicht van de Europese transportregels die in 2022 zijn ingegaan. De eventuele effecten op de kostenontwikkelingen en de bedrijfsvoering zijn terug te vinden in de rapportage van vorig jaar.

#### *Detachering*

Vanaf 2 februari 2022 gelden specifieke regels voor detachering in het wegvervoer. Chauffeurs die in andere lidstaten werken, hebben recht op het minimum- of cao-loon in de lidstaat waar geladen en/of gelost wordt als dat loon hoger is dan het loon in hun thuisland. Detachering is direct van toepassing op cabotage en is niet van toepassing op bilateraal en transitovervoer.

#### *Invoeren landcode*

Chauffeurs moeten vanaf 2 februari bij grenspassages de landcode in de tachograaf invoeren. Dit moeten ze doen op een grens of bij de eerst mogelijke stop na een grens.

#### *Vestigingseis*

Vanaf 21 februari 2022 moet een onderneming in de lidstaat van vestiging beschikken over gebouwen waar alle (elektronische) documenten met betrekking tot de hoofdactiviteiten worden bewaard. Daarnaast moet het aantal voertuigen waarover de onderneming beschikt en het aantal bestuurders dat is gestationeerd op de exploitatievestiging in verhouding staan tot het volume van de vervoersactiviteiten in de onderneming.

#### *Verplichte terugkeer voertuig*

Voertuigen moeten vanaf 21 februari eens in de 8 weken terugkeren naar een van de exploitatievestigingen in de lidstaat waar hij geregistreerd staat.

#### *Toegang tot de markt: cabotage*

Met hetzelfde voertuig mag na de laatste cabotagerit gedurende 4 dagen niet in die lidstaat worden gecaboteerd.

#### *Gecombineerd vervoer*

Het voor- en natransport bij gecombineerd vervoer kan onder het cabotageregime komen te vallen. Lidstaten mogen dat zelfstandig bepalen.

### **Overige ontwikkelingen die invloed hebben op de kostenontwikkeling**

Naast de reguliere ontwikkeling van de kostensoorten zijn er andere ontwikkelingen die invloed kunnen hebben op de kostenontwikkeling. Deze ontwikkelingen zijn niet in één cijfer uit te drukken en zijn daarom **niet** meegenomen in de kostenontwikkeling. In de paragrafen 2.1.1 tot en met 2.1.5 wordt dit geïllustreerd aan de hand van calculaties hoe het kosteneffect van een kostensoort kan afwijken als gevolg van andere omstandigheden. Paragraaf 2.1.1 gaat in op een hogere loonkostenmutatie, paragraaf 2.1.2 illustreert het effect van een gewijzigde dieselprijs. Paragraaf 2.1.3 gaat in op de effecten van congestie en een gewijzigde rijsnelheid. Paragraaf 2.1.4 laat het effect zien van meer of minder verzuim en tot slot gaan we in de paragraaf 2.1.5 in op de ontwikkeling van de tolgelden.

### 2.1.1 Effect 1% hogere loonkostenmutatie

Omdat de loonkostenstijging in 2022 en 2023 per individueel bedrijf hoger kan liggen dan de loonkostenstijging volgens deze rapportage, wordt in de tabellen 18 en 19 het effect weergegeven van 1% hogere loonkostenstijging. Deze extra kostenstijging is **niet** opgenomen in de reguliere kostenontwikkeling omdat het situationeel afhankelijk is of deze wel/niet van toepassing is. Ook is de hoogte van deze extra kostenstijging wisselend. Dit varieert van: niet van toepassing tot ca. 10% **extra** toename van de loonkosten.

Het effect van 1% hogere loonkostenmutatie op de totale kostenontwikkeling varieert tussen de 0,3% en 0,8% **extra** kostenstijging per deelsector.

De **extra** loonkostenstijging is met name het gevolg van:

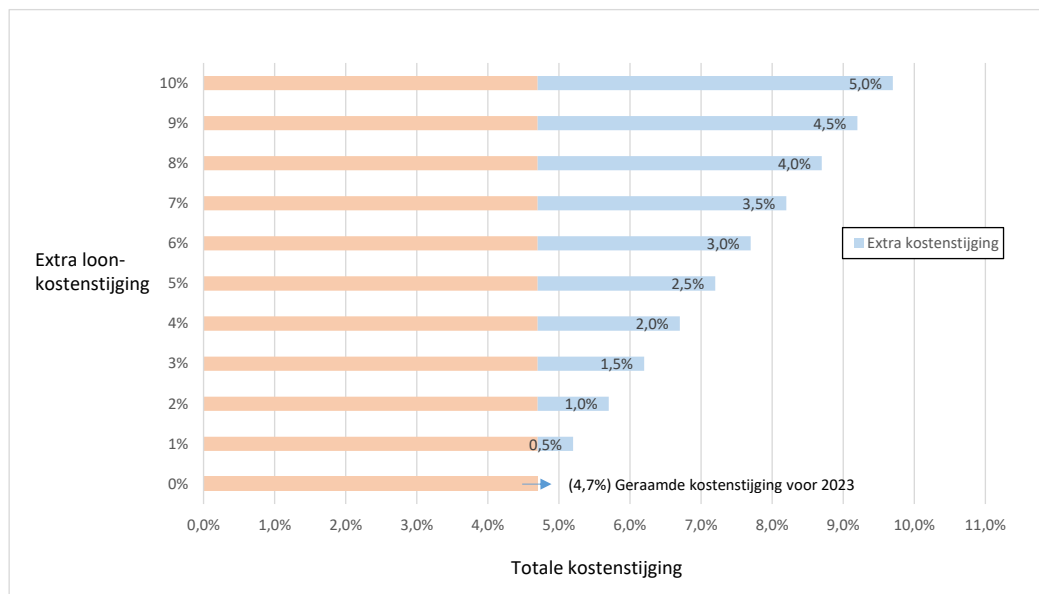
- Hogere kosten voor werving en selectie.
- Hogere kosten voor opleiding.
- Hogere inschaling bij start dienstverband.
- Inhuur uitzendkrachten.
- Hogere kosten verzuim door toegenomen werkdruk.
- Versnelde trede/schaal verhogingen in verband met behoud personeel.
- Betaling van extra vergoedingen om personeel in dienst te houden.

#### Voorbeeld: Deelsector algemene distributievervoer (combinatie)

Raming loonkosten voor 2023: + 9,37% (zie tabel 3). Totale geraamde kostenstijging (inclusief brandstofkostenontwikkeling) voor 2023: +4,7%. In onderstaande figuur wordt de geraamde kostenstijging gegeven bij verschillende loonkostenstijgingen. Als de extra loonkostenstijging bijvoorbeeld 3% is, dan wordt de totale kostenstijging 6,2%.

Deze cijfers verschillen per deelmarkt, afhankelijk van het procentuele aandeel van de loonkosten in de totale kosten.

**Figuur 9 Effect extra loonkostenstijging op de totale kosten (algemeen distributievervoer)**



Bron: Panteia

**Tabel 18 Effect 1% hogere loonkostenmutatie op het kostenniveau (inclusief brandstofkosten)**

Deelsector/voertuigconfiguratie	Effect 1% hogere loonkostenmutatie	
	Mutatie in procentpunten	
<b>Algemene distributie</b>		
<i>Bestelauto's</i>		
Kleine bestelauto:	30.000 km	0,8
	60.000 km	0,8
Bestelauto:	30.000 km	0,8
	60.000 km	0,8
Grote bestelauto:	30.000 km	0,8
	60.000 km	0,7
<i>Vrachtwagen solo</i>		
• Laadvermogen 6 ton		0,7
• Laadvermogen 9 ton		0,6
• Laadvermogen 16 ton		0,5
<i>Combinatie</i>		
		0,5
<b>Fijnmazige distributie</b>		
• Collogoed		0,7
• Palletgoed		0,6
<b>Kiepers</b>		
		0,4
<b>Afvalvervoer</b>		
• Bedrijfsafval rolcontainers		0,6
• Kleine afzetcontainers (Portaalauto)		0,5
• Autolaadkraan		0,4
<b>Wagenlading</b>		
		0,5
<b>Koel/vries vervoer</b>		
• Solo zonder koelmotor		0,6
• Solo met koelmotor		0,5
• Combinatie V+A zonder koelmotor		0,4
• Combinatie V+A met koelmotor		0,4
• Combinatie T+O zonder koelmotor		0,5
• Combinatie T+O met koelmotor		0,4
<b>Zeecontainer</b>		
		0,4
<b>Tankvervoer</b>		
		0,4
<b>Bulkvervoer</b>		
		0,4
<b>Ecocombi</b>		
• Bakwagen-dolly-trailer		0,4
• B-double met opbouw		0,4
• B-double zonder opbouw		0,4
• Trekker-trailer-middenasser		0,4

**Tabel 19 Effect 1% hogere loonkostenmutatie op het kostenniveau (inclusief brandstofkosten) - Grensoverschrijdend ongespecialiseerd vervoer -**

Landenrelatie en vervoerafstand	Effect 1% hogere loonkostenmutatie
	Mutatie in procentpunten
België/Lux.-vervoer 250 km	0,5
Denemarken-vervoer 750 km	0,4
Duitsland-vervoer 500 km	0,5
Engeland-vervoer 500 km Kanaaltunnel 500 km Ferrydienst	0,4 0,3
Frankrijk-vervoer 500 km	0,5
Italië-vervoer 1500 km	0,5
Spanje-vervoer 2000 km	0,4
Polen-vervoer 1000 km	0,5
Zweden-vervoer 750 km	0,3

Bron: Panteia

## 2.1.2

### Kostenverandering als gevolg van verandering dieselprijs

Uitgaande van de geraamde basisprijs voor diesel voor het jaar 2023 ( $P_b$ ) en de actuele prijs ( $P_a$ ) en het aandeel van de brandstofkosten in de totale kosten ( $A$ ) is de formule voor de stijging resp. daling van de totale kosten ( $K_v$ ) als gevolg van een prijsverandering van de basisprijs als volgt:

$$K_v = \frac{(P_a - P_b)}{P_b} * A$$

#### Voorbeeld:

- $P_b$  = geraamde dieselprijs van 164,21 eurocent/liter excl. BTW
- $P_a$  = 188,52 eurocent/liter (actuele dieselprijs excl. BTW)
- $A$  = 25% aandeel brandstofkosten van de totale kosten

$$K_v = \frac{(188,52 - 164,21)}{164,21} * 25\% = +3,7\%$$

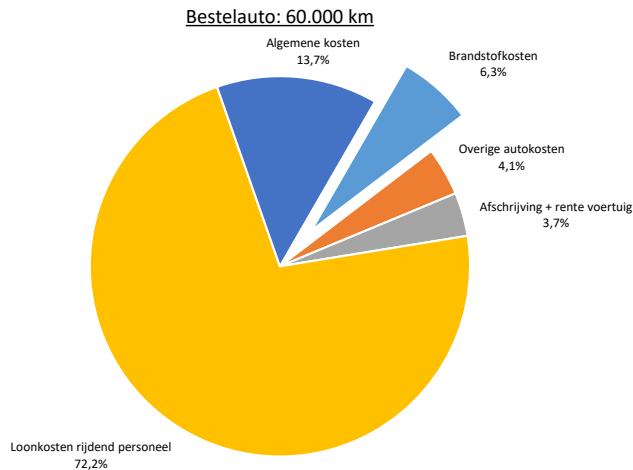
Deze formule is voor een aantal situaties in onderstaande tabel verder uitgewerkt.

**Tabel 20 Kostenverandering (%) als gevolg van verandering dieselprijs**

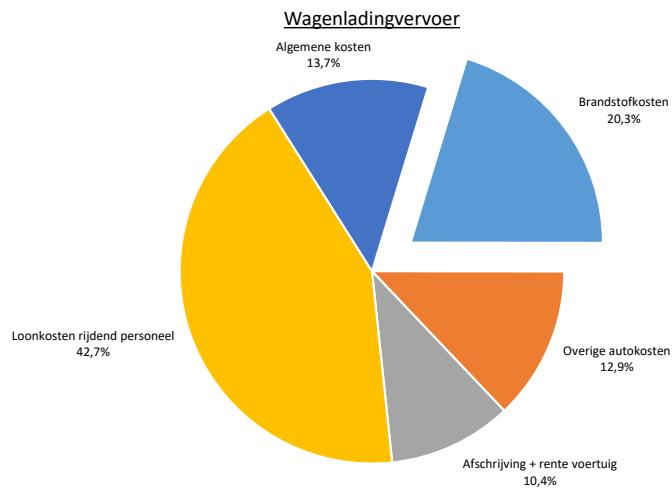
Procentuele verandering dieselprijs t.o.v. basisprijs	Aandeel brandstofkosten in totale kosten				
	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %
- 20 %	-2,00 %	-3,00 %	-4,00 %	-5,00 %	-6,00 %
- 10 %	-1,00 %	-1,50 %	-2,00 %	-2,50 %	-3,00 %
- 5 %	-0,50 %	-0,75 %	-1,00 %	-1,25 %	-1,50 %
- 1%	-0,10 %	-0,15 %	-0,20 %	-0,25 %	-0,30 %
+ 1 %	0,10 %	0,15 %	0,20 %	0,25 %	0,30 %
+ 5 %	0,50 %	0,75 %	1,00 %	1,25 %	1,50 %
+ 10 %	1,00 %	1,50 %	2,00 %	2,50 %	3,00 %
+ 20 %	2,00 %	3,00 %	4,00 %	5,00 %	6,00 %

### Invloed brandstofkosten op de totale kosten

Onderstaand wordt voor twee deelsectoren aangegeven wat het aandeel is van de brandstofkosten in de totale kosten en wat het effect is van de toename van de brandstofkosten op de totale kosten. Gekozen is voor een deelsector (bestelwagens) met een relatief laag aandeel en een deelsector (wagenlading) met een hoger aandeel van de brandstof in de totale kosten.



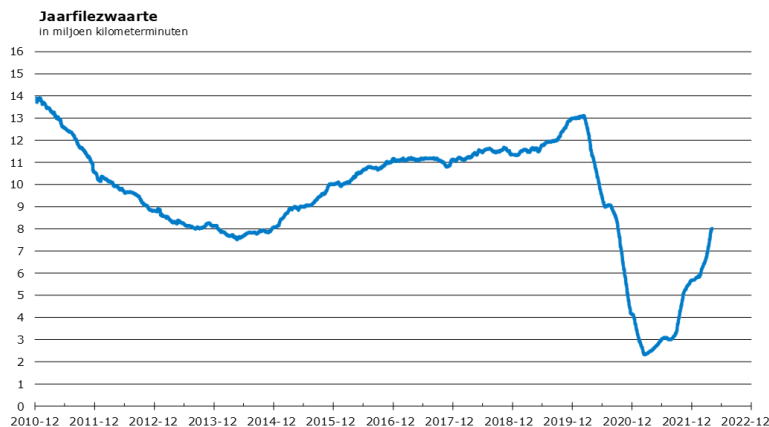
De toename van de brandstofkosten met 35,7% in combinatie met een brandstofaandeel van 6,3% betekent een toename van de kosten, als gevolg van de brandstofkostenstijging, met 2,2% voor een bestelauto.



De toename van de brandstofkosten met 35,7% in combinatie met een brandstofaandeel van 20,3% betekent een toename van de kosten, als gevolg van de brandstofkostenstijging, met 7,2% voor wagenladingvervoer.

### 2.1.3 Congestie en gemiddelde rijsnelheid

De jaarfilewaarde (de gemiddelde filelengte vermenigvuldigd met de duur van de file op jaarbasis) is in de maanden mei 2021 tot en met april 2022 met 213 procent gestegen naar 8,0 miljoen kilometerminuten (eind april 2021: 2,56 miljoen). De stijging wordt grotendeels veroorzaakt door het loslaten van de coronamaatregelen.



Bron: Rijkswaterstaat

Verkeerscongestie is een verstopping in het verkeersnetwerk, veroorzaakt door een (tijdelijke) verkeersvraag die groter is dan het aanbod van de verkeersinfrastructuur. Toenemende congestie op het hoofdwegennet (en steeds meer eveneens op het onderliggende wegennet) en afnemende bereikbaarheid in stedelijk gebied zijn productiviteitsverlagende factoren waarmee een vervoerder wordt geconfronteerd. De effecten daarvan zijn ritafhankelijk en zijn daarom in deze rapportage niet uitgedrukt in absolute cijfers en dus ook niet meegenomen in de kostenontwikkeling.

Een vervoerder zal bij de berekening van het uur- en kilometer tarief rekening kunnen houden met congestie. De kosten kunnen hoger of lager uitvallen dan eerder is afgesproken. Extra congestiekosten zijn situationeel afhankelijk. Indien, als gevolg van toenemende congestie de gemiddelde rijsnelheid daalt en daarmee de inzetbaarheid van mens en materieel minder productief is, heeft dit een kostenverhogend effect. Een vervoerder zou dit moeten kunnen onderbouwen met een lagere gemiddelde rijsnelheid dan oorspronkelijk is toegepast in de kostencalculatie.

In deze paragraaf wordt het effect weergegeven van een procentuele verandering van de gemiddelde rijsnelheid op de totale kosten. De rijsnelheid is gedefinieerd als de totale ritafstand gedeeld door het aantal rij-uren. Rij-uren is de zuivere rijtijd (exclusief verliesuren door verkeerscongestie en files). De gebruiker kan aan de hand van tabel 21 zelf bepalen welk aandeel van de congestiekosten van toepassing is (doorgaans zijn dit de loonkosten voor wat betreft de gemaakte rij-uren).

De mate van verkeerscongestie kan verschillen per regio (bijvoorbeeld in het Westen meer congestie dan in het Noorden) en per type vervoer. Daarnaast zijn er verschillen tussen het hoofdwegennet en het onderliggende wegennet.

Naast directe vertragingsschade, kunnen files ook leiden tot andere kosten. Zo moeten bedrijven soms omrijden om een file te vermijden. Ook kan de inzet van extra voertuigen noodzakelijk zijn om goederen toch op tijd af te leveren. Verder vereist het inspelen op files aanpassingen in de rit- en routeplanning en dus extra inspanning van planningsafdelingen.





#### 2.1.4 Effect verandering ziekteverzuimpercentage

Een verandering in het percentage ziekteverzuim (= aantal ziektedagen per jaar gedeeld door het aantal werkbare dagen) leidt tot een verandering van het aantal effectief gewerkte uren. Bij een toename van het ziekteverzuim leidt dit tot hogere kosten per arbeidsuur en omgekeerd (zie tabel 22).

**Tabel 22 Effect wijziging ziekteverzuimpercentage op de loonkosten per uur**

Percentage ziekteverzuim	Mutatie loonkosten per uur
0,5% hoger (6,4%)	+ 0,6%
1,0% hoger (6,9%)	+ 1,2%
0,5% lager (5,4%)	- 0,6%
1,0% lager (4,9%)	- 1,2%

Basis 5,9% (2021; Bron: CBS)

Bron: Panteia

Voorbeeld:

Een toename van het ziekteverzuimpercentage met 1% geeft een stijging van de loonkosten per uur van 1,2%.

## 2.1.5 Ontwikkeling tolgelden

In tabel 23 wordt de ontwikkeling gegeven van de tolgelden in een aantal landen. De ontwikkeling van de tolgelden is **niet** meegenomen in de kostenontwikkeling omdat deze kosten afhankelijk zijn van de rit die gemaakt wordt. De verwachte ontwikkeling voor 2023 is voor de meeste landen nog niet bekend.

**Tabel 23 Ontwikkeling tolgelden**

België	Per 1-1-2022 en per 1-1-2023 wijziging van de tarieven in Wallonië. Per 1-7-2022 en per 1-7-2023 wijziging van de tarieven in Vlaanderen en Brussel.
Duitsland	Geen wijziging van het tarief.
Engeland	Vrachtwagenheffing (HGV Road User Levy) 900 pond per jaar. In de periode tussen 1 augustus 2020 en 31 juli 2023 hoeft deze heffing niet te worden betaald.
Frankrijk	Verhoging per 1-2-2022 met gemiddeld 2%.
Italië	De toltarieven zijn per 1-7-2022 met 1,5% verhoogd.
Oostenrijk	Verhoging per 1-1-2022 tussen de 1,1 en 1,5%.
Polen	Geen wijziging tarief.
Spanje	Enkele autosnelwegen zijn tolvrij geworden. Toename op tolgewegen gemiddeld 2%.

In bijlage 1 (tabellen B3 t/m B8) worden de gedetailleerde tarieftabellen voor een aantal landen weergegeven.

### Toekomstplannen

#### *Nederland*

Per 1-1-2027 invoering van de vrachtwagenheffing. De heffing gaat gelden voor alle binnenlandse en buitenlandse vrachtwagens van meer dan 3.500 kg. Het gemiddelde tarief zal naar verwachting 14,9 cent per gereden kilometer bedragen.

#### *Eurovignet*

In de toekomst zullen de tijdsafhankelijke tolsystemen in Europa (waaronder het eurovignet) steeds meer plaats gaan maken voor een tol op basis van het aantal gereden kilometers met verschillende tarieven, afhankelijk van de uitstoot.

## 2.2 Thema onderwerp: Keten- en prijseffecten als gevolg van disruptie; Oekraïne-oorlog en COVID-19

### 2.2.1 Inleiding

In de afgelopen jaren hebben we diverse thema-onderwerpen behandeld, zoals bestelauto's, intermodaal vervoer en verduurzaming. Het doel hiervan is een beter inzicht op te bouwen over hoe kosten zich ontwikkelen en wat daaraan ten grondslag kan liggen. Dit jaar staat als thema disruptie centraal. Disruptie staat voor ontwrichting van de markt. COVID-19 is een goed voorbeeld van een ontwikkeling die de markt de afgelopen 2 jaar heeft ontwricht en direct of indirect aanleiding is geweest voor een effect op de kostenontwikkeling. De oorlog in Oekraïne is natuurlijk van een andere orde dan een disruptieve ontwikkeling, maar ook hiervan ondervindt de sector effecten die doorwerken op de kostenontwikkelingen. In de komende paragrafen staan we nader stil bij dergelijke effecten verbijzonderd naar de energiebronnen en modaliteiten.

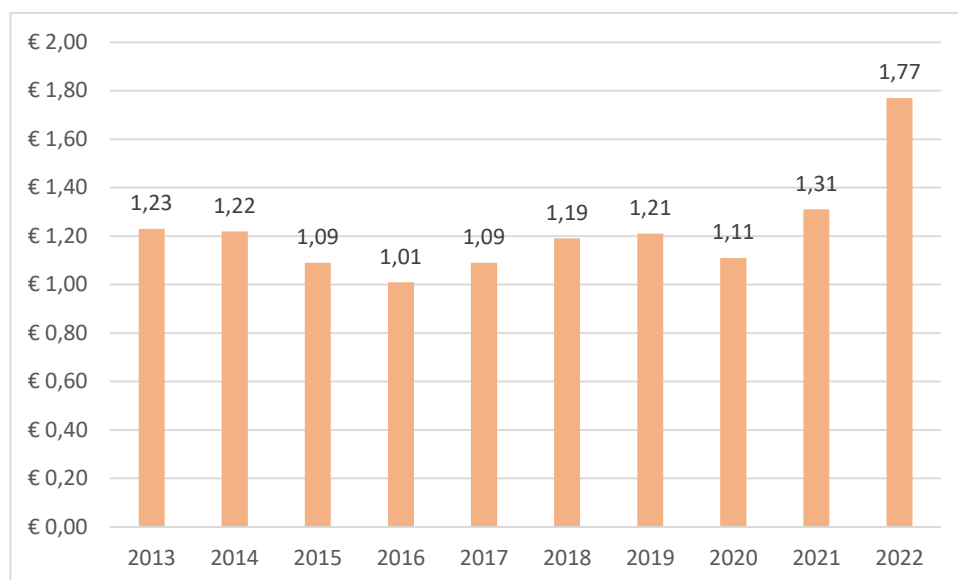
### 2.2.2 Wegvervoer

De oorlog die is ontstaan als gevolg van de inval van Rusland in Oekraïne heeft grote impact op de Europese economie en daarmee ook op transport en logistiek. Logistieke processen en ketens zijn verstoord. Naast het effect op de ontwikkeling van de prijs van diesel en energie, zijn er toenemende tekorten van chauffeurs, vertraging van leveringen, tekorten aan materialen en is er een hoge inflatie.

#### *Extreme toename brandstofkosten en energieprijzen*

De prijs van de diesel is in 2022 explosief gestegen ten opzichte van 2021 (ruim 35%). Onderstaand figuur geeft het verloop van de gemiddelde dieselprijs over de afgelopen 10 jaar en illustreert dat de prijs dit jaar extreem hoog ligt.

**Figuur 10 Gemiddelde dieselprijs per liter exclusief BTW**



Bron: BP

Naar schatting werkt 80% van de Nederlandse vervoerders met een dieselclausule in de contracten. Op deze manier kunnen zij fluctuaties in de brandstofprijzen opvangen. Deze aanpassing was traditioneel in veel gevallen eens per maand of zelfs eens per kwartaal. Met de huidige ontwikkeling levert dit voor ondernemers liquiditeitsproblemen op daar zij steeds de verhoogde kosten moeten voorfinancieren. Gevolg is dat de aanpassing nu op veel kortere termijn plaatsvindt en dat in sommige gevallen nu na een week bijstelling plaatsvindt. Daarmee vervalt voor een deel het probleem op gebied van liquiditeit. Het kostenverhogende effect als gevolg van de stijgende brandstofprijzen blijft natuurlijk overeind staan. Het effect op de totale kosten wordt in paragraaf 2.1.2 weergegeven. Een stijging van de dieselprijs met bijvoorbeeld 35,7% betekent bij een procentueel aandeel van de brandstofkosten in de totale kosten van bijvoorbeeld 25%, een toename van de totale kosten van 8,93%.

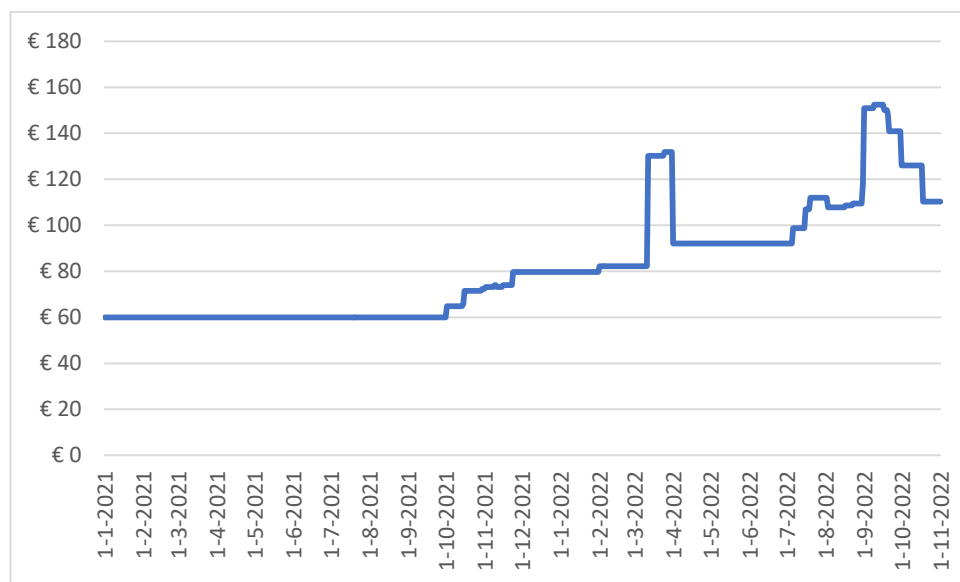
### Energieclausules

Naast de diesel zijn tevens de prijzen voor gas en elektriciteit enorm gestegen. Voor transportbedrijven die naast het vervoeren van goederen, tevens transportaanverwante activiteiten verrichten, werkt dit ook kostenverhogend. Dit geldt zeker voor bedrijven met een koel/vries opslagruimte. Deze bedrijven hanteren naast een brandstofclausule soms een energieclausule om de forse prijsstijgingen van elektriciteit en gas (gedeeltelijk) op te kunnen vangen.

### AdBlue

Naast de enorme prijsstijging van AdBlue dit jaar (ruim 64%) is ook de beschikbaarheid een bijkomend probleem. Door de hoge gasprijzen schalen verschillende fabrieken in Europa de productie van deze stof af. Bij een mogelijk tekort zijn de gevolgen voor de wegtransportsector groot. Zonder AdBlue mag een dieservoertuig niet worden ingezet.

**Figuur 11 Prijs AdBlue per 100 liter exclusief BTW in 2021 en 2022**

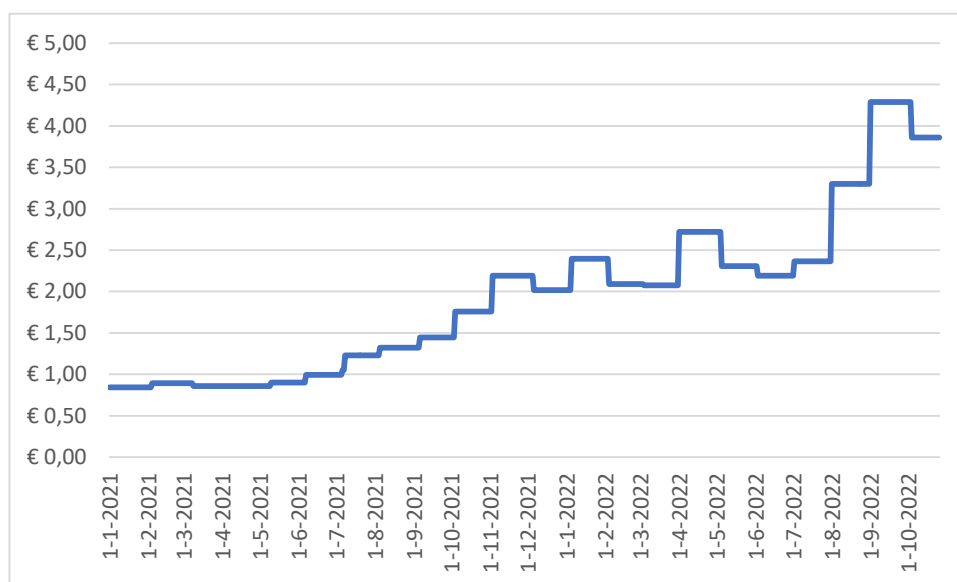


Bron: BP

## LNG

Ondernemers die met LNG-trucks rijden ondervinden dramatische gevolgen van de sterk gestegen LNG-prijzen. De kostprijs per kilometer loopt daardoor steeds meer uit de pas met die van diesel. Gevolg hiervan is dat steeds meer ondernemers deze voertuigen stilzetten.

**Figuur 12 Prijs LNG in per kg exclusief BTW in 2021 en 2022**



Bron: Pitpoint

Een ander effect van de oorlog in Oekraïne is een toenemende druk op het tekort aan chauffeurs.

### *Chauffeurstekort en ziekteverzuim*

Binnen het wegvervoer is het tekort aan chauffeurs in 2022 wederom toegenomen. Dit tekort is onder meer het gevolg van de toenemende vergrijzing, concurrentie van andere sectoren en een groeiende economie in Oost-Europa die chauffeurs actief over heel Europa terug trekt naar hun land van herkomst.

Een aantal Europese vervoerders, zoals Poolse of Nederlandse bedrijven met Poolse vestigingen maken gebruik van onder meer Oekraïense chauffeurs. Dit komt voor op de grensoverschrijdende ritten in Europa. Een aantal van deze chauffeurs zijn niet inzetbaar vanwege de oorlogssituatie. Door het tekort aan chauffeurs is de capaciteit in de markt schaars geworden. Dit geeft onzekerheid in de markt, waardoor opdrachtgevers van transport bereid zijn hogere prijzen te betalen. Daarnaast zorgt het tekort aan chauffeurs eerder voor verstoring van logistieke processen in de totale supply chain. Hierdoor ontstaan vertragingen in de levering van goederen en nemen de kosten voor afhandeling van de logistiek toe.

Bovenop het tekort aan chauffeurs zorgt ook de uitval van chauffeurs met corona gerelateerde klachten voor extra druk op de arbeidsmarkt. Dit leidt tot extra kosten zoals kosten van een ziekteverzuimverzekering.

Daarnaast stellen instromende chauffeurs hogere eisen en is er als gevolg van een hoger verloop een toename in de kosten van werving en opleiding van personeel.

### *Materieel en onderdelen*

Een derde effect is de invloed van de oorlog op de beschikbaarheid van transportmaterieel en onderdelen. Een inmiddels bekend voorbeeld is de kabelboom. Het ontbreken van een kabelboom maakt de productie van transportmaterieel vaak onmogelijk of leidt op zijn minst tot

Trends en ontwikkelingen

vertraging in de productie. Een belangrijk aandeel van de kabelbomen komt uit Oekraïne. Een soortgelijk effect treedt op als gevolg van een tekort aan neongas dat wordt geproduceerd in Oekraïne. Neongas is een belangrijk bestanddeel voor het maken van computerchips.

De oorlog in de Oekraïne en de lockdowns in China zorgen ervoor dat de productiebeperkingen nog enige tijd zullen aanhouden. De gemiddelde levertijd van nieuwe trucks is opgelopen tot gemiddeld 12 maanden. Door onder meer de stijging van de grondstofprijzen (staal, rubber) zijn de aanschafprijzen van trekkers en vrachtwagens met gemiddeld bijna 19% gestegen in 2022 t.o.v. 2021 (dit cijfer is in dit rapport meegenomen in de kostenontwikkelingen, zie tabel 3). Een groot aantal transportbedrijven stelt momenteel investeringen m.b.t. nieuw materieel uit. De aanschafprijzen van trailers (waar veel staal voor nodig is) zijn ook fors gestegen. Daarnaast is de levertijd eveneens opgelopen tot een jaar.

#### *Hoge inflatie*

De inflatie is in veel landen als gevolg van de coronapandemie en de oorlog in Oekraïne tot recordhoogtes gestegen. De coronagolven in 2020 en 2021 hebben een prijsopdrijvend effect in 2022. Dit komt door de naweeën in de verstoring van wereldwijde productie- en logistieke ketens. Tegelijkertijd gaat het economisch herstel gepaard met een aantrekkende vraag. Door deze stijging van de vraag naar goederen en diensten en een achterblijvend aanbod, stegen de prijzen. De oorlog in Oekraïne heeft de prijzen verder verhoogd. Het grootste deel van de inflatie in Nederland komt door stijgende importprijzen. De verwachting is dat de inflatie in 2023 zal dalen maar hoger blijft dan de gewenste 2% van het ECB. Het IMF houdt rekening met een inflatie voor 2023 van 8% (Bron: World Economic Outlook, oktober 2022).

### 2.2.3 **Energietransitie en laadinfra**

De uitvoering van onder meer het Klimaatakkoord en Uitvoeringsagenda Stadslogistiek maakt een overgang naar zero-emissie onvermijdelijk. Niet alleen dienen we, huishoudens, overheden en bedrijven, minder energie te gebruiken ook moeten we af van energie die op één of andere wijze gemaakt is uit fossiele bronnen zoals steenkool, aardolie en aardgas. Eén van de energiebronnen die het meest voor de hand ligt, is elektriciteit. Die moet dan wel duurzaam worden opgewekt met zonne- en windenergie. Daarbij ontstaat direct al de volgende uitdaging: schaarste aan elektriciteit op een bepaalde locatie.

#### *Schaarste aan elektriciteit*

Méér dan ¼ van Nederland (<https://capaciteitskaart.netbeheernederland.nl>) heeft te maken met schaarste als het gaat om afname van elektriciteit uit het publieke net. De bottleneck is eigenlijk niet zo zeer de hoeveelheid elektriciteit die nodig is (hoewel er ook op dit punt uitdagingen liggen) maar meer de capaciteit van het elektriciteitsnet (de “dikte” van de stroomkabels) dat loopt tussen een hoogspanningsstation en de uiteindelijke gebruiker. Mede door capaciteitsproblemen bij de aanleg, is deze capaciteit niet zo snel uit te breiden.

#### *Oplossingsrichtingen*

Oplossingen voor bovengenoemde beperkingen in de netcapaciteit zijn zelfvoorziening met zonnepanelen in combinatie met ‘off-grid’ energieopslag of samenwerking, bijvoorbeeld in de vorm van een energiecoöperatie waardoor de individuele ondernemingen ‘slim en dynamisch laden’ kunnen toepassen.

Voor meer informatie over deze zogeheten ‘mitigerende maatregelen’ zie:

<https://www.agendalaadinfrastructuur.nl/werkgroepen/wg+logistiek/nieuws+werkgroep+logistiek/2301865.aspx>

#### *Gevolgen voor wegtransport*

Hoewel vooral voor de zwaardere uitvoeringen de TCO van zero-emissie voertuigen nog ongunstiger is dan die van diesel, liggen de grootste obstakels wellicht bij de inrichting van een eigen laadplein. Naast de aanschaf van de laadapparatuur, is vaak een verzwaring van de bedrijfsaansluiting op het publieke net noodzakelijk. Zo'n aansluiting, bijv. naar 2,5 MW, gaat gepaard met een forse investering van zo'n 1,2 mln. euro. Daarnaast kan de regionale schaarste aan elektriciteit leiden tot een flinke projectvertraging die kan oplopen tot meer dan 5 jaar

#### **2.2.4 Spoorvervoer**

Het spoorgoederenvervoer ziet na de teruggang tijdens de covid-periode weer een stijging van de volumes. Maar ook de prijs van spoorgoederenvervoer stijgt, vooral de energie en infrastructuurkosten zijn substantieel gestegen en de verwachting is dat de overige kosten ook komende tijd substantieel zullen stijgen in lijn met de inflatie.

De grote infra werken op het spoor in Duitsland die voor komende jaren op de agenda staan zullen, met betrekking tot de bestemmingen naar Duitsland en verder, hinder veroorzaken en dus ook extra kosten met zich meebrengen. De Oekraïne-oorlog heeft nog niet direct invloed op het spoorvervoer, de zgn. 'solidarity lanes', (de dedicated spoorverbindingen naar Oekraïne om de geblokkeerde havens te omzeilen) zijn marginaal tot stand gekomen en zullen naar het zich laat aanzien niet direct impact hebben op de capaciteit op het Nederlandse spoorwegennet en bestemmingen vanuit Nederland.

#### **2.2.5 Shortsea**

De oorlog in Oekraïne had een heftige maar wat meer kortstondige impact op de shortsea. Wederom was de afhandeling het grootste probleem aangezien ladingstromen voor dat gebied en Rusland stokten en voor congestie zorgden. Dat is inmiddels redelijk genormaliseerd vanaf juli 2022. De indirecte impact, olie en gasprijzen zijn enorm gestegen en veroorzaken dus zeer hoge inflatie, is wel degelijk een belangrijke factor. Tevens zien we dat door enorme prijsstijgingen van het zeevervoer per container er een omgekeerde beweging in containerisatie wordt ingezet. Daarnaast zorgt de transitie van "just in time" naar "just in case" ervoor dat er naar andere manieren wordt gezocht om betere controle te krijgen op de supply chain. Dit zorgt mogelijk voor een zogenaamde reversed modal shift, wegvervoer ten faveure van zeevervoer.

De covid uitbraak zorgt nog steeds voor veel disruptie voor de shortsea, met name doordat de afhandeling op de terminals in het beste geval suboptimaal is. Covid zorgt ervoor dat er veel uitval is van personeel waardoor de capaciteit afneemt. Daarnaast is er vanwege de wereldwijde supply chain disruptie mondiaal veel meer voorraad en worden de terminals gebruikt als een soort warehouse. Daar zijn de terminals niet op ingericht en dat zorgt voor een inefficiënt proces en dus meer vertragingen van de schepen.

#### **2.2.6 Binnenvaart**

De binnenvaart heeft zich bovengemiddeld goed hersteld van de covid-crisis. Droge bulk stromen zijn toegenomen, voornamelijk het vervoer van erts en steenkolen ten behoeve van de Duitse staalindustrie. Bijgevolg is ook het vervoer van metalen toegenomen. Het containervervoer en de tankvaartsector kennen momenteel geen groei. Bij de tankvaartsector hangt dat samen met onzekerheden die samenhangen met de ontwikkeling van de olieprijs. Bij het containervervoer merken we een stagnatie. Deze hangt onder andere samen met verstoringen als gevolg van de covid lockdowns in Shanghai.



De effecten van de Oekraïne-oorlog worden op meerdere manieren gevoeld in de binnenvaart. Duitsland voerde vorig jaar al meer kolen in door het afschakelen van de kernenergiecentrales. Dit jaar komen daar problemen omtrent leveringen aan de gascentrales bij. Hierdoor wordt momenteel een recordhoeveelheid kolen naar Duitsland vervoerd. Grote droge ladingschepen profiteren hier enorm van. Daarnaast is de markt momenteel ernstig verstoord. Een deel van het graan dat normaliter per shortsea vanuit Oekraïne naar West-Europa werd vervoerd, wordt nu in Donauhavens op de binnenvaart geladen. Hierdoor is scheepscapaciteit onttrokken aan de West-Europese vloot. Er is momenteel dan ook sprake van een enorme krapte op de droge ladingmarkt en bijgevolg een enorm capaciteitsgebrek.





# Bijlage 1 Toelichting ontwikkeling prijspeil 2022 en raming 2023

De voor 2023 geraamde kostenontwikkelingen zijn mede gebaseerd op de Macro Economische Verkenning 2023 van het Centraal Planbureau en voor wat betreft de raming van de inflatie voor 2023 is de meest actuele bron aangehouden (IMF, oktober 2022). Een aantal kerncijfers zijn onderstaand samengevat.

## Kerncijfers Macro Economische Verkenning 2023

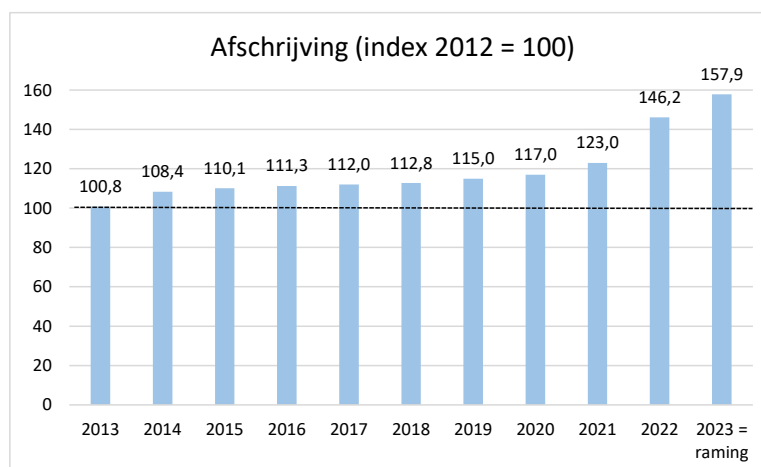
Nationale consumentenprijsindex:		
2022 t.o.v. 2021	9,9 %	
2023 t.o.v. 2022 (Bron: IMF, World Economic Outlook, oktober 2022)	8,0 %	
	Niveaus	
	2022	2023
Lange rente (%)	1,1	1,6
Eurokoers (dollar)	105,3	89,7
Olieprijs (Brent, dollars per vat)	1,06	1,02

Bron: Centraal Planbureau

## Afschrijving voertuig

De aanschafprijzen van het rijdend materieel (vrachtwagens, trekkers) zijn in 2022 fors toegenomen ten opzichte van 2021 (18,8%). De aanschafprijzen van bestelauto's zijn met gemiddeld 9,5% gestegen.

De forse stijging wordt onder meer veroorzaakt door de stijging van staalprijzen, materiaalkosten, arbeidskosten en door extra kosten vanwege het ontbreken van componenten (chips, kabelboom). Dit zorgt ook voor langere levertijden van het materieel (gemiddeld ruim 12 maanden). Voor 2023 is een stijging geraamd van de afschrijvingskosten van 8%.

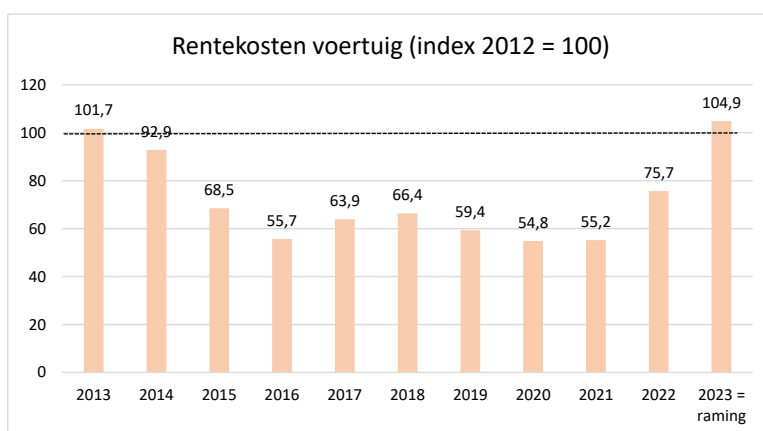


Ontwikkeling afschrijvingskosten vrachtwagens/trekkers t.o.v. het voorgaand jaar:

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
0,8%	7,5%	1,6%	1,1%	0,6%	0,7%	2,0%	1,7%	5,2%	18,8%	8,0%

### Rentekosten voertuig

Bij de berekening van de ontwikkeling van het rentepercentage is uitgegaan van het 5-jaars voortschrijdend gemiddelde rentepercentage. Hierbij is geen rekening gehouden met het rendement dat is behaald op het eigen vermogen. Het gemiddelde rentepercentage is in 2021 1,56% en 2022 1,80%. De stijging van de prijzen van het automaterieel met 18,8% en de toename van het gemiddelde rentepercentage resulteert in een toename (37,1%) van de rentekosten over het in het voertuig geïnvesteerde vermogen ten opzichte van 2021. Voor 2023 wordt een toename van de rentekosten verwacht van 38,6%.

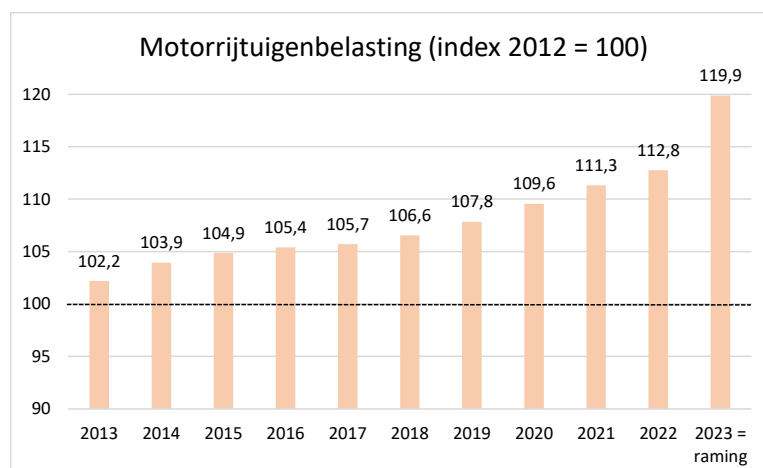


Ontwikkeling rentekosten t.o.v. het voorgaand jaar:

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1,7%	-8,7%	-26,2%	-18,7%	14,7%	3,9%	-10,6%	-7,6%	0,7%	37,1%	38,6%

### Motorrijtuigenbelasting

De tarieven voor de motorrijtuigenbelasting zijn per 1-1-2022 aangepast aan de door de overheid vastgestelde inflatiecorrectie (1,3%). Naar verwachting worden de tarieven per 1-1-2023 aangepast aan de door de overheid vastgestelde inflatiecorrectie (6,3%).



Ontwikkeling motorrijtuigenbelasting t.o.v. het voorgaand jaar:

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2,2%	1,7%	0,9%	0,5%	0,3%	0,8%	1,2%	1,6%	1,6%	1,3%	6,3%

### Eurovignet

Geen wijziging van de tarieven in 2022 en 2023.

Tarief per jaar:

Euronorm	1 tot 3 assen	4 of meer assen
Euro 0	€ 1407	€ 2359
Euro 1	€ 1223	€ 2042
Euro 2	€ 1065	€ 1776
Euro 3	€ 926	€ 1543
Euro 4	€ 842	€ 1404
Euro 5	€ 796	€ 1327
Euro 6	€ 750	€ 1250

Ontwikkeling tarief Eurovignet t.o.v. het voorgaand jaar:

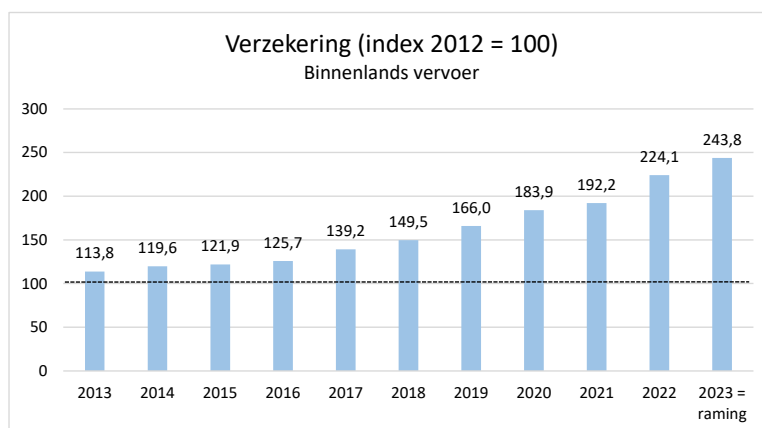
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
0%	0%	0%	0%	0%	0%	1,1%	3,8%	0,0%	0,0%	0,0%

### Verzekering voertuig

Volgens informatie bij een aantal verzekeringsmaatschappijen zijn de basispremies in 2022 voor WA-verzekeringen met gemiddeld 7,5% gestegen. De stijging van de cascopremies is 25,7% (dit is inclusief de prijsstijging van het rijdend materieel). In totaal zijn de verzekeringskosten in 2022 in het binnenlands vervoer met gemiddeld 16,6% toegenomen en in het grensoverschrijdend vervoer met 18,4%.

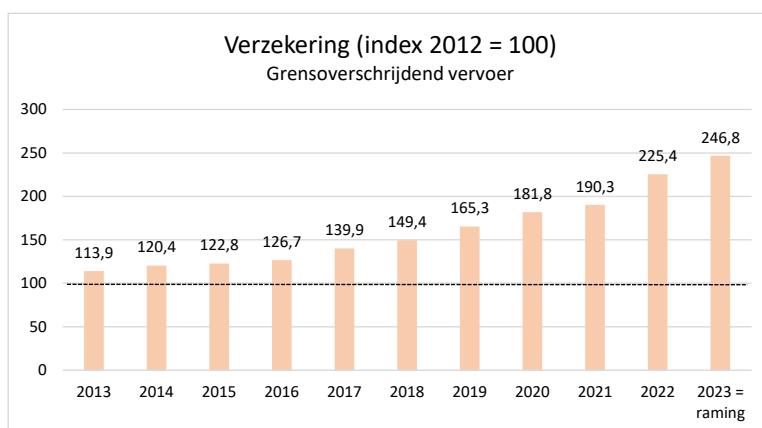
De forse stijging van de verzekeringskosten die door een aantal transportbedrijven wordt ervaren zijn het gevolg van premiestijgingen en schadeontwikkeling binnen het betreffende bedrijf. Bijvoorbeeld in het distributievervoer is het verloop van chauffeurs groter en daardoor kan ook de schadelast toenemen.

In 2023 zal het premiepeil van WA-verzekeringen naar verwachting stijgen met gemiddeld 5,0% ten opzichte van 2022. De stijging van de cascopremie in 2023 ten opzichte van 2022 wordt geraamd op gemiddeld 12,6%. Rekening houdend met het relatieve aandeel van de onderscheiden verzekeringen resulteert dit in een verwachte kostenstijging voor de post autoverzekering van 8,8% voor het binnenlands vervoer en 9,5% voor het grensoverschrijdend vervoer.



Ontwikkeling verzekeringskosten **binnenlands vervoer** t.o.v. het voorgaand jaar:

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
13,8%	5,1%	1,9%	3,1%	10,8%	7,4%	11,0%	10,8%	4,5%	16,6%	8,8%

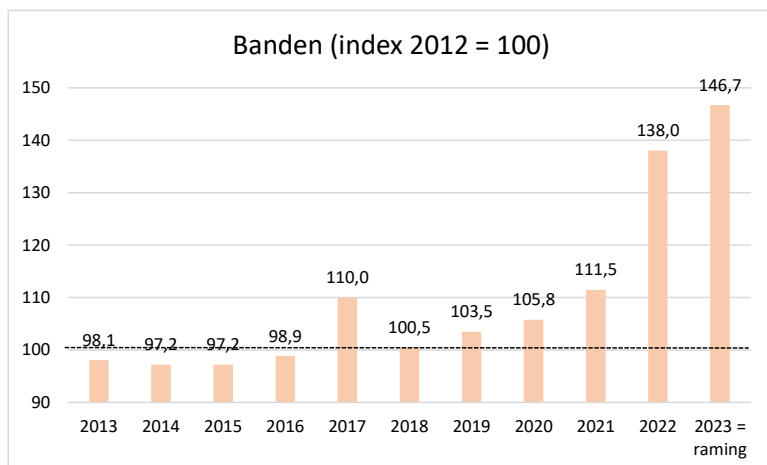


Ontwikkeling verzekeringskosten **grensoverschrijdend vervoer** t.o.v. het voorgaand jaar:

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
13,9%	5,7%	2,0%	3,2%	10,4%	6,8%	10,6%	10,0%	4,7%	18,4%	9,5%

## Banden

Voor de bepaling van de ontwikkeling van de bandenkosten is uitgegaan van de ontwikkeling van de adviesprijzen van een aantal veel voorkomende merken. De prijzen zijn in 2022 ten opzichte van 2021 met gemiddeld 23,8% gestegen. Voor 2023 is een stijging geraamd van 6,3%.



Ontwikkeling bandenkosten t.o.v. het voorgaand jaar:

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
-1,9%	-0,9%	0,0%	1,7%	11,3%	-8,7%	3,0%	2,2%	5,4%	23,8%	6,3%

## Brandstof

### Overzicht per maand dieselprijs per 100 liter in 2021 en 2022

Maand	Diesel pompprijs per 100 liter excl. BTW	
	2021	2022
	€	€
Januari	115,89	148,10
Februari	121,58	154,58
Maart	124,48	186,00
April	124,15	176,83
Mei	126,13	176,15
Juni	128,84	188,52
Juli	130,45	182,50
Augustus	130,10	174,50
September	133,16	176,92
Oktober	143,43	183,45
November	145,50	188,52
December	142,23	188,52
Jaargemiddelde	130,54	177,17
Index 2022 (2021 = 100)	100	135,7

Toename: 35,7%.

Bron: BP; De prijs in november en december 2022 is gelijk gehouden aan de prijs op 1-11-2022.

Het volgende overzicht geeft de gemiddelde dieselprijzen in 2021 en 2022 voor Nederland en het buitenland in euro's per hectoliter weer.

#### Dieselprijzen exclusief BTW in euro's per 100 liter

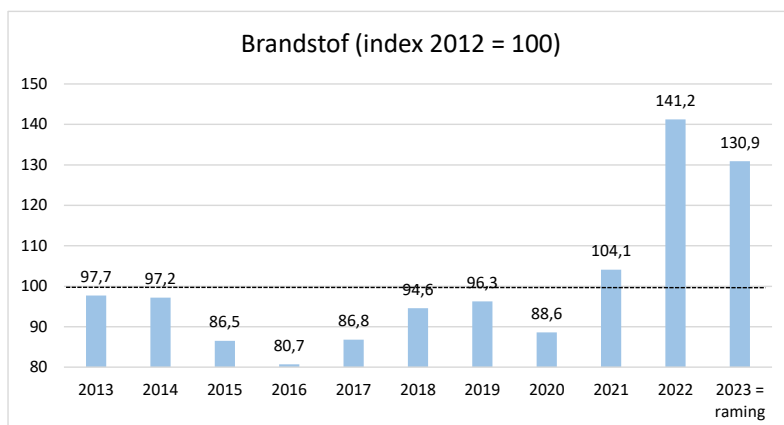
Land	Gemiddeld 2021	Gemiddeld 2022	Mutatie in %
Nederland	130,54	177,17	35,7
België	123,64	160,24	29,6
Denemarken	113,14	159,92	41,3
Duitsland	116,68	166,40	42,6
Engeland	130,81	175,19	33,9
Frankrijk	119,26	149,72	25,5
Italië	121,81	166,83	37,0
Luxemburg	100,53	149,16	48,4
Spanje	102,89	144,12	40,1
Zweden	134,54	189,75	41,0

Bron: EU; De prijs in november en december 2022 is gelijk gehouden aan de prijs op 1-11-2022.

Voor de raming van de dieselprijs (exclusief BTW, accijns en voorraadheffing) voor gemiddeld 2023 is in deze rapportage uitgegaan van de ontwikkeling van de olieprijs volgens het Centraal Planbureau (afname van 11,5% in 2023 ten opzichte van 2022).

De geraamde ontwikkeling van de brandstofprijs voor het jaar 2023 is als volgt:

Diesel	Gemiddelde prijs per 100 liter in euro's	
	2022	2023
Prijs exclusief accijns, heffingen en BTW	131,85	116,72
Jaargemiddelde accijns en voorraadheffing:		
• Accijns	44,52	46,69
1-1-2022: 52,85		
1-4-2022: 41,75		
Gemiddeld 2022: 44,52		
1-1-2023: 41,75		
1-7-2023: 51,63		
Gemiddeld 2023: 46,69		
• Voorraadheffing	0,80	0,80
Totaal	177,17	164,21
Index	100,0	92,7 (-7,3%)



Ontwikkeling brandstofkosten t.o.v. het voorgaand jaar:

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
-2,3%	-0,5%	-11,0%	-6,7%	7,5%	9,0%	1,8%	-8,0%	17,5%	35,7%	-7,3%

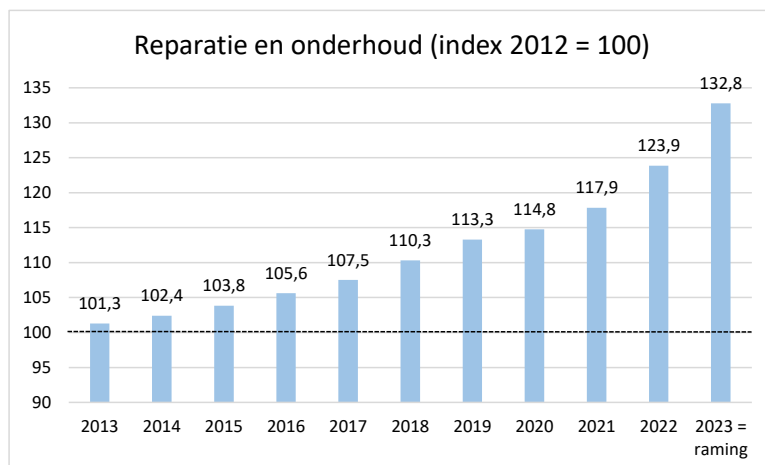
### AdBlue

De prijs van AdBlue is in 2022 zeer fors gestegen t.o.v. 2021 (64,4%). Voor 2023 wordt een toename geraamd van 2,2%.

### Reparatie en onderhoud

De prijzen van onderdelen zijn als gevolg van schaarste in de levering en de oplopende prijzen van grondstoffen (o.a. staal), in 2022 gestegen. Op basis van de gemiddelde kostensamenstelling en loon- en prijsontwikkeling van de verschillende componenten resulteert voor de kostenpost reparatie en onderhoud de volgende kostenstijging:

	Kosten-aandeel	2022 t.o.v. 2021	Raming 2023 t.o.v. 2022
Reparatie derden	50%	3,3%	6,0%
Kosten eigen werkplaats:			
• loonkosten	15%	6,7%	9,4%
• onderdelen, inventaris en overige materialen	35%	7,0%	8,0%
Totaal	100%	5,1%	7,2%



Ontwikkeling kosten reparatie en onderhoud t.o.v. het voorgaand jaar:

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1,7%	1,1%	1,4%	1,7%	1,8%	2,6%	2,7%	1,3%	2,7%	5,1%	7,2%

### Diverse voertuigkosten

Voor de bepaling van de ontwikkeling van de diverse voertuigkosten (kosten van dekzeilen, klein materiaal e.d.) is als uitgangspunt gehanteerd de ontwikkeling van het algemeen prijsniveau, op basis van de nationale consumentenprijsindex. Voor het jaar 2022 leidt dit tot een stijging van 9,9% ten opzichte van 2021. Voor 2023 is een stijging geraamd van 8,0%.

### Specifieke vervoerskosten

De specifieke vervoerskosten hebben betrekking op overige kosten in verband met vervoer, zoals keuringen, vergunningen en documenten. Voor de ontwikkeling van de specifieke vervoerskosten is als uitgangspunt gehanteerd de ontwikkeling van het algemeen prijsniveau, op basis van de nationale consumentenprijsindex. Voor het jaar 2022 leidt dit tot een stijging van 9,9% ten opzichte van 2021. Voor 2023 is een stijging geraamd van 8,0%.



## Kosten rijdend en overig personeel

### Lonen en sociale lasten

De uitkomsten met betrekking tot de ontwikkeling van het loonkostenniveau in 2022 hebben betrekking op de wijzigingen van de lonen en andere arbeidsvoorwaarden volgens de cao voor het Beroepsgoederenvervoer over de weg en de verhuur van mobiele kranen (looptijd 1 januari 2021 tot 1 januari 2023), plus de ontwikkeling in het werkgeversaandeel van de hierop drukkende sociale lasten.

Voor wat betreft de loonkostenontwikkeling voor 2023 is uitgegaan van het CAO-akkoord.

### Ontwikkelingen in 2021 en 2022

Per 1-1-2021:

- Wijzigingen in sociale lasten.

Per 1-7-2021:

- Verhoging lonen met 3,5%.

Per 1-8-2021:

- Daling WW-premie laag van 2,70% naar 0,34%;
- Daling WW-premie hoog van 7,70% naar 5,34%.

Per 1-1-2022:

- Verhoging lonen met 3,25%.
- Wijzigingen in sociale lasten.
- Regeling eerder stoppen met werk, werkgevers betalen 0,75% van het SV-loon (conform cao-afspraken).
- Kleine werkgevers betalen per 1-1-2022 over het premieloon van hun werknemers een lagere gedifferentieerde premie Arbeidsongeschiktheidsfonds (Aof) dan overige (middelgrote en grote) werkgevers. Met deze verlaging komt het kabinet kleine werkgevers financieel tegemoet voor de kosten van loondoorbetaling bij ziekte.

**Tabel B.1 Loonkostenontwikkeling gemiddeld 2022 (t.o.v. gemiddeld 2021)**

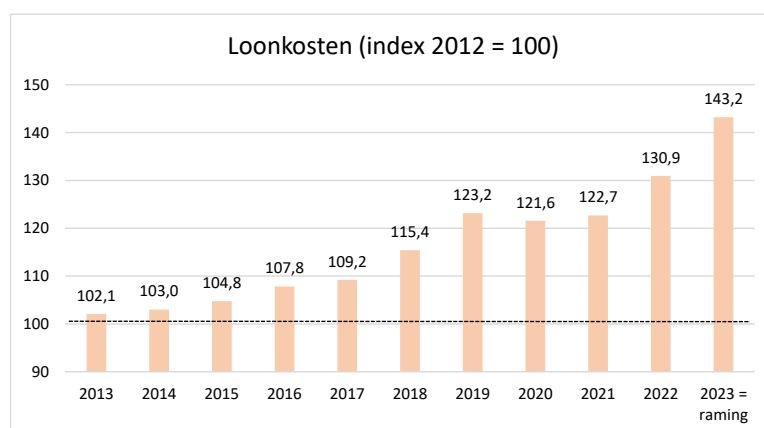
	<i>Mutatie 2022 t.o.v. 2021</i>
Brutoloonontwikkeling	5,13%
Ontwikkeling sociale lasten (incl. effect RVU-premie)	1,61%
Totale loonkostenmutatie 2022	<b>6,74%</b>

### CAO-akkoord

- Looptijd 1-1-2023 tot en met 31-12-2023.
- Verhoging lonen met 7,5% per 1-1-2023.
- In januari 2023 betaling van een eenmalige uitkering van € 250,00 bruto.
- Vergoeding reiskosten woon-werkverkeer met een maximum van 35 km (enkele reisafstand) onder vermindering van de eerste 10 km.
- Vergoeding scholingsuren.

**Tabel B.2 Geraamde loonkostenontwikkeling gemiddeld 2023 (t.o.v. gemiddeld 2022)**

	Mutatie 2023 t.o.v. 2022
Loonstijging	7,50%
Eenmalige uitkering (€ 250,00 bruto)	0,50%
Reiskostenvergoeding woon-werkverkeer	1,00%
Vergoeding scholingsuren	0,17%
Ontwikkeling sociale lasten (Bron: CPB)	0,20%
<b>Totale loonkostenmutatie 2023</b>	<b>9,37%</b>



Ontwikkeling loonkosten rijdend personeel t.o.v. het voorgaand jaar:

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2,1%	0,9%	1,7%	2,9%	1,3%	5,7%	6,7%	-1,3%	0,91%	6,74%	9,37%

### Extra kostenstijging als gevolg van tekort aan chauffeurs

Door onder meer de krapte op de arbeidsmarkt hebben veel bedrijven te maken met een extra toename van de loonkosten in 2022 en naar verwachting ook in 2023.

Deze extra kostenstijging is **niet** opgenomen in de reguliere kostenontwikkeling omdat het situationeel afhankelijk is of deze wel/niet van toepassing is. Ook is de hoogte van deze extra kostenstijging wisselend. Dit varieert van: niet van toepassing tot ca. 10% extra toename van de loonkosten.

### CAO-vergoedingen en overige personeelskosten

Per 1-1-2022 zijn de verblijfkosten toegenomen met 3,25%. Voor de overige personeelskosten, is de ontwikkeling van het algemeen prijsniveau gevolgd (+9,9%). Hieruit volgt een gemiddelde stijging van 6,5% voor het binnenlands vervoer en 5,2% voor het grensoverschrijdend vervoer in 2022 ten opzichte van 2021.

Per 1-1-2023 worden de verblijfkosten aangepast met het stijgingspercentage van de consumentenprijsindex restaurants, cafés e.d. over de periode tussen 1 oktober 2021 en 1 oktober 2022, gemaximeerd op 7,50%. Voor de overige personeelskosten, is de verwachte ontwikkeling van het algemeen prijsniveau gevolgd (+8,0%). Hieruit volgt een gemiddelde verwachte stijging van 7,7% voor het binnenlands vervoer en 7,6% voor het grensoverschrijdend vervoer in 2023 ten opzichte van 2022.

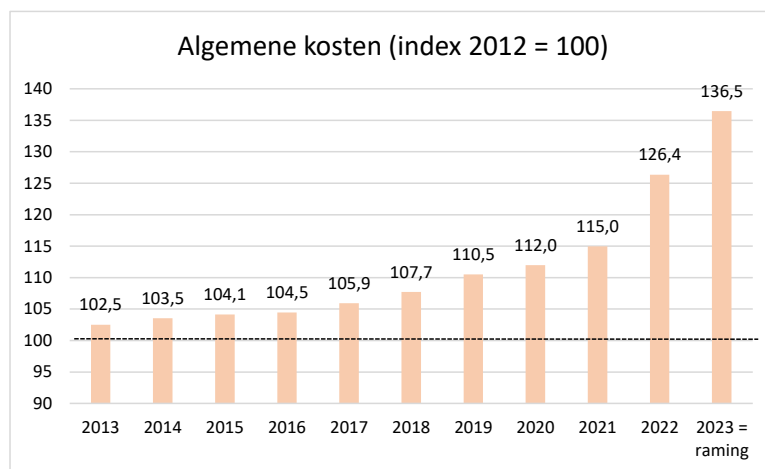
### Algemene bedrijfskosten

*Loon en sociale lasten overig personeel*

Zie kosten rijdend en overig personeel.

*Huisvesting en overige algemene kosten*

Op grond van het indexcijfer van de ontwikkeling van het algemeen prijsniveau zijn deze kostenposten in 2022 met 9,9% toegenomen ten opzichte van 2021. Voor 2023 is de geraamde toename 8,0%.



Ontwikkeling algemene kosten (algemeen prijsniveau) t.o.v. het voorgaand jaar:

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2,5%	1,0%	0,6%	0,3%	1,4%	1,7%	2,6%	1,3%	2,7%	9,9%	8,0%

### **Kosten overtocht Engeland**

#### *Kanaaltunnel*

De tarieven zijn in 2022 met 1,0% toegenomen ten opzichte van 2021. De tarieven voor 2023 zijn op dit moment nog niet bekend. Voor de geraamde kostenontwikkeling voor het komende jaar wordt de verwachte ontwikkeling gevolgd van het Franse consumentenprijsindexcijfer (+4,6%).

#### *Ferrydienst*

De tarieven op de relatie Hoek van Holland-Harwich zijn in 2022 met gemiddeld 0,8% (inclusief BAF) toegenomen ten opzichte van 2021. Exclusief BAF is er sprake van een afname met 4,6%. Bovenstaande ontwikkeling wijkt overigens wel af van het algemene beeld dat door de sector wordt waargenomen, dat substantieel hoger uitkomt.

De tarieven voor 2023 zijn op dit moment nog niet bekend. Voor de geraamde kostenontwikkeling van de ferrydienst wordt de ontwikkeling van het algemeen prijsniveau gevolgd (+8,0%).

### **Kosten overtocht Denemarken**

De tarieven op de relatie Puttgarden-Rödby zijn in 2022 met gemiddeld 2,7% (inclusief BAF) gestegen ten opzichte van 2021. Exclusief BAF is er geen wijziging. De tarieven voor 2023 zijn op dit moment nog niet bekend. Voor de geraamde kostenontwikkeling van de ferrydienst wordt de verwachte ontwikkeling gevolgd van het Duitse consumentenprijsindexcijfer (+7,2%).

### **Kosten overtocht Zweden**

De tarieven op de relatie Travemünde-Malmö zijn in 2022 met gemiddeld 15,3% (inclusief BAF) gestegen ten opzichte van 2021. Exclusief BAF is er geen wijziging. De tarieven voor 2023 zijn op dit moment nog niet bekend. Voor de geraamde kostenontwikkeling van de ferrydienst wordt de verwachte ontwikkeling gevolgd van het Duitse consumentenprijsindexcijfer (+7,2%).

## Toltarieven per land

**Tabel B.3** Tarieven kilometerheffing België per 1-1-2022 in eurocent per kilometer

Euro-norm	Gewest											
	Vlaanderen			Wallonië			Brussel					
							Autosnelweg			Binnenstedelijk gebied		
	3,5-12 ton	12-32 ton	> 32 ton	3,5-12 ton	12-32 ton	> 32 ton	3,5-12 ton	12-32 ton	> 32 ton	3,5-12 ton	12-32 ton	> 32 ton
Euro 0	12,3	21,0	23,6	16,0	21,5	21,9	15,7	21,0	21,4	20,2	28,2	31,3
Euro 1	12,3	21,0	23,6	16,0	21,5	21,9	15,7	21,0	21,4	20,2	28,2	31,3
Euro 2	12,3	21,0	23,6	16,0	21,5	21,9	15,7	21,0	21,4	20,2	28,2	31,3
Euro 3	10,2	18,9	21,4	13,8	19,3	19,7	13,5	18,9	19,3	17,5	25,5	28,6
Euro 4	6,9	15,5	18,1	10,4	15,9	16,3	10,2	15,5	16,0	14,2	22,2	25,3
Euro 5	5,7	14,4	16,9	8,1	13,6	14,0	9,0	14,4	14,8	12,8	20,8	23,9
Euro 6	4,6	13,3	15,9	8,1	13,6	14,0	7,9	13,3	13,7	10,6	18,7	21,8

**Tabel B.4** Tarieven kilometerheffing België per 1-7-2022 in eurocent per kilometer

Euro-norm	Gewest											
	Vlaanderen			Wallonië			Brussel					
							Autosnelweg			Binnenstedelijk gebied		
	3,5-12 ton	12-32 ton	> 32 ton	3,5-12 ton	12-32 ton	> 32 ton	3,5-12 ton	12-32 ton	> 32 ton	3,5-12 ton	12-32 ton	> 32 ton
Euro 0	13,4	22,8	25,5	16,0	21,5	21,9	15,7	21,0	21,4	20,2	28,2	31,3
Euro 1	13,4	22,8	25,5	16,0	21,5	21,9	15,7	21,0	21,4	20,2	28,2	31,3
Euro 2	13,4	22,8	25,5	16,0	21,5	21,9	15,7	21,0	21,4	20,2	28,2	31,3
Euro 3	11,0	20,4	23,2	13,8	19,3	19,7	13,5	18,9	19,3	17,5	25,5	28,6
Euro 4	7,4	16,8	19,6	10,4	15,9	16,3	10,2	15,5	16,0	14,2	22,2	25,3
Euro 5	6,2	15,6	18,3	8,1	13,6	14,0	9,0	14,4	14,8	12,8	20,8	23,9
Euro 6	5,0	14,4	17,2	8,1	13,6	14,0	7,9	13,3	13,7	10,6	18,7	21,8

De tarieven voor Vlaanderen en Brussel zijn vrijgesteld van BTW. Over de tarieven van Wallonië dient nog BTW te worden betaald.

**Tabel B.5** Tarieven kilometerheffing **België** per 1-1-2023 in eurocent per kilometer

Euro-norm	Gewest											
	Vlaanderen			Wallonië			Brussel					
							Autosnelweg			Binnenstedelijk gebied		
	3,5-12 ton	12-32 ton	> 32 ton	3,5-12 ton	12-32 ton	> 32 ton	3,5-12 ton	12-32 ton	> 32 ton	3,5-12 ton	12-32 ton	> 32 ton
Euro 0	13,4	22,8	25,5	17,6	23,6	24,1	17,0	22,8	23,2	21,8	30,5	33,9
Euro 1	13,4	22,8	25,5	17,6	23,6	24,1	17,0	22,8	23,2	21,8	30,5	33,9
Euro 2	13,4	22,8	25,5	17,6	23,6	24,1	17,0	22,8	23,2	21,8	30,5	33,9
Euro 3	11,0	20,4	23,2	15,2	21,2	21,7	14,6	20,4	20,9	18,9	27,6	31,0
Euro 4	7,4	16,8	19,6	11,5	17,5	18,0	11,0	16,8	17,3	15,3	24,0	27,4
Euro 5	6,2	15,6	18,3	8,9	14,9	15,4	9,8	15,6	16,0	13,8	22,5	25,9
Euro 6	5,0	14,4	17,2	8,9	14,9	15,4	8,6	14,4	14,9	11,5	20,2	23,6

**Tabel B.6** Tarieven Maut in **Duitsland** per 1-10-2021 in eurocent per kilometer

Euronorm	7,5 tot 12 ton	12 tot 18 ton	18 ton en meer	
			Max. 3 assen	4 of meer assen
Euro 0-1	15,60	20,30	24,60	26,00
Euro 2	14,50	19,20	23,50	24,90
Euro 3	13,40	18,10	22,40	23,80
Euro 4	10,10	14,80	19,10	20,50
Euro 5	9,00	13,70	18,00	19,40
Euro 6	7,90	12,60	16,90	18,30

**Tabel B.7** Toltarieven **Oostenrijk** per 1-1-2021 en per 1-1-2022 in eurocent per km

Euronorm	2 assen		3 assen		4 of meer assen	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Euro 6	20,01	20,31	28,08	28,50	41,70	42,33
Euro 5	20,98	21,25	29,44	29,81	43,40	43,97
Euro 4	21,67	21,94	30,40	30,78	44,50	45,07
Euro 0-3	23,73	24,00	33,29	33,66	47,80	48,37

**Tabel B.8 Toltarieven Polen per 1-1-2022 in eurocent per kilometer (vanaf 12 ton)**

<i>Euronorm</i>	<i>Provinciale wegen</i>	<i>Snelwegen en autowegen</i>
Euro 5 en 6	5,00	7,00
Euro 4	7,00	9,00
Euro 3	9,00	11,00
Euro 0-2	10,00	13,00



## Bijlage 2 Vergelijking realisatie en raming 2022

De navolgende tabellen geven zowel de realisatie 2022 als de raming 2022 (zoals in oktober 2021 is afgegeven).

**Tabel B.8 Realisatie 2022 (t.o.v. realisatie 2021) en raming 2022 (t.o.v. realisatie 2021)**  
- exclusief brandstofkostenontwikkeling –

Binnenlands vervoer		Realisatie 2022	Raming 2022
		% mutatie	
<b>Algemene distributie</b>			
Kleine bestelauto:	30.000 km	7,0	5,7
	60.000 km	6,9	5,5
Bestelauto:	30.000 km	7,0	5,6
	60.000 km	6,9	5,4
Grote bestelauto:	30.000 km	7,0	5,6
	60.000 km	6,8	5,3
<u>Vrachtwagen solo</u>			
•	Laadvermogen 6 ton	7,8	5,5
•	Laadvermogen 9 ton	7,7	5,0
•	Laadvermogen 16 ton	7,6	4,8
<u>Combinatie</u>		7,7	4,5
<b>Fijnmazige distributie</b>			
•	Collogoed	7,9	5,5
•	Palletgoed	8,2	5,3
<b>Kiepers</b>		8,2	4,5
<b>Afvalvervoer</b>			
•	Bedrijfsafval rolcontainers	7,9	5,0
•	Kleine afzetcontainers (Portaalauto)	7,4	4,6
•	Autolaadkraan	8,5	4,5
<b>Wagenlading</b>		7,9	4,6
<b>Koel/vries vervoer</b>			
•	Solo zonder koelmotor	7,6	4,9
•	Solo met koelmotor	7,6	4,9
•	Combinatie V+A zonder koelmotor	8,4	4,7
•	Combinatie V+A met koelmotor	8,4	4,6
•	Combinatie T+O zonder koelmotor	8,0	4,7
•	Combinatie T+O met koelmotor	8,0	4,6
<b>Zeecontainer</b>		7,4	4,3
<b>Tankvervoer</b>		8,2	4,5
<b>Bulkvervoer</b>		7,9	4,4
<b>Ecocombi</b>	Bakwagen-dolly-trailer	8,0	4,3
	B-double met opbouw	8,0	4,2
	B-double zonder opbouw	7,7	4,2
	Trekker-trailer-middenasser	7,8	4,3



**Tabel B.9 Realisatie 2022 (t.o.v. realisatie 2021) en raming 2022 (t.o.v. realisatie 2021)**  
**- inclusief brandstofkostenontwikkeling –**

Binnenlands vervoer	Realisatie 2022	Raming 2022
	% mutatie	
<b>Algemene distributie</b>		
Kleine bestelauto: 30.000 km	7,9	5,7
60.000 km	8,7	5,6
Bestelauto: 30.000 km	8,2	5,7
60.000 km	9,1	5,5
Grote bestelauto: 30.000 km	8,5	5,6
60.000 km	9,6	5,4
<u>Vrachtwagen solo</u>		
• Laadvermogen 6 ton	10,7	5,5
• Laadvermogen 9 ton	12,9	5,1
• Laadvermogen 16 ton	14,3	4,9
<u>Combinatie</u>	15,5	4,7
<b>Fijnmazige distributie</b>		
• Collogoed	9,2	5,5
• Palletgoed	10,7	5,4
<b>Kiepers</b>	15,6	4,7
<b>Afvalvervoer</b>		
• Bedrijfsafval rolcontainers	12,2	5,2
• Kleine afzetcontainers (Portaalauto)	14,0	4,8
• Autolaadkraan	14,7	4,7
<b>Wagenlading</b>	15,1	4,8
<b>Koel/vries vervoer</b>		
• Solo zonder koelmotor	13,2	5,1
• Solo met koelmotor	13,8	5,0
• Combinatie V+A zonder koelmotor	15,2	4,9
• Combinatie V+A met koelmotor	15,9	4,8
• Combinatie T+O zonder koelmotor	15,1	4,8
• Combinatie T+O met koelmotor	15,5	4,8
<b>Zeecontainer</b>	16,4	4,5
<b>Tankvervoer</b>	16,2	4,6
<b>Bulkvervoer</b>	16,3	4,6
<b>Ecocombi</b>		
• Bakwagen-dolly-trailer	16,1	4,5
• B-double met opbouw	16,4	4,5
• B-double zonder opbouw	16,4	4,5
• Trekker-trailer-middenasser	16,0	4,5

Bron: Panteia

**Tabel B.10 Realisatie 2022 (t.o.v. realisatie 2021) en raming 2022 (t.o.v. realisatie 2021) exclusief brandstofkostenontwikkeling en exclusief toelastkostenontwikkeling (% mutatie)**

Grensoverschrijdend vervoer	Ongespecialiseerd		Koel/vries vervoer		Tank/bulk vervoer	
	Realisatie 2022	Raming 2022	Realisatie 2022	Raming 2022	Realisatie 2022	Raming 2022
<b>België/Lux.-vervoer</b>						
100 km	7,9	4,8	8,1	4,8	8,5	4,9
250 km	7,7	4,7	7,9	4,7	8,2	4,7
500 km	7,5	4,5	7,7	4,5	8,0	4,5
<b>Denemarken-vervoer</b>						
750 km zonder ferrydienst	7,3	4,2				
750 km met ferrydienst	6,0	3,8				
<b>Duitsland-vervoer</b>						
100 km	7,8	4,9	8,1	4,9	8,4	4,9
250 km	7,6	4,6	7,8	4,6	8,1	4,6
500 km	7,4	4,4	7,6	4,4	7,9	4,4
750 km	7,3	4,3	7,5	4,3	7,8	4,3
1000 km	7,3	4,2	7,4	4,2	7,7	4,3
<b>Frankrijk-vervoer</b>						
100 km	7,9	4,9	8,2	5,0	8,5	5,0
250 km	7,6	4,6	7,8	4,6	8,1	4,7
500 km	7,4	4,4	7,6	4,4	7,9	4,5
750 km	7,4	4,3	7,5	4,3	7,8	4,4
1000 km	7,3	4,3	7,4	4,3	7,8	4,3
<b>Italië-vervoer</b>						
1500 km	7,4	4,5	7,4	4,5	7,9	4,6
2000 km	7,3	4,4	7,3	4,4	7,8	4,5
2500 km	7,2	4,4	7,2	4,4	7,7	4,4
<b>Spanje-vervoer</b>						
1500 km	7,2	4,3	7,3	4,3	7,6	4,4
2000 km	7,2	4,3	7,2	4,3	7,6	4,4
2500 km	7,1	4,3	7,1	4,3	7,5	4,3
<b>Polen-vervoer</b>						
1000 km	7,3	4,4	7,6	4,4	7,8	4,5
<b>Zweden-vervoer</b>						
750 km Ferrydienst	5,1	3,5				

Bron: Panteia

**Tabel B.11 Realisatie 2022 (t.o.v. realisatie 2021) en raming 2022 (t.o.v. realisatie 2021)**  
**inclusief** brandstofkostenontwikkeling en **exclusief** tolkostenontwikkeling  
 (% mutatie)

Grensoverschrijdend vervoer	Ongespecialiseerd		Koel/vries vervoer		Tank/bulk vervoer	
	Realisatie 2022	Raming 2022	Realisatie 2022	Raming 2022	Realisatie 2022	Raming 2022
<b>België/Lux.-vervoer</b>						
100 km	13,7	5,0	14,1	5,0	14,1	5,0
250 km	14,3	4,8	14,7	4,8	14,7	4,9
500 km	15,2	4,7	15,5	4,7	15,4	4,7
<b>Denemarken-vervoer</b>						
750 km zonder ferrydienst	16,0	4,5				
750 km met ferrydienst	13,3	4,0				
<b>Duitsland-vervoer</b>						
100 km	13,7	5,0	14,0	5,0	14,0	5,1
250 km	14,9	4,7	15,3	4,7	15,2	4,8
500 km	15,6	4,6	15,9	4,6	15,9	4,6
750 km	16,0	4,5	16,3	4,5	16,2	4,5
1000 km	16,3	4,4	16,5	4,4	16,4	4,5
<b>Frankrijk-vervoer</b>						
100 km	13,4	5,1	13,8	5,1	13,8	5,1
250 km	14,7	4,8	15,1	4,8	15,0	4,8
500 km	15,4	4,6	15,8	4,6	15,7	4,7
750 km	15,8	4,5	16,1	4,5	16,0	4,6
1000 km	16,0	4,5	16,3	4,5	16,2	4,5
<b>Italië-vervoer</b>						
1500 km	15,4	4,7	15,8	4,7	15,8	4,8
2000 km	15,9	4,6	16,2	4,6	16,2	4,7
2500 km	16,2	4,6	16,5	4,6	16,4	4,6
<b>Spanje-vervoer</b>						
1500 km	16,1	4,5	16,3	4,5	15,9	4,6
2000 km	16,3	4,5	16,5	4,5	16,4	4,6
2500 km	16,4	4,5	16,7	4,5	16,5	4,5
<b>Polen-vervoer</b>						
1000 km	15,2	4,6	14,9	4,6	15,5	4,7
<b>Zweden-vervoer</b>						
750 km Ferrydienst	15,2	3,6				

Bron: Panteia

## Bijlage 3 Gehanteerde kostenverhoudingen

In de navolgende tabellen worden de relatieve kostenaandelen weergegeven die gehanteerd zijn bij het berekenen van de totale kostenontwikkelingen. Het basisjaar is 2021.

**Tabel B.12 Gemiddelde kostensamenstelling binnenlands vervoer (2021)**

Kostenpost	Algemene distributie: Bestelauto's					
	Kleine bestelauto		Bestelauto		Grote bestelauto	
	30.000 km	60.000 km	30.000 km	60.000 km	30.000 km	60.000 km
	% aandeel					
<b>Autokosten</b>						
Afschrijving voertuig	2,3	2,2	3,4	3,3	4,6	4,3
Rente voertuig	0,3	0,3	0,4	0,4	0,6	0,5
Motorrijtuigenbelasting	0,6	0,6	0,9	0,8	0,9	0,9
Verzekering	0,6	0,6	0,9	0,8	1,2	1,1
Diverse voertuigkosten	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Banden	0,3	0,6	0,3	0,6	0,3	0,5
Brandstof (diesel)	2,6	5,0	3,3	6,3	4,1	7,6
AdBlue	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2
Reparatie en onderhoud	0,8	1,4	0,7	1,2	1,5	2,8
<b>Specifieke vervoerskosten</b>	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4
<b>Kosten rijdend personeel</b>						
Loon incl. sociale lasten	73,9	70,9	71,7	68,3	68,6	64,3
Verblijf- en overige kosten	4,2	4,0	4,0	3,9	3,9	3,6
<b>Algemene kosten</b>						
Loon incl. sociale lasten overig personeel	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,1
Huisvesting	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3
Overig algemeen	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Bron: Panteia

Tabel B.13 Gemiddelde kostensamenstelling binnenlands vervoer (2021)

Kostenpost	Deelsector/voertuigconfiguratie					
	Algemene distributie				Fijnmazige distributie	
	Solo 6 ton	Solo 9 ton	Solo 16 ton	Combinatie	Collogoed	Palletgoed
	% aandeel					
<b>Autokosten</b>						
Afschrijving voertuig	6,4	8,5	9,2	9,4	4,8	8,4
Rente voertuig	0,3	0,5	0,5	0,6	0,3	0,5
Motorrijtuigenbelasting	0,3	0,2	0,2	0,5	0,2	0,2
Eurovignet	---	0,6	0,5	0,7	---	0,5
Verzekering	2,7	2,6	2,5	2,7	1,9	2,6
Diverse voertuigkosten	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1
Kosten reserve getrokken materieel <sup>2</sup>	---	---	---	0,7	---	---
Banden	0,8	1,2	1,3	2,4	0,6	0,9
Brandstof (diesel)	8,2	14,6	18,7	21,8	3,8	7,1
AdBlue	0,2	0,4	0,5	0,6	0,1	0,2
Reparatie en onderhoud	1,9	3,3	4,3	5,2	2,0	2,8
<b>Specifieke vervoerskosten</b>	0,4	0,3	0,3	0,5	0,3	0,3
<b>Kosten rijdend personeel</b>						
Loon incl. sociale lasten	61,9	51,5	46,0	39,2	42,8	42,2
Verblijf- en overige kosten	3,0	2,5	2,2	1,9	2,2	2,1
<b>Algemene kosten</b>						
Loon incl. sociale lasten overig personeel	7,2	7,2	7,2	7,3	28,9	21,8
Huisvesting	2,3	2,2	2,2	2,2	6,2	6,0
Overig algemeen	4,3	4,3	4,3	4,3	5,8	4,3
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Bron: Panteia

<sup>2</sup> Dit zijn kosten die veroorzaakt worden doordat het getrokken materieel niet volledig wordt benut als gevolg van een niet één op één verhouding tussen trekkend en getrokken materieel. Deze kosten zijn opgebouwd uit afschrijvingskosten, verzekeringskosten en rentekosten.

**Tabel B.14 Gemiddelde kostensamenstelling binnenlands vervoer (2021)**

Kostenpost	Deelsector/voertuigconfiguratie			
	Kiepers	Afvalvervoer		
		Bedrijfsafval rolcontainers	Kleine afzetcontainers	Autolaadkraan
	% aandeel			
<b>Autokosten</b>				
Afschrijving voertuig	9,4	8,1	6,3	13,1
Rente voertuig	0,7	0,7	0,5	1,1
Motorrijtuigenbelasting	0,5	---	0,8	0,5
Eurovignet	0,7	---	1,0	0,8
Verzekering	3,1	2,4	3,7	3,5
Diverse voertuigkosten	0,1	0,0	0,1	0,0
Kosten reserve getrokken materieel	0,5	---	---	---
Banden	4,2	2,3	2,2	3,2
Brandstof (diesel)	21,0	11,9	18,7	17,3
AdBlue	0,6	0,3	0,5	0,5
Reparatie en onderhoud	4,4	8,7	7,1	11,7
<b>Specifieke vervoerskosten</b>	0,8	0,2	0,3	0,3
<b>Kosten rijdend personeel</b>				
Loon incl. sociale lasten	38,5	53,7	47,5	37,2
Verblijf- en overige kosten	1,8	2,6	2,3	1,8
<b>Algemene kosten</b>				
Loon incl. sociale lasten overig personeel	7,2	4,6	4,5	4,5
Huisvesting	2,2	1,8	1,8	1,8
Overig algemeen	4,3	2,7	2,7	2,7
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Bron: Panteia

**Tabel B.15 Gemiddelde kostensamenstelling binnenlands vervoer (2021)**

Kostenpost	Deelsector			
	Wagenlading	Zeecontainer	Tankvervoer	Bulkvervoer
	% aandeel			
<b>Autokosten</b>				
Afschrijving voertuig	9,8	8,9	12,5	11,2
Rente voertuig	0,6	0,6	0,9	0,8
Motorrijtuigenbelasting	0,5	0,5	0,4	0,4
Eurovignet	0,7	0,7	0,6	0,6
Verzekering	2,8	2,6	2,9	2,8
Diverse voertuigkosten	0,0	0,0	0,1	0,1
Kosten reserve getrokken materieel	0,7	0,2	0,6	0,4
Banden	2,2	2,6	2,4	2,5
Brandstof (diesel)	20,3	25,2	22,3	23,4
AdBlue	0,5	0,7	0,6	0,6
Reparatie en onderhoud	4,9	5,7	5,5	5,6
<b>Specifieke vervoerskosten</b>	0,6	0,6	0,7	0,7
<b>Kosten rijdend personeel</b>				
Loon incl. sociale lasten	40,7	40,4	35,3	35,7
Verblijf- en overige kosten	2,0	2,0	1,7	1,7
<b>Algemene kosten</b>				
Loon incl. sociale lasten overig personeel	7,2	5,0	7,1	7,1
Huisvesting	2,2	1,5	2,2	2,2
Overig algemeen	4,3	2,8	4,2	4,2
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Bron: Panteia

Tabel B.16 Gemiddelde kostensamenstelling binnenlands vervoer (2021)

Kostenpost	Koel/vries vervoer					
	Solo vrachtwagen		Vrachtwagen + aanhangwagen		Trekker + oplegger	
	zonder koelmotor	met koelmotor	zonder koelmotor	met koelmotor	zonder koelmotor	met koelmotor
	% aandeel					
<b>Autokosten</b>						
Afschrijving voertuig	7,8	9,0	12,5	13,6	10,9	11,4
Rente voertuig	0,5	0,5	0,8	0,9	0,7	0,7
Motorrijtuigenbelasting	0,2	0,2	0,5	0,4	0,5	0,5
Eurovignet	0,5	0,5	0,7	0,6	0,7	0,7
Verzekering	2,7	2,8	3,1	3,0	3,0	3,0
Diverse voertuigkosten	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Kosten reserve getrokken materieel	---	---	0,3	0,5	0,4	0,6
Banden	1,1	1,0	3,0	2,7	2,2	2,1
Brandstof (diesel)	15,8	17,5	19,0	21,1	19,7	20,8
AdBlue	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
Reparatie en onderhoud	3,1	4,0	4,4	5,7	4,6	5,3
<b>Specifieke vervoerskosten</b>	0,4	0,4	0,5	0,6	0,5	0,7
<b>Kosten rijdend personeel</b>						
Loon incl. sociale lasten	51,4	47,8	39,2	35,1	40,7	38,3
Verblijf- en overige kosten	2,5	2,3	1,9	1,7	2,0	1,9
<b>Algemene kosten</b>						
Loon incl. sociale lasten overig personeel	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
Huisvesting	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Overig algemeen	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,1
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Bron: Panteia



**Tabel B.17 Gemiddelde kostensamenstelling binnenlands vervoer (2021)**

Kostenpost	Ecocombi (LZV)			
	Bakwagen-dolly-trailer	B-double met opbouw	B-double zonder opbouw	Trekker-trailer-middenasser
	% aandeel			
<b>Autokosten</b>				
Afschrijving voertuig	10,4	9,4	7,8	7,8
Rente voertuig	0,7	0,6	0,6	0,6
Motorrijtuigenbelasting	0,4	0,4	0,4	0,4
Eurovignet	0,6	0,6	0,5	0,6
Verzekering	3,3	3,2	3,3	3,2
Diverse voertuigkosten	0,1	0,1	0,1	0,1
Kosten reserve getrokken materieel	0,4	0,5	0,4	0,4
Banden	3,2	4,4	4,5	4,3
Brandstof (diesel)	22,8	23,6	24,1	23,2
AdBlue	0,6	0,6	0,6	0,6
Reparatie en onderhoud	5,4	6,0	6,1	6,0
<b>Specifieke vervoerskosten</b>	0,5	0,5	0,5	0,5
<b>Kosten rijdend personeel</b>				
Loon incl. sociale lasten	39,1	37,7	38,6	39,8
Verblijf- en overige kosten	1,9	1,8	1,9	1,9
<b>Algemene kosten</b>				
Loon incl. sociale lasten overig personeel	5,3	5,3	5,3	5,3
Huisvesting	2,6	2,6	2,6	2,6
Overig algemeen	2,7	2,7	2,7	2,7
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Bron: Panteia

Tabel B.18 Gemiddelde kostensamenstelling binnenlands vervoer: Elektrisch (2021)

Kostenpost	Bestelauto's elektrisch					
	Kleine bestelauto		Bestelauto		Grote bestelauto	
	15.000 km	30.000 km	15.000 km	30.000 km	15.000 km	30.000 km
	% aandeel					
<b>Autokosten</b>						
Afschrijving voertuig	3,8	3,6	4,0	3,8	8,1	7,9
Rente voertuig	0,6	0,6	0,6	0,6	1,2	1,2
Verzekering	1,1	1,1	1,2	1,2	2,3	2,3
Diverse voertuigkosten	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Banden	0,2	0,4	0,4	0,4	0,2	0,3
Elektriciteitsverbruik	0,2	0,4	0,3	0,5	0,3	0,6
Reparatie en onderhoud	0,6	0,9	0,9	0,9	0,6	0,8
<b>Specifieke vervoerskosten</b>	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4
<b>Kosten oplaadsysteem</b>						
Afschrijving laadpaal	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Operationele kosten	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5
<b>Kosten rijdend personeel</b>						
Loon incl. sociale lasten	72,9	72,5	72,2	72,1	67,3	66,9
Verblijf- en overige kosten	4,1	4,1	4,1	4,1	3,8	3,8
<b>Algemene kosten</b>						
Loon incl. sociale lasten overig personeel	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
Huisvesting	2,3	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3
Overig algemeen	4,4	4,4	4,3	4,3	4,3	4,3
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Bron: Panteia

**Tabel B.19 Gemiddelde kostensamenstelling binnenlands vervoer: Elektrisch (2021)**

Kostenpost	Bakwagens elektrisch	
	Bakwagen (totaalgewicht 12 ton, batterij capaciteit 160 kWh, jaarkilometrage 65.000 km)	Grote bakwagen (totaalgewicht 18 ton, batterij capaciteit 240 kWh, jaarkilometrage 50.000 km)
	% aandeel	
<b>Autokosten</b>		
Afschrijving voertuig	14,3	17,2
Rente voertuig	2,4	2,9
Eurovignet	0,6	0,4
Verzekering	4,5	5,4
Diverse voertuigkosten	0,1	0,1
Banden	0,9	0,6
Elektriciteitsverbruik	3,0	4,5
Reparatie en onderhoud	4,8	3,6
<b>Specifieke vervoerskosten</b>	0,3	0,2
<b>Kosten oplaadsysteem</b>		
Afschrijving laadpaal	0,3	2,4
Operationele kosten	0,1	1,6
<b>Kosten rijdend personeel</b>		
Loon incl. sociale lasten	52,4	45,2
Verblijf- en overige kosten	2,6	2,2
<b>Algemene kosten</b>		
Loon incl. sociale lasten overig personeel	7,2	7,2
Huisvesting	2,2	2,2
Overig algemeen	4,3	4,3
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Bron: Panteia

**Tabel B.20 Gemiddelde kostensamenstelling grensoverschrijdend ongespecialiseerd vervoer (2021)**

Kostenpost	Landenrelatie					
	België/ Lux. 250 km	Denemarken 750 km		Duitsland 500 km	Engeland 500 km <sup>3</sup>	
		Zonder ferry	Met ferry <sup>4</sup>		Kanaal- tunnel	Ferrydienst <sup>5</sup>
% aandeel						
<b>Autokosten</b>						
Afschrijving voertuig	8,5	7,6	6,0	7,9	6,3	4,7
Rente voertuig	0,6	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3
Motorrijtuigenbelasting	0,5	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2
Eurovignet	0,7	0,6	0,4	0,6	0,5	0,4
Verzekering	2,7	2,4	2,0	2,6	2,0	1,5
Diverse voertuigkosten	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Kosten reserve getrokken materieel	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Banden	2,2	2,8	2,2	2,8	1,7	1,1
Brandstof (diesel)	18,7	24,2	19,0	23,0	14,9	10,0
AdBlue	0,5	0,6	0,5	0,6	0,4	0,3
Reparatie en onderhoud	4,7	6,0	4,7	5,7	3,7	2,5
<b>Specifieke vervoerskosten</b>	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3
<b>Kosten rijdend personeel</b>						
Loon incl. sociale lasten	42,5	36,6	29,0	37,5	30,2	22,4
Verblijf- en overige kosten	4,8	5,1	4,0	5,2	4,2	4,5
<b>Algemene kosten</b>						
Loon incl. sociale lasten overig personeel	7,1	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8
Huisvesting	3,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
Overig algemeen	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
<b>Kosten overtocht</b>	---	---	18,4	---	22,2	39,2
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Bron: Panteia

<sup>3</sup> Uitgangspunten: Begeleid vervoer met Nederlandse chauffeur.

<sup>4</sup> Ferrydienst Puttgarden-Rödby.

<sup>5</sup> Ferrydienst Hoek van Holland-Harwich.

**Tabel B.21 Gemiddelde kostensamenstelling grensoverschrijdend ongespecialiseerd vervoer (2021)**

Kostenpost	Landenrelatie				
	Frankrijk 500 km	Italië 1500 km	Spanje 2000 km	Polen 1000 km	Zweden 750 km met ferry <sup>6</sup>
	% aandeel				
<b>Autokosten</b>					
Afschrijving voertuig	8,0	8,4	7,6	7,2	5,0
Rente voertuig	0,5	0,5	0,4	0,5	0,3
Motorrijtuigenbelasting	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3
Eurovignet	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4
Verzekering	2,6	2,4	2,2	2,3	1,6
Diverse voertuigkosten	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Kosten reserve getrokken materieel	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Banden	2,7	2,5	2,9	2,7	1,7
Brandstof (diesel)	22,4	22,5	25,4	22,0	15,2
AdBlue	0,6	0,6	0,7	0,6	0,4
Reparatie en onderhoud	5,6	5,8	6,5	5,1	3,7
<b>Specifieke vervoerskosten</b>	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
<b>Kosten rijdend personeel</b>					
Loon incl. sociale lasten	38,1	38,0	35,9	39,8	23,8
Verblijf- en overige kosten	5,3	5,8	5,4	5,9	4,7
<b>Algemene kosten</b>					
Loon incl. sociale lasten overig personeel	6,8	6,5	6,3	6,8	6,8
Huisvesting	2,9	2,7	2,6	2,8	2,9
Overig algemeen	2,8	2,7	2,6	2,7	2,8
<b>Kosten overtocht</b>	---	---	---	---	30,0
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Bron: Panteia

<sup>6</sup> Ferrydienst Travemünde-Malmö.

**Tabel B.22 Gemiddelde kostensamenstelling grensoverschrijdend koel/vries vervoer (2021)**

Kostenpost	Landenrelatie					
	België/ Lux. 250 km	Denemarken 750 km		Duitsland 500 km	Engeland 500 km <sup>7</sup>	
		Zonder ferry	Met ferry <sup>8</sup>		Kanaal- tunnel	Ferrydienst <sup>9</sup>
% aandeel						
<b>Autokosten</b>						
Afschrijving voertuig	9,8	8,8	7,1	9,0	7,3	5,5
Rente voertuig	0,7	0,6	0,5	0,6	0,5	0,4
Motorrijtuigenbelasting	0,5	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2
Eurovignet	0,7	0,5	0,4	0,6	0,5	0,3
Verzekering	3,1	2,9	2,3	3,0	2,4	1,8
Diverse voertuigkosten	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Kosten reserve getrokken materieel	0,4	0,4	0,3	0,2	0,4	0,3
Banden	2,0	2,6	2,1	2,5	1,6	1,1
Brandstof (diesel)	19,1	24,5	19,5	23,5	15,6	10,8
AdBlue	0,5	0,6	0,5	0,6	0,4	0,3
Reparatie en onderhoud	5,3	6,8	5,4	6,5	4,4	3,0
<b>Specifieke vervoerskosten</b>	0,6	0,6	0,4	0,6	0,5	0,4
<b>Kosten rijdend personeel</b>						
Loon incl. sociale lasten	40,0	34,3	27,6	35,2	28,7	21,6
Verblijf- en overige kosten	4,5	4,7	3,8	4,9	4,0	4,3
<b>Algemene kosten</b>						
Loon incl. sociale lasten overig personeel	6,9	6,7	6,7	6,7	6,7	6,8
Huisvesting	2,8	2,8	2,8	2,7	2,8	2,8
Overig algemeen	3,0	2,7	2,7	2,9	2,7	2,7
<b>Kosten overtocht</b>	---	---	17,5	---	21,1	37,7
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Bron: Panteia

<sup>7</sup> Uitgangspunten: Begeleid vervoer met Nederlandse chauffeur.

<sup>8</sup> Ferrydienst Puttgarden-Rödby.

<sup>9</sup> Ferrydienst Hoek van Holland-Harwich.

**Tabel B.23 Gemiddelde kostensamenstelling grensoverschrijdend koel/vries vervoer (2021)**

Kostenpost	Landenrelatie				
	Frankrijk 500 km	Italië 1500 km	Spanje 2000 km	Polen 1000 km	Zweden 750 km met ferry <sup>10</sup>
	% aandeel				
<b>Autokosten</b>					
Afschrijving voertuig	9,1	8,7	8,0	8,8	5,8
Rente voertuig	0,6	0,6	0,5	0,6	0,4
Motorrijtuigenbelasting	0,4	0,3	0,3	0,4	0,2
Eurovignet	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4
Verzekering	3,0	2,9	2,6	2,9	1,9
Diverse voertuigkosten	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Kosten reserve getrokken materieel	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3
Banden	2,4	2,3	2,6	2,2	1,7
Brandstof (diesel)	22,9	23,3	26,1	20,4	15,8
AdBlue	0,6	0,6	0,6	0,5	0,4
Reparatie en onderhoud	6,4	6,6	7,3	5,3	4,4
<b>Specifieke vervoerskosten</b>	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4
<b>Kosten rijdend personeel</b>					
Loon incl. sociale lasten	35,7	36,1	34,2	39,5	22,8
Verblijf- en overige kosten	4,9	5,5	5,1	5,9	4,5
<b>Algemene kosten</b>					
Loon incl. sociale lasten overig personeel	6,7	6,4	6,1	6,6	6,7
Huisvesting	2,8	2,6	2,6	2,7	2,8
Overig algemeen	2,7	2,5	2,5	2,7	2,7
<b>Kosten overtocht</b>	---	---	---	---	28,8
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Bron: Panteia

<sup>10</sup> Ferrydienst Travemünde-Malmö.

**Tabel B.24 Gemiddelde kostensamenstelling grensoverschrijdend tank/bulk vervoer (2021)**

Kostenpost	Landenrelatie					
	België/Lux. 250 km	Duitsland 500 km	Frankrijk 500 km	Italië 1500 km	Spanje 2000 km	Polen 1000 km
	% aandeel					
<b>Autokosten</b>						
Afschrijving voertuig	11,5	10,6	10,7	11,3	10,4	9,8
Rente voertuig	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7
Motorrijtuigenbelasting	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3
Eurovignet	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5
Verzekering	3,1	3,0	3,0	2,9	2,7	2,8
Diverse voertuigkosten	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Kosten reserve getrokken materieel	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Banden	2,0	2,5	2,4	2,3	2,5	2,5
Brandstof (diesel)	18,1	22,4	21,7	22,0	24,5	21,6
AdBlue	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6
Reparatie en onderhoud	5,0	6,1	5,9	6,2	6,9	5,5
<b>Specifieke vervoerskosten</b>	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4
<b>Kosten rijdend personeel</b>						
Loon incl. sociale lasten	39,6	34,9	35,5	35,7	33,6	37,2
Verblijf- en overige kosten	4,4	4,8	4,9	4,7	5,0	5,5
<b>Algemene kosten</b>						
Loon incl. sociale lasten overig personeel	6,9	6,7	6,8	6,3	6,1	6,6
Huisvesting	3,0	2,8	2,8	2,7	2,6	2,7
Overig algemeen	2,8	2,7	2,8	2,7	2,5	2,7
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Bron: Panteia



**Tabel B.25 Gemiddelde kostensamenstelling intermodaal vervoer weg/spoor (2021)**

Kostenpost	Relatie					
	Rotterdam-Boedapest	Rotterdam-Milaan	Rotterdam-Poznan	Antwerpen-Barcelona	Antwerpen-Wenen	Duisburg-München
	% aandeel					
<b>Kosten voortransport</b>	12,0	12,4	15,3	11,8	12,3	16,5
<b>Overslagkosten</b>	16,7	17,3	21,2	16,4	17,2	16,4
<b>Kosten spoorvervoer</b>	<b>54,3</b>	<b>44,6</b>	<b>40,7</b>	<b>50,3</b>	<b>45,2</b>	<b>32,3</b>
Leasekosten locomotief/ kosten wagons	25,8	19,5	18,1	21,6	21,4	14,5
Loonkosten machinist	4,6	3,9	3,6	5,1	3,6	2,8
Energiekosten	11,8	8,4	8,9	10,6	9,1	7,6
Gebruiksvergoeding	2,9	3,9	2,1	4,3	3,0	0,1
Kosten rangeren	2,1	3,1	2,7	2,1	2,2	3,1
Overhead	7,1	5,8	5,3	6,6	5,9	4,2
<b>Kosten natransport</b>	17,0	25,7	22,8	21,5	25,3	34,8
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Bron: Panteia

**Tabel B.26 Gemiddelde kostensamenstelling intermodaal vervoer weg/binnenvaart (2021)**

Kostenpost	Relatie					
	Rotterdam-Antwerpen	Rotterdam-Veghel	Rotterdam-Westerbroek	Rotterdam-Venlo	Rotterdam-Duisburg	Rotterdam-Mannheim
	% aandeel					
<b>Kosten voortransport</b>	22,9	22,5	20,8	23,0	19,9	18,0
<b>Overslagkosten</b>	36,8	34,8	32,3	35,6	30,8	27,8
<b>Kosten binnenvaart</b>	<b>17,5</b>	<b>20,3</b>	<b>26,1</b>	<b>18,4</b>	<b>10,7</b>	<b>19,4</b>
Loonkosten	8,9	10,1	13,0	8,4	3,6	9,0
Kapitaalkosten	2,7	3,1	3,9	2,5	1,9	2,0
Reparatie en onderhoud	0,5	1,0	0,8	0,5	0,4	0,7
Verzekering	2,7	3,1	3,9	2,5	2,0	0,8
Brandstofkosten	1,8	2,2	3,7	2,3	2,0	5,5
Havengelden	0,5	0,1	0,2	0,8	0,1	0,2
Overige kosten	0,4	0,7	0,6	1,4	0,7	1,2
<b>Kosten natransport</b>	22,8	22,4	20,8	23,0	38,6	34,8
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Bron: Panteia

**Tabel B.27 Gemiddelde kostensamenstelling intermodaal vervoer weg/shortsea (2021)**

Kostenpost	Relatie			
	Rotterdam- Hull	Rotterdam- Dublin	Rotterdam- Bilbao	Rotterdam- Gothenburg
	% aandeel			
<b>Kosten voortransport</b>	20,1	18,6	18,9	18,3
<b>Overslagkosten</b>	32,0	29,8	30,1	29,1
<b>Kosten shortsea</b>	<b>7,5</b>	<b>14,2</b>	<b>16,9</b>	<b>11,8</b>
Loonkosten	3,0	4,9	5,7	4,2
Kapitaalkosten	1,1	1,9	2,2	1,6
Reparatie en onderhoud	0,1	0,2	0,2	0,2
Verzekering	0,2	0,3	0,4	0,3
Brandstofkosten	1,9	5,3	6,6	4,1
Havengelden	0,6	0,6	0,6	0,5
Overhead	0,6	1,0	1,2	0,9
<b>Kosten natransport</b>	40,4	37,4	34,1	40,8
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Bron: Panteia

## Bijlage 4 Deelsectoren en voertuigconfiguraties

Met betrekking tot de kostenontwikkeling is een onderscheid gemaakt naar diverse deelsectoren, voertuigconfiguraties en landenrelaties.

### Binnenlands vervoer

#### Algemeen distributievervoer

Vervoer met per rit diverse opdrachtgevers en veel losadressen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende voertuigtypes:

- *Bestelauto's*  
Twee jaarkilometrages, 30.000 km en 60.000 km, worden onderscheiden voor de kleine bestelauto, bestelauto en grote bestelauto.



Kleine bestelauto



Bestelauto



Grote bestelauto

- *Vrachtwagen solo*  
Laadvermogen 6 ton, 9 ton en 16 ton.
- *Combinatie*  
Trekker + oplegger of vrachtwagen + aanhangwagen.

#### Fijnmazige distributie

Distributievervoer dat via een collectie- en distributienetwerk wordt uitgevoerd. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen collogoedzendingen en palletgoedzendingen. Bij collogoedzendingen is sprake van vervoer van kleinere zendingen. Bij palletgoedzendingen bestaat de zending uit ten minste één volle pallet. Binnen deze deelmarkt vinden veel cross-docking en pallettiseringswerkzaamheden plaats binnen een eigen loods zodat, naast fysiek transport, deze loodskosten afzonderlijk worden meegenomen. Fijnmazige distributie vindt vooral binnen Nederland plaats en in binnenstedelijk gebied.

#### Kiepers

Vervoer met kiepermaterieel.

### **Afvalvervoer**

Drie activiteiten worden onderscheiden, te weten:

- *Bedrijfsafval met rolcontainers*  
Dit betreft een kraakperswagen inclusief een belader.
- *Kleine afzetcontainers (portaalauto's)*  
Dit betreft een solo-vrachtwagen voor collectie van verschillende soorten afval.
- *Autolaadkraan*  
Dit betreft een solo-vrachtwagen met een laadkraan voor collectie van verschillende soorten afval.

### **Wagenladingvervoer**

Vervoer met per rit één opdrachtgever, één laadadres en één of enkele losadressen. Andere veel gebruikte benamingen voor deze deelmarkt zijn FTL-vervoer (Full Truck Load) en "punt-punt"-vervoer.

### **Koel/vries vervoer**

Dit betreft het vervoer van goederen onder een constante temperatuur. De volgende drie voertuigconcepten worden onderscheiden waarbij telkens een berekening is gemaakt mét koelmotor (voor het vriesvervoer) en zonder koelmotor (voor het isotherm vervoer):

- Solo vrachtwagen
- Vrachtwagen + aanhangwagencombinatie
- Trekker + opleggercombinatie

### **Zeecontainervervoer**

Dit is het vervoer van beladen of lege zeecontainers. Het vervoer van zeecontainers heeft als belangrijkste kenmerk dat het grootste gedeelte van het vervoer met een grote regelmaat plaatsvindt over min of meer vaste trajecten.

### **Tank/bulk vervoer**

Vervoer met tankauto's of daarmee gelijk te stellen tankcontainers. Hieronder valt bijvoorbeeld vervoer van chemicaliën, vloeibare producten (plantaardige oliën, vetten die bestemd zijn voor consumptie), cement en andere niet-vloeibare producten die in tank- of silowagens vervoerd moeten worden. Hierbij wordt gebruik gemaakt van "zwarte" voertuigcombinaties (tot 50 ton).

### **Ecocombi (LZV)**

Hieronder valt een vrachtautocombinatie die meer kan en mag vervoeren dan een gewone vrachtautocombinatie. Een ecocombi is maximaal 25,25 meter lang en 60 ton zwaar. In dit rapport wordt de kostenontwikkeling van de volgende veel voorkomende varianten weergegeven:

- Bakwagen-dolly-trailer



- B-double met opbouw
- B-double zonder opbouw



- Trekker-trailer-middenasser/wipkar



### Elektrische voertuigen

- *Elektrische bestelauto's*  
Twee jaarkilometrages, 15.000 km en 30.000 km, worden onderscheiden voor de kleine bestelauto, bestelauto en grote bestelauto.
- *Elektrische bakwagens*  
Kostenontwikkelingen worden gegeven voor een bakwagen met een totaalgewicht van 12 ton en een grote bakwagen met een totaalgewicht van 18 ton.

### Grensoverschrijdend vervoer

Kostenontwikkelingen worden weergegeven voor drie soorten vervoer (ongespecialiseerd, koel/vries en tank/bulk) op verschillende landen.

De landenrelaties zijn:

- Nederland-België/Luxemburg
- Nederland-Denemarken (met en zonder ferry)
- Nederland-Duitsland
- Nederland-Engeland (via ferry en via Kanaaltunnel)
- Nederland-Frankrijk
- Nederland-Italië
- Nederland-Spanje
- Nederland-Polen
- Nederland-Zweden (via ferry)

### Intermodaal vervoer

Kostenontwikkelingen worden weergegeven voor:

#### Weg/spoor

Relaties:

- Rotterdam-Boedapest
- Rotterdam-Milaan
- Rotterdam-Poznan
- Antwerpen-Barcelona
- Antwerpen-Wenen
- Duisburg-München

### **Weg/binnenvaart**

Relaties:

- Rotterdam-Antwerpen
- Rotterdam-Veghel
- Rotterdam-Westerbroek
- Rotterdam-Venlo
- Rotterdam-Duisburg
- Rotterdam-Mannheim

### **Weg/shortsea**

Relaties:

- Rotterdam-Hull
- Rotterdam-Dublin
- Rotterdam-Bilbao
- Rotterdam-Gothenburg



## Bijlage 5 Organisatie

### **Oprichtgever**

TLN  
evofenedex

### **Begeleidingscommissie**

*Vertegenwoordigers namens TLN:*

Wim Nienhuis  
Hans Kanters

Consultant  
Van den Bosch Transporten

*Vertegenwoordiger namens evofenedex  
vanuit de Raad voor eigen vervoer:*

Henk Tol

Technische Unie

*Vertegenwoordiger namens evofenedex  
vanuit de Raad voor wegverladers:*

Lennart Moerkerken

Agrifirm

Roger van Straaten  
Ricky Voorn  
Manfred Kindt  
Wim Mars

TLN  
evofenedex  
Panteia  
Panteia

De opdrachtgever geeft formeel akkoord op de rapportage. Inhoud en richting wordt gegeven door de begeleidingscommissie.