

**Metropoolregio Rotterdam Den Haag**  
**Doorrekening vijf tariefmaatregelen - Harmonisatie**

---

Datum: 03-02-2020  
Auteurs: John Kleppe, Rob Rijnhout  
Versie: F01



**HYPERCUBE**  
BUSINESS INNOVATION

# Inhoud

1	Inleiding .....	2
2	Bestaande kennis.....	2
3	Varianten .....	4
3.1	Implementatie .....	5
3.2	Interpretatie .....	6
4	Modelmatige doorrekening .....	6
4.1	Opbrengst- en volume-effecten .....	6
4.2	Prijseffecten reizigers .....	7
5	Technische haalbaarheid.....	8
6	Toetsing aan doelstellingen.....	8
6.1	Spreiding.....	8
6.2	Extra middelen .....	9
6.3	Toegankelijkheid.....	9
7	Samenvatting uitkomsten verkenning varianten .....	9
	Bijlage I – Scenariostudie.....	10
	1.1 Data .....	10
	1.2 Instellingen .....	10
	Bijlage II: Effecten per concessie .....	11

# 1 Inleiding

De Bestuurscommissie Vervoersautoriteit van de Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH) heeft op 10 juli 2019 een position paper 'Tarievenkader OV' vastgesteld. Daarin wordt het tarief (zowel prijs als producten) benoemd als een passend middel/instrument om bij te dragen aan een toekomstbestendig, goed en toegankelijk OV in MRDH. Voor de reiziger van vandaag en die van de toekomst dient het tarief als instrument om:

- reizigers beter te spreiden en/of het (bestaande) systeem beter te benutten;
- (extra) middelen te genereren als (co)financiering voor nieuwe investeringen en/of uitbreiding van het voorzieningenniveau;
- het OV toegankelijk te houden voor de inwoner van het gebied, meer in het bijzonder voor specifieke doelgroepen.

In het position paper worden vijf mogelijke tariefmaatregelen genoemd om hieraan bij te dragen. Hypercube is gevraagd deze tariefmaatregelen uit te werken en per maatregel een rapport op te leveren. Dit rapport heeft betrekking op de maatregel *Harmonisatie*.

In hoofdstuk 2 beschrijven we bestaande kennis en ervaringen over Harmonisatie. Mede op basis daarvan zijn een aantal mogelijke varianten van invoering daarvan bepaald. Deze beschrijven we in hoofdstuk 3. De impact op de opbrengsten en volumes, alsmede de prijseffecten voor reizigers van die varianten wordt getoond in hoofdstuk 4. Deze zijn bepaald door de varianten door te rekenen met de Hypercube scenariotool, gebaseerd op de feitelijke reisgegevens van een heel jaar. In hoofdstuk 5 gaan we in op de technische haalbaarheid van de varianten. In hoofdstuk 6 beschouwen we in hoeverre er wordt voldaan aan de hierboven genoemde doelstellingen. In hoofdstuk 7 worden de verschillende varianten afgewogen. Bijlage I bevat nog een beschrijving van de Hypercube Scenariotool 2.0 waarmee de modelmatige doorrekening van hoofdstuk 4 is uitgevoerd. In Bijlage II is een uitgebreider overzicht per concessie te vinden van de opbrengst- en volume-effecten voor de verschillende doorgerekende varianten.

## 2 Bestaande kennis

De kilometertarieven tussen de verschillende concessies in enerzijds de regio Rotterdam en anderzijds de regio Den Haag zijn momenteel niet even hoog. Het kilometertarief in de regio Rotterdam (concessies Bus Rotterdam, Rail Rotterdam en Voorne-Putten en Rozenburg) is € 0,147 in 2019, terwijl het kilometertarief in de regio Den Haag (concessies Haaglanden Stad, Rail Haaglanden en Haaglanden Streek) € 0,166 is. Het is al langer een politiek gehoorde wens, vastgelegd in een Kadernota OV, deze kilometertarieven gelijk te trekken.

De aan MRDH grenzende concessies van de Provincie Zuid-Holland zijn Drechtsteden, Molenlanden en Gorinchem, Hoekse Waard / Goeree-Overflakkee en Zuid-Holland Noord. Ter informatie zijn de kilometertarieven in die concessies vermeld in Tabel 2.1. De kilometertarieven in zowel de regio Den Haag

als de regio Rotterdam zijn dus hoger dan de standaard kilometertarieven in die concessies. Ze liggen echter wel beide lager dan de hogere R-net- en Qliner-tarieven in de concessies van de Provincie Zuid-Holland.

Concessie/Regio	Lijnen	Kilometertarief
Provincie Zuid-Holland		
Drechtsteden, Molenlanden en Gorinchem	stadsBuzz Gorinchem, streekBuzz, buurtBuzz en snelBuzz 316/392	0,138
	stadsBuzz Drechtsteden	0,159
	snelBuzz 387/388 en R-net	0,177
Hoeksche Waard / Goeree-Overflakke	Alle streeklijnen inclusief buurtbus	0,137
Zuid-Holland Noord	Alle streeklijnen	0,141
	Qliner inclusief Keukenhoflijnen	0,181
MRDH		
Regio Den Haag	Alle	0,166
Regio Rotterdam	Alle	0,147

Tabel 2.1 – Kilometertarieven (2019) in de concessies van Provincie Zuid-Holland en MRDH

Er zijn argumenten voor harmonisatie, dat vooral voordelen biedt voor de gebieden tussen de twee grote steden in, bijvoorbeeld de regio's Zoetermeer, Lansingerland en het Westland. Daar rijden namelijk OV-verbindingen vanuit zowel de Rotterdamse als de Haagse regio. Bij harmonisatie geldt dat een rit bij gelijke afstand altijd dezelfde prijs heeft en daarmee in prijs voorspelbaar en eenduidig is, onafhankelijk van vervoerder of in welke concessie van MRDH de reis in plaatsvindt. Dit vergroot dus de duidelijkheid richting de reiziger. Dit was ook een argument voor het harmoniseren van de kilometertarieven in de Vervoerregio Amsterdam in 2018. Het tarief van Amsterdam is overigens in 2019 alweer iets uit de pas gaan lopen.

Daarnaast kan het ook als eerlijk beschouwd worden voor reizigers binnen MRDH om de kilometertarieven te harmoniseren. Een ander argument voor harmonisatie is dat er varianten mogelijk zijn waarmee de opbrengsten verhoogd kunnen worden, zodat aan een van de doelstellingen voldaan kan worden. Bovendien is er natuurlijk de bestaande bestuurlijke afspraak.

Er zijn echter ook een aantal redenen om het verschil in kilometertarieven intact te laten. Allereerst is het, voor zover bekend, geen aandachtspunt voor de reizigers<sup>1</sup>. Het overgrote merendeel van de reizigers zal niet bekend zijn met het verschil van tarieven. En zij die het wel weten, lijken er niet of nauwelijks last van te hebben. Door heel Nederland verschillen de kilometertarieven per concessie. Die onderlinge verschillen zijn nergens een serieus aandachtspunt. Een significante *wijziging* van kilometertarieven heeft echter altijd de aandacht van reizigers en publiek. Hierbij geldt dat de negatieve respons op een verhoging altijd vele malen groter is en meer aandacht ontvangt dan de positieve respons

<sup>1</sup> Het uit te voeren Reizigersonderzoek kan hier meer duidelijkheid bieden.

bij een verlaging. Uiteraard kan er gekozen worden voor harmonisatie naar het niveau regio Rotterdam, maar dat staat haaks op de doelstelling meer financiële middelen te genereren. Harmoniseren gaat daarom mogelijk een probleem creëren in plaats van een probleem oplossen.

Ten tweede kunnen er goede redenen zijn voor een afwijkend kilometertarief. Bij de overgang van de strippenkaart naar de OV-chipkaart zijn, met de kennis van toen, per concessie opbrengstneutrale kilometertarieven bepaald. Tussen de verschillende concessies in Nederland ontstonden aanzienlijke verschillen<sup>2</sup>. Een belangrijke reden daarvoor was dat de zones, die de basis vormden voor de opbrengsten uit strippenkaarten, een verschillende omvang hadden in de verschillende concessies. Dit is in de tussentijd niet veranderd. De verschillen in kilometertarieven zijn er dan ook tot de dag van vandaag<sup>3</sup>. Aangezien de Regio Abonnementen binnen MRDH nog altijd op diezelfde zones gebaseerd zijn, ligt het bovendien voor de hand dat de prijsverhouding tussen reizen op saldo en die Regio Abonnementen onder de huidige kilometertarieven passender is dan bij harmonisatie<sup>4</sup>.

Ten derde zeggen de kilometertarieven alleen niet alles over de prijs per kilometer die reizigers betalen. Aangezien het basistarief in heel Nederland voor bus, tram en metro gelijk is, wordt de uiteindelijk door de reiziger betaalde prijs per kilometer ook sterk beïnvloed door het aantal kilometer van een reis. Worden er in een concessie of op een modaliteit gemiddeld genomen relatief korte ritten gemaakt dan is de opbrengst per kilometer hoger. Worden er gemiddeld genomen relatief lange ritten gemaakt dan is de opbrengst per kilometer lager. Harmonisatie van de kilometertarieven zorgt er dus niet voor dat reizigers in de verschillende concessies dezelfde prijs per kilometer gaan betalen.

Ten vierde is een verschil in kilometertarief geen belemmering voor een gezamenlijk producten- en tarievenhuis. Zo hebben de concessies in de provincies Flevoland, Gelderland en Overijssel verschillende kilometertarieven. Desalniettemin vormen ze tezamen OV Oost en wordt daar een gezamenlijk producten- en tarievenhuis gevoerd met producten die geldig zijn in alle concessies. Dat is binnen MRDH ook goed mogelijk. Sterker nog, de huidige Regio Abonnementen en bijvoorbeeld het Tourist Day Ticket zijn momenteel ook binnen heel MRDH (en de Provincie Zuid-Holland) te gebruiken, ondanks de verschillende kilometertarieven.

De conclusie is dat harmonisatie mogelijk is en dat er ook argumenten zijn om dat te doen. De argumenten om de verschillen in stand te houden zijn er echter ook. Die moeten in een afweging niet vergeten worden.

### 3 Varianten

Op basis van de opdracht van de Bestuurscommissie Va zijn er drie logische varianten van de maatregel Harmonisatie.

---

<sup>2</sup> Zo was in 2012 het kilometertarief in de Haagse regio minstens 9% hoger dan in Rotterdam. Op de duurste netwerkdelen van de Haagse regio betrof het verschil zelfs 28%.

<sup>3</sup> Zo is in 2019 het verschil in kilometertarief tussen de regio Den Haag en de regio Rotterdam 12%.

<sup>4</sup> Dit zou bij voldoende relevantie verder onderzocht kunnen worden.

### 3.1 Implementatie

In de drie varianten harmoniseren we de kilometertarieven naar:

- Niveau regio Den Haag;
- Niveau regio Rotterdam;
- Opbrengstneutraal niveau.

Deze varianten brengen we in dit rapport alle drie in beeld.

Een mogelijke *implementatie* van harmonisatie is om de komende jaren alleen de kilometertarieven in de regio Rotterdam te indexeren. De kilometertarieven in de regio Den Haag blijven dan gelijk aan het huidige niveau totdat de kilometertarieven in beide regio's gelijk zijn.

Zoals uitgebreider beschreven in bijlage I rapporteren we weliswaar alle resultaten in 2025, maar op het prijsniveau van 2019. *Modelmatig* indexeren we daarom de kilometertarieven niet. Om de opbrengsten op peil te houden, gaan we er echter wel vanuit dat in *werkelijkheid* de kilometertarieven wel geïndexeerd worden. Het niet indexeren van de kilometertarieven in de regio Den Haag is dus een opbrengst verlagende maatregel. Dit komt in het model tot uitdrukking als een stapsgewijze daling van deze kilometertarieven. Deze dalen in het model dan naar het niveau van de kilometertarieven in de regio Rotterdam, omdat deze kilometertarieven in werkelijkheid (alleen) zijn geïndexeerd. In het rapportagejaar 2025 komt de genoemde implementatie dan neer op de variant Niveau regio Rotterdam.

Om de financiële impact van deze implementatie inzichtelijk te maken, zetten we daarom twee wijzen van implementatie van de variant Niveau regio Rotterdam tegen elkaar af. In de implementatie Direct worden de kilometertarieven in de regio Den Haag direct per 2020 gelijkgesteld aan de kilometertarieven in de regio Rotterdam. In de implementatie Stapsgewijs worden de kilometertarieven in de regio Den Haag jaarlijks met 2%<sup>5</sup> verlaagd, zodat in 2025 de kilometertarieven in de regio Den Haag gelijk zijn aan die in de regio Rotterdam. Dat resulteert voor de implementatie Stapsgewijs in de kilometertarieven zoals weergegeven in Tabel 3.1.

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Regio Den Haag	€ 0,166	€ 0,163	€ 0,160	€ 0,156	€ 0,153	€ 0,150	€ 0,147
Regio Rotterdam	€ 0,147	€ 0,147	€ 0,147	€ 0,147	€ 0,147	€ 0,147	€ 0,147

Tabel 3.1 – Kilometertarieven bij variant Niveau Rotterdam – Implementatie Stapsgewijs

In de implementatie Direct zijn de kilometertarieven van beide regio's dus vanaf 2020 gelijk aan € 0,147.

In deze rapportage is ervoor gekozen om de rest van het producten- en tarievenhuis onveranderd te laten. Het ligt voor de hand om de prijzen van alle producten mee te laten bewegen met de aanpassingen in de kilometertarieven. Dat is hier echter niet gedaan. Deze berekeningen kunnen in een later stadium uitgevoerd worden. De impact op de opbrengsten en volumes is uiteraard groter als alle producten mee bewegen met de harmonisatie van de kilometertarieven.

<sup>5</sup> Dit is een inschatting van de jaarlijks gemiste indexatie op basis van de indexatie van de afgelopen jaren.

## 3.2 Interpretatie

Voor de interpretatie van de modelmatige doorrekening in hoofdstuk 4 is het nog van belang te realiseren dat een grote groep reizigers niet geraakt wordt door de gekozen implementatie van de maatregel Harmonisatie. De studenten die reizen met het vrije studentenreisrecht (19% van de reizigerskilometers) ondervinden sowieso geen effect van wijzigingen van de tarieven en hetzelfde geldt voor de gebruikers van Regio Abonnementen (12%). Daarnaast worden ook de gebruikers van losse kaarten (11%), zoals Dagkaarten, en gebruikers van Minima-arrangementen (4%) niet geraakt. De maatregel raakt dus slechts 54% van de gereisde kilometers.

De berekenende volume-effecten worden mogelijk nog gedempt doordat (ook) de reiskosten van een deel van de overige reizigers (door de werkgever) vergoed worden. Het is mogelijk dat deze groep zich in beperkte mate laat beïnvloeden door prijs. Een indicatie van deze groep vormt de omvang van Reizen op Rekening (3%). Deze groep wordt echter niet afwijkend behandeld.

## 4 Modelmatige doorrekening

In dit hoofdstuk tonen we de modelmatige doorrekening van de in hoofdstuk 3 beschreven varianten. We beginnen in paragraaf 4.1 met de totale effecten op opbrengsten en volumes. Vervolgens beschrijven we in paragraaf 4.2 de prijseffecten voor reizigers.

### 4.1 Opbrengst- en volume-effecten

De effecten van de drie varianten van harmonisatie staan in Tabel 4.1. Voor een gedetailleerd overzicht per concessie verwijzen we naar Bijlage I.

Variant	Kilometertarief	Opbrengsteffect (Absoluut)			Volume-effect (Relatief)		
		Regio Den Haag	Regio Rotterdam	Totaal	Regio Den Haag	Regio Rotterdam	Totaal
Niveau Den Haag	€ 0,166	€ -0,1	€ 6,0	€ 5,9	0,0%	-2,0%	-1,3%
Niveau Rotterdam	€ 0,147	€ -3,1	€ 0,0	€ -3,0	1,8%	0,0%	0,6%
Opbrengstneutraal	€ 0,153	€ -2,1	€ 2,1	€ -0,0	1,3%	-0,6%	0,0%

Tabel 4.1 – Effecten harmonisatie (euro's x 1.000.000)

Het verhogen van het kilometertarief in de regio Rotterdam naar het niveau van de regio Den Haag levert ongeveer € 5,9 mln. op. Het zorgt wel voor een totale afname van het volume van 1,3%. Deze daling van het volume vindt uiteraard (vrijwel) volledig plaats in de regio Rotterdam. Verlagen van het kilometertarief in de regio Den Haag kost ongeveer € 3,0 mln. Het zorgt wel voor een totale toename van het volume met 0,6%. Deze stijging van het volume vindt uiteraard (vrijwel) volledig plaats in de regio Den Haag.

Het opbrengstneutrale kilometertarief is € 0,153. In dat geval nemen in de regio Rotterdam de opbrengsten met € 2,1 mln. toe en de volumes met 0,6% af, terwijl in de regio Den Haag de opbrengsten met € 2,1 mln. afnemen en de volumes met 1,3% toenemen.

In Tabel 4.2 is het opbrengsteffect van de twee wijzen van implementatie van de variant Niveau regio Rotterdam weergegeven.

Implementatie	2020		2021		2022		2023		2024		2025		Totaal	
Direct	€	-4,3	€	-3,8	€	-3,4	€	-3,1	€	-3,0	€	-3,0	€	-20,6
Stapsgewijs	€	-0,7	€	-1,2	€	-1,7	€	-2,1	€	-2,5	€	-3,0	€	-11,1
Vershil	€	3,7	€	2,6	€	1,6	€	1,0	€	0,5	€	-	€	9,5

Tabel 4.2 - Opbrengsteffecten Variant Niveau Rotterdam per jaar (x 1.000.000)

De implementatie Stapsgewijs resulteert uiteraard in de jaren 2020 tot en met 2024 in een lagere der-ving dan de implementatie Direct. Het verschil in 2020 is bijvoorbeeld € 3,7 mln. Over de gehele peri-ode is het verschil in totaal € 9,5 mln.

Het verschil tussen de verschillende jaren in de implementatie Direct komt enerzijds voort uit de mee-genomen jaarlijkse groei van 3% en anderzijds uit de op de wijziging volgende volume-effecten, die kleiner zijn op korte dan op lange termijn.

## 4.2 Prijs effecten reizigers

Alleen de reizigers die (deels) op saldo reizen, ondervinden de gevolgen van de maatregel Harmonisa-tie. In Tabel 4.3 zijn de effecten per reis in een aantal voorbeelden te zien voor volwassenen. Op de rijen staan de drie varianten. In de vier kolommen maken we onderscheid naar reis qua gebied (regio Den Haag of regio Rotterdam) en naar afstand (korte (5 kilometer<sup>6</sup>) en lange (40 kilometer<sup>7</sup>) reizen). Hierbij kan mogelijk gebruikgemaakt worden van meerdere vervoerders. De genoemde afstand betreft een enkele reis.

Variant	Den Haag - 5 km		Den Haag - 40 km		Rotterdam - 5 km		Rotterdam - 40 km	
	Absoluut	Relatief	Absoluut	Relatief	Absoluut	Relatief	Absoluut	Relatief
Niveau Den Haag	€ 0,00	0%	€ 0,00	0%	€ 0,10	6%	€ 0,76	11%
Niveau Rotterdam	-€ 0,10	-5%	-€ 0,76	-10%	€ 0,00	0%	€ 0,00	0%
Opbrengstneutraal	-€ 0,06	-3%	-€ 0,48	-6%	€ 0,04	2%	€ 0,28	4%

Tabel 4.3 - Prijs effecten Harmonisatie per reis - Absoluut en Relatief

Zo zien we dat een reis van 5 kilometer in de regio Rotterdam € 0,10 duurder wordt bij harmonisatie naar het huidige tarief van de regio Den Haag. Dat is een stijging van 6% ten opzichte van de huidige prijs van die reis. Omdat het basistarief onveranderd blijft, is het relatieve effect op lange reizen groter dan op korte reizen.

Omdat de regio Rotterdam qua volume groter is dan de regio Den Haag ligt het opbrengstneutrale kilometertarief dichterbij het huidige kilometertarief van de regio Rotterdam. Als gevolg daarvan zijn de effecten op de prijs van een reis voor de opbrengstneutrale variant in de regio Den Haag (goedko-per) ook groter dan in Rotterdam (duurder).

<sup>6</sup> De reis van Rotterdam Zuidplein naar Rotterdam Beurs is ongeveer 5 kilometer.

<sup>7</sup> De reis van Hellevoetsluis naar metrohalte Meijersplein/Airport is ongeveer 40 kilometer.



Merk op dat kinderen tot 12 jaar en ouderen vanaf 65 jaar standaard 34% korting ontvangen op hun ritprijs bij gebruik van een persoonlijk OV-chipkaart. De absolute effecten voor deze groepen zijn dus 34% lager. Ook voor gebruikers van kortingsproducten, zoals Altijd Korting, RET 20% Korting en RET 40% Korting, worden de absolute effecten uit Tabel 4.2 verminderd met het geldende kortingspercentage. De relatieve effecten blijven in alle gevallen onveranderd. De doelgroep Jeugd (12 t/m 18 jaar) kent dezelfde tarieven, en daarmee dezelfde prijseffecten, als volwassenen.

## 5 Technische haalbaarheid

Het harmoniseren van de tarieven, ongeacht de variant, is technisch gezien uitstekend haalbaar, zowel in de huidige situatie als in de toekomstige situatie, vaak beschreven onder de naam Account Based Ticketing (ABT). Een algehele wijziging van de tarieven kan, met beperkte doorlooptijd, op ieder moment worden doorgevoerd. Het is echter vanwege de gebruikelijke procesgang logisch een dergelijke wijziging per 1 januari van een nieuw jaar te doen, gekoppeld aan de formele wijziging van de OV-tarieven door de BcVa.

## 6 Toetsing aan doelstellingen

Zoals gesteld in de introductie zijn de drie doelstellingen van MRDH

- Spreiding: Reizigers beter te spreiden en/of het (bestaande) systeem beter te benutten;
- Extra middelen: (Extra) middelen te genereren als (co)financiering voor nieuwe investeringen en/of uitbreiding van het voorzieningenniveau;
- Toegankelijkheid: Het OV toegankelijk te houden voor de inwoner van het gebied, meer in het bijzonder voor specifieke doelgroepen.

In dit hoofdstuk toetsen we in hoeverre deze doelstellingen gehaald worden door de doorgerekende varianten.

### 6.1 Spreiding

Het harmoniseren van de tarieven heeft geen effect op de spreiding van reizigers of betere benutting van het bestaande systeem. Er zijn per regio wel volume-effecten te verwachten.

In de spitsperiodes is het aandeel afgekochte reisrechten, zoals Regio Abonnementen, groter dan in de dalperiodes. Ook geldt in de spitsperiodes een lagere prijsgevoeligheid dan in de dalperiodes. Daarom zijn de volume-effecten in de spitsperiodes kleiner dan in de dalperiodes.

## 6.2 Extra middelen

De variant waarbij alle tarieven naar de huidige tarieven uit de regio Den Haag worden gebracht, heeft een positief effect op deze doelstelling omdat het € 5,9 mln. aan jaarlijkse opbrengsten genereert.

De variant waarbij alle tarieven naar de huidige tarieven uit de regio Rotterdam worden gebracht, heeft een negatief effect op deze doelstelling omdat het € 3,0 mln. aan jaarlijkse opbrengsten kost.

De variant waarbij er geharmoniseerd wordt naar opbrengstneutrale tarieven heeft geen effect op deze doelstelling. Het zorgt wel voor een verschuiving van opbrengsten van de concessies in de regio Den Haag naar de concessies in de regio Rotterdam.

## 6.3 Toegankelijkheid

Deze maatregel heeft geen direct effect op deze doelstelling. Indirect geldt natuurlijk wel dat als de tarieven omhoog gaan de toegankelijkheid afneemt. De betaalbaarheid neemt immers af. Omgekeerd geldt dat als de tarieven omlaag gaan de toegankelijkheid toeneemt door toegenomen betaalbaarheid.

# 7 Samenvatting uitkomsten verkenning varianten

Er zijn argumenten voor en tegen het harmoniseren van de kilometertarieven. Deze zullen goed tegen elkaar afgewogen moeten worden. Harmonisatie in de variant Niveau Opbrengstneutraal heeft in ieder geval geen effect op de drie doelstellingen.

Als er gekozen wordt voor hogere tarieven (Niveau regio Den Haag) dan nemen wel de opbrengsten toe. Maar tegelijkertijd nemen de kosten voor reizigers ook toe en zullen de volumes afnemen. De variant Niveau regio Rotterdam staat door de lagere opbrengsten haaks op de doelstellingen.

Technisch gezien zijn er geen beperkingen voor het harmoniseren van de kilometertarieven. Het is vanwege de gebruikelijke procesgang wel logisch een dergelijke wijziging per 1 januari van een nieuw jaar te doen.

Uiteindelijk zal een gekozen variant onderdeel moeten uitmaken van een aangepast producten- en tarievenhuis. De effecten daarvan zullen in totaal beschouwd moeten worden.

# Bijlage I – Scenariostudie

De modelmatige doorrekening uit hoofdstuk 4 is uitgevoerd met de Hypercube Scenariotool 2.0. Deze tool benut het principe van backcasting op basis van vooral gebruiksgegevens van de OV-chipkaart. Met backcasting bedoelen we dat het reispatroon van een reiziger uit het verleden geprojecteerd wordt op het nieuw voorgestelde tariefbeleid. De scenariotool berekent het reisproduct waarmee de reiziger onder dat tariefbeleid zal gaan reizen, alsmede het bijbehorende reisvolume. Op deze manier levert deze tool een harde onderbouwing voor de effecten op de opbrengsten van de vervoerder, de kosten voor de reiziger en migratie-effecten, zowel op opbrengsten als volumes, bij verschillende scenario's.

## I.1 Data

De scenariotool voor deze studie bevat alle transactiegegevens van de concessies Haaglanden Streek, Haaglanden Stad, Rail Haaglanden, Bus Rotterdam, Rail Rotterdam en Voorne-Putten & Rozenburg over de periode 01-05-2018 t/m 30-04-2019. Daarnaast vormen de opbrengstadministraties van de betreffende concessies<sup>8</sup>, alsmede rapportages van Panteia over de verdeling van de opbrengsten uit Regio Abonnementen, de bron aangaande de opbrengsten.

We hebben het prijsniveau van 2019 gebruikt en waar nodig de opbrengsten uit 2018 naar dat niveau gebracht. Daarmee is 2019 het basisjaar van het model. Alle opbrengsten zijn inclusief BTW.

## I.2 Instellingen

Voor dit project kijken we naar effecten op lange termijn. Daarom is het rapportagejaar 2025. We hebben aangenomen dat de volumes jaarlijks met 3% stijgen. We rekenen zonder inflatie, zodat de opbrengsten alleen meestijgen met die volumeontwikkelingen.

De bepaalde volume-effecten als gevolg van eventuele prijsveranderingen zijn ook bepaald op lange termijn. Op korte termijn zijn deze volume-effecten, naar verwachting, aanzienlijk kleiner. Uiteraard raakt dit dan weer de opbrengsten.

Alle gerapporteerde effecten zijn, tenzij anders vermeld, ten opzichte van voorzetting van het huidig beleid tot 2025.

---

<sup>8</sup> Van de concessie Voorne-Putten & Rozenburg hebben we alleen de transactiedata van 01-01-2019 t/m 30-04-2019. Deze is modelmatig vertaald naar een volledig jaar. Van deze concessie hebben we bovendien geen opbrengstadministratie.

## Bijlage II: Effecten per concessie

In Tabel II. zijn voor de drie varianten van harmonisatie de effecten per concessie terug te vinden. De effecten op de opbrengsten en de volumes in termen van reizigerskilometers staan er zowel absoluut als relatief. Zo levert de opbrengstneutrale variant voor Rail Rotterdam € 1,8 mln. op. Dat is een stijging van 0,9% van de opbrengsten. De volumes dalen in die concessies in die variant met 5,9 mln. kilometer. Dat is 0,7% van het volume.

Variant	Kilometertarief	Totaal	Haaglanden Streek	Haaglanden Stad	Rail Haaglanden	Bus Rotterdam	Rail Rotterdam	Voorne-Putten & Rozenburg
<b>Opbrengsteffect Absoluut</b>								
Niveau Den Haag	€ 0,166	€ 5.909	€ -19	€ -5	€ -44	€ 714	€ 5.081	€ 181
Niveau Rotterdam	€ 0,147	€ -3.017	€ -446	€ -413	€ -2.204	€ 13	€ 31	€ 1
Opbrengstneutraal	€ 0,153	€ -3	€ -302	€ -279	€ -1.495	€ 250	€ 1.761	€ 62
<b>Opbrengsteffect Relatief</b>								
Niveau Den Haag	€ 0,166	1,6%	-0,1%	0,0%	0,0%	2,1%	2,7%	3,6%
Niveau Rotterdam	€ 0,147	-0,8%	-2,6%	-1,6%	-2,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Opbrengstneutraal	€ 0,153	0,0%	-1,8%	-1,1%	-1,4%	0,7%	0,9%	1,2%
<b>Volume-effect Absoluut</b>								
Niveau Den Haag	€ 0,166	-22.116	50	19	141	-3.279	-18.233	-815
Niveau Rotterdam	€ 0,147	9.910	1.828	1.276	6.995	-27	-160	-1
Opbrengstneutraal	€ 0,153	-271	1.260	879	4.824	-1.059	-5.916	-259
<b>Volume-effect Relatief</b>								
Niveau Den Haag	€ 0,166	-1,3%	0,1%	0,0%	0,0%	-1,8%	-2,0%	-2,2%
Niveau Rotterdam	€ 0,147	0,6%	2,1%	1,5%	1,8%	0,0%	0,0%	0,0%
Opbrengstneutraal	€ 0,153	0,0%	1,4%	1,1%	1,2%	-0,6%	-0,7%	-0,7%

Tabel II.1 – Effecten harmonisatie (euro's en volumes x 1.000)

De concessies waar in een bepaalde variant het kilometertarief niet verandert, worden wel enigszins geraakt door de wijziging in de andere regio. Zo zijn er volume-effecten door reizigers die in beide regio's reizen. Daarnaast verschuift de toedeling van de opbrengsten uit Regio Abonnementen. Het aandeel daarvan is (modelmatig) namelijk mede afhankelijk van het kilometertarief. Als gevolg daarvan worden de opbrengsten van alle concessies geraakt als in een deel van de concessies de kilometertarieven worden aangepast.

## Colofon

Dit is een publicatie van:

**Hypercube Business Innovation**

Postbus 692

3500 AR Utrecht

Telefoon: 030 - 233 80 80

E-mail: [info@hypercube.nl](mailto:info@hypercube.nl)

KvK-nummer: 30160715

**[www.hypercube.nl](http://www.hypercube.nl)**

Hypercube is een onafhankelijk adviesbureau voor de publieke en private sector. Op economisch verantwoorde wijze onderzoekt en analyseert Hypercube sinds 1 januari 2000 onder meer voor het OV in het domein van de OV-chipkaart, reizigersinkomsten en tariefbeleid.