

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

---

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



**HYPERCUBE**  
BUSINESS INNOVATION

# Inhoud

1	Inleiding .....	2
2	Bestaande kennis.....	2
3	Varianten .....	5
3.1	Implementatie .....	5
3.2	Interpretatie .....	6
4	Modelmatige doorrekening .....	7
4.1	Opbrengst- en volume-effecten .....	7
4.2	Prijseffecten reizigers .....	8
5	Technische haalbaarheid.....	9
5.1	Huidige techniek.....	9
5.2	Toekomstige techniek .....	9
5.3	Aandachtspunten vervoerders .....	9
5.3.1	EBS .....	9
5.3.2	HTM .....	9
5.3.3	RET .....	10
6	Toetsing aan doelstellingen.....	10
6.1	Spreiding reizigers .....	10
6.2	Extra middelen .....	10
6.3	Toegankelijkheid.....	11
7	Samenvatting uitkomsten verkenning varianten .....	11
	Bijlage I – Scenariostudie.....	12
	1.1 Data .....	12
	1.2 Instellingen .....	12

# 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 *Plustarief*.

In hoofdstuk 2 beschrijven we bestaande kennis en ervaringen over het concept Plustarief. 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. Daarin gaan we uit van de huidige stand van de technologie, maar geven we ook een doorkijk naar de (on)mogelijkheden bij de introductie van nieuwe technologieën. 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.

## 2 Bestaande kennis

De maatregel Plustarief betekent dat er tarieven verhoogd worden, vaak met als doel het verhogen van de opbrengsten. Tarieven kunnen verhoogd worden op het hele netwerk, of specifiek op delen van het netwerk. De tweede optie noemen we modaliteitsdifferentiatie.

Modaliteitsdifferentiatie komt binnen het OV in Nederland op veel plaatsen voor. Op het spoor gelden bijvoorbeeld verschillende tarieven, tussen het hoofdspoornet en regionaal spoor, maar er geldt bijvoorbeeld ook een (tijdstopafhankelijke) toeslag voor het gebruik van het snellere alternatief Intercity Direct tussen Rotterdam en Schiphol (en v.v.) op het hoofdspoornet.

Ook zijn er een aantal gecombineerde bus/trein-concessies in Nederland, zoals bijvoorbeeld Achterhoek-Rivierenland. De kilometertarieven tussen bus en trein in deze gecombineerde concessies zijn niet gelijk. In een aantal busconcessies wordt er ook onderscheid gemaakt in de kilometertarieven tussen stads-, streek- en HOV-bussen. Dit gebeurt bijvoorbeeld in de concessies Zuid-Holland Noord en Drechtsteden, Molenlanden en Gorinchem van de provincie Zuid-Holland (Zie Tabel 2.1.).

Concessie/Regio	Lijnen	Kilometertarief
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

Tabel 2.1 – Kilometertarieven concessies provincie Zuid-Holland

Daarnaast gelden door heel Nederland sowieso verschillende kilometertarieven in verschillende concessies. Dit is ook het geval binnen MRDH met een verschillend kilometertarief tussen de regio Den Haag en de regio Rotterdam. De lijnen van verschillende concessies komen op punten samen of lopen deels parallel. Ook daar gelden dan verschillende tarieven. Het is dus heel gebruikelijk dat reizigers verschillende kilometertarieven betalen op delen van hun reis.

De afweging tussen een Plustarief met of zonder modaliteitsdifferentiatie is van kwalitatieve aard. Beide kunnen, bij passende tariefsverhogingen, namelijk resulteren in dezelfde opbrengsttoename. De gewenste opbrengsttoename is daarmee dus niet de basis om tot een keuze te komen. De afweging tussen de twee is daarom voornamelijk een afweging tussen kwalitatieve argumenten. Daarbij is modaliteitsdifferentiatie de meer sturende wijze van invoering, omdat het tariefverschillen tussen modaliteiten, of tussen verschillende lijnen van dezelfde modaliteit, laat ontstaan. Deze zorgen dan weer voor verschillende volume-effecten.

Er zijn in het algemeen twee belangrijke argumenten voor modaliteitsdifferentiatie. Het eerste argument is een verschil in kwaliteit. Het idee is dat er voor een product dat sneller is, comfortabeler is en/of een hogere frequentie heeft een hogere prijs gevraagd kan worden. Het tweede argument is dat meer directe lijnen dezelfde afstand kunnen afleggen in minder gereden kilometers. Bij een gelijk kilometertarief is de prijs per kilometer van de meer directe en dus snellere optie (vaak ook aanzienlijk minder stops) dan lager door het gelijke basistarief. Dat kan als onredelijk worden gezien, zodat het kilometertarief van de directe lijnen wordt verhoogd.

Binnen de huidige context van MRDH kan een specifiek additioneel argument voor modaliteitsdifferentiatie een daaruit voortvloeiend volume-effect zijn. Als het naast het verhogen van de opbrengsten, een (secundair) doel is om de volumes op onderdelen van het netwerk te beïnvloeden, dan is modaliteitsdifferentiatie een goede mogelijkheid. Door bijvoorbeeld alleen de tarieven van de metro te verhogen, zal er naast het gewenste opbrengsteffect, ook een afname van de volumes op de metro zijn,

zonder dat de volumes op andere onderdelen van het netwerk afnemen. Dit kan bijdragen aan de doelstelling 'Spreiding reizigers'.

Van de argumenten om geen modaliteitsdifferentiatie toe te passen, is de meest fundamentele de zienswijze dat de kwaliteit van een netwerk zo sterk is als de zwakste schakel. Reizigers maken in hun reizen van deur tot deur gebruik van verschillende onderdelen van het netwerk. Een kwalitatief hoogwaardige drager van het netwerk, zoals een metro of een R-net bus, zorgt daarmee voor een algehele verbetering van de reis door het netwerk. Dat is dan ook een argument om in een regio met veel hoogwaardig openbaar vervoer een wat hogere prijs te vragen. Maar dit zou volgens die zienswijze dan moeten gelden voor het hele netwerk, en niet alleen voor die ene drager als onderdeel van de totale reis.

Een secundair argument is de zienswijze dat er alleen een hoger tarief gevraagd mag worden voor een hoogwaardige optie als er tegelijkertijd ook een goedkoper alternatief is voor dezelfde reis. Dat is in de praktijk vaak niet het geval.

Daarnaast zijn er ook enkele meer praktische argumenten om geen tariefdifferentiatie toe te passen. Modaliteitsdifferentiatie maakt het lastiger om verbindingen aan een productformule toe te voegen, of juist los te koppelen, voornamelijk als het hogere tarief direct gekoppeld is aan een specifiek soort voertuig. Modaliteitsdifferentiatie kan bij onvoldoende communicatie bovendien zorgen voor onduidelijkheid en klachten bij reizigers.

Er zijn dan ook een aantal voorbeelden waar modaliteitsdifferentiatie is teruggedraaid. Zo heeft de Vervoerregio Amsterdam een eerder bestaand hoger tarief op de sneldienst vanuit Waterland, de zogenoemde Bizzliners, juist afgebouwd. Deze directe snelle spitsverbindingen, geïntroduceerd in 2011, naar werkgebieden in Amsterdam-West en Amsterdam-Zuidoost zijn onderdeel van R-net. Voor deze bussen gold een afwijkend, hoger kilometertarief. Bij de start gold bovendien voor abonneementhouders dat een extra supplement nodig was. Dat supplement heeft slechts een jaar bestaan. Het hogere kilometertarief is later, in 2018, ook gelijk getrokken.

Ook op andere plekken is eerder geïntroduceerde modaliteitsdifferentiatie teruggedraaid. Zo heeft de provincie Zuid-Holland op een aantal delen het HOV-tarief afgeschaft. De achterliggende reden daarvoor was echter dat de verschillen tussen een aantal HOV-lijnen en streekdiensten kleiner werden. Aan de ene kant werden de HOV-lijnen minder direct en werd er vaker gestopt. De HOV-lijn ging daarom meer op een streekdienst lijken. Aan de andere kant werden de bussen van de streekdiensten kwalitatief steeds beter, zodat de bussen van de streekdiensten steeds meer op de bussen van de HOV-lijnen gingen lijken. Daarom was er in een aantal gevallen geen reden meer om het gedifferentieerde tarief in stand te houden.

In het kader van een Plustarief is het hier ook relevant om op te merken dat de Provinciale Staten van Zuid-Holland vindt dat het OV een belangrijke maatschappelijke functie heeft en toegankelijk dient te blijven voor een brede groep reizigers. De betaalbaarheid van het OV is daarbij een belangrijke overweging. Vandaar dat in een aantal stappen de kilometertarieven in de concessies onder regie van de Provincie Zuid-Holland de afgelopen jaren juist zijn verlaagd.

MRDH heeft verder zelf in het verleden het onderscheid tussen stad- en streek tarieven (Randstadrail naar Zoetermeer) laten vervallen. En de mogelijke introductie van een verhoogd tarief in Amsterdam op bijvoorbeeld de metro vanuit Zuidoost en Noord stuitte op bezwaren omdat er geen 'goedkoop' bus-alternatief meer voor handen is.

Een laatste, specifiek argument om geen modaliteitsdifferentiatie toe te passen, is de relatie met de maatregel Harmonisatie. Deze maatregel heeft juist het doel om de kilometertarieven van de regio's Den Haag en Rotterdam aan elkaar gelijk te stellen. Als MRDH er daadwerkelijk een significant belang aan hecht om deze tarieven gelijk te trekken, dan zal het duidelijke argumenten moeten hebben, zoals bijvoorbeeld gewenste volume-effecten, om binnen concessies juist met verschillende tarieven te gaan werken.

De conclusie is dat het verhogen van de tarieven ten einde meer opbrengsten te genereren, goed mogelijk is. Het is wat dat betreft alleen relevant te realiseren dat een verhoging van de OV-tarieven (meer dan de landelijke tarievenindex) in het algemeen echter niet geruisloos gaat. Verhoging van de tarieven heeft altijd de aandacht en wordt vrijwel standaard negatief ontvangen door reizigers(organisaties). Aan de andere kant weten veel reizigers vaak helemaal niet wat ze voor hun reizen met het OV betalen en schatten ze de kosten structureel aanzienlijk hoger in dan de daadwerkelijke prijs. Dat duidt op een hogere betalingsbereidheid

De fundamentele vraag die resteert, is of de tarieven binnen heel MRDH worden verhoogd of dat er gekozen wordt voor modaliteitsdifferentiatie. Er zijn verschillende voorbeelden in Nederland waar modaliteitsdifferentiatie wordt toegepast. Er zijn echter ook een aantal voorbeelden waarbij een eerdere vorm van modaliteitsdifferentiatie is teruggedraaid. Er zijn dan ook zowel argumenten voor als tegen modaliteitsdifferentiatie. En er zal een afweging gemaakt moeten worden op basis van die kwalitatieve argumenten, omdat beide opties kwantitatief dezelfde mogelijkheden bieden. Een argument om het wel modaliteitsdifferentiatie toe te passen is dat het kan bijdragen aan de doelstelling tot betere spreiding van de reizigers.

## 3 Varianten

Op basis van de opdracht van de Bestuurscommissie Va, de inzichten in hoofdstuk 2 en de specifieke reiskenmerken in de MRDH concessies wordt de maatregel Plustarief zowel in varianten met modaliteitsdifferentiatie als in een variant zonder modaliteitsdifferentiatie doorgerekend. Deze varianten moeten een globaal inzicht geven in de werking, effecten en (technische) haalbaarheid. Uiteraard kan eventueel in latere fase een specifiekere en mogelijk beter passende variant worden uitgewerkt. Daarin wordt echter in deze rapportage niet voorzien.

### 3.1 Implementatie

De drie varianten met modaliteitsdifferentiatie betreffen het verhogen van de kilometertarieven met 15% van:

- A. Metro Rotterdam en tramlijn 3 en 4 van de concessie Rail Den Haag;
- B. Pakket A plus alle (andere) trams in de MRDH;
- C. Pakket B plus de R-net-buslijnen in MRDH;

De R-net-buslijnen binnen MRDH voor deze studie zijn:

- Voorne-Putten & Rozenburg: lijnen 403 en 404;
- Haaglanden Streek: lijnen 455 (voorheen 55) en 456 (voorheen 36);
- Rotterdam bus: lijnen 170 en 173.

Er is gekozen voor 15% omdat het een gangbaar (minimaal) prijsverschil is tussen verschillende modaliteiten in andere concessies.

Er is ook een variant doorgerekend van de maatregel Plustarief zonder modaliteitsdifferentiatie. Deze variant betreft de verhoging van het basistarief met 5 cent. Dit betekent dat het landelijk geldende basistarief voor bus, tram en metro van € 0,96 in deze variant binnen geheel MRDH verhoogd wordt naar € 1,01. Dit is in lijn met het gedachtengoed van de Vervoerregio Amsterdam om kortere ritten relatief zwaarder te belasten.

Naast deze varianten is er nog een aanvullende analyse gedaan: de variant Nachtmetro. Het uitbreiden van de dienstregeling van de weekendmetro is in de eerste jaren gefinancierd door de gemeenten waarvan de inwoners kunnen profiteren van de extra ritten in de vrijdag- en zaterdagnacht. Medio 2019 is voorgesteld de extra kosten te dekken uit een tariefsverhoging en de uitwerking hiervan mee te nemen in de voorstellen voor het nieuwe Tarievenkader. Een optie is de benodigde financiering te halen uit de ritten op de nachtmetro zelf. Om de impact van een dergelijke maatregel te bepalen hebben we daarom binnen deze rapportage het kilometertarief op de metro vanaf 00.30 uur met 100% verhoogd.

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 eventuele aanpassingen in de basis- of 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 aanpassing van de tarieven.

## 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 Plustarief. 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 modaliteitsdifferentiatie A, B en C en de variant zonder modaliteitsdifferentiatie staan in Tabel 4.1. We hebben de effecten opgesplitst aan de hand van de varianten.

Variant	Totaal	Metro	Tram 3+4 HTM	Tram Overig	Bus R-net	Bus Overig
<b>Opbrengsteffect Absoluut</b>						
A. Metro & Tramlijnen 3 + 4	€ 6,0	€ 5,3	€ 1,2	€ -0,3	€ -0,0	€ -0,2
B. A + alle trams	€ 8,6	€ 5,1	€ 1,2	€ 2,7	€ -0,0	€ -0,4
C. B + R-net bussen	€ 8,9	€ 5,1	€ 1,2	€ 2,7	€ 0,4	€ -0,4
Basistarief + € 0,05	€ 3,5	€ 1,2	€ 0,3	€ 1,3	€ 0,0	€ 0,7
<b>Volume-effect Relatief</b>						
A. Metro & Tramlijnen 3 + 4	-1,3%	-2,6%	-2,8%	0,1%	0,2%	0,2%
B. A + alle trams	-1,8%	-2,5%	-2,7%	-2,0%	0,2%	0,3%
C. B + R-net bussen	-1,9%	-2,5%	-2,7%	-2,0%	-2,7%	0,3%
Basistarief + € 0,05	-0,5%	-0,4%	-0,5%	-0,7%	-0,3%	-0,5%

Tabel 4.1 - Effecten van plustarief op jaarbasis (euro's x 1.000.000)

Een plustarief op metro en trams 3 en 4 in Den Haag levert in totaal dus € 6,0 mln. op. Het toevoegen aan dit hogere tarief van alle overige trams levert nog een extra € 2,6 mln. op. Een plustarief op de R-net bussen is nog goed voor een additionele € 0,3 mln. Uiteraard gaat deze tariefsverhoging gepaard met afnemende volumes (in termen van reizigerskilometers) van respectievelijk 1,3%, 1,8% en 1,9% van het totale volume. Het verhogen van het basistarief met € 0,05 levert € 3,5 mln. op en een afname van 0,5% van het totale volume.

De gebieden waar in een bepaalde variant het tarief niet verandert, worden wel enigszins geraakt door een dergelijke verhoging. Zo vindt er enerzijds enige migratie plaats van de duurere modaliteiten naar de goedkopere. Anderzijds verschuift de toedeling van de opbrengsten uit Regio Abonnementen. Het aandeel daarvan is (modelmatig) namelijk mede afhankelijk van het kilometertarief. Als gevolg daarvan wordt in de verschillende varianten een groter deel van het totaal toegewezen aan de modaliteiten met een plustarief, zodat voor de overige modaliteiten een kleiner deel overblijft.



Voor de nachtmetro hebben we doorgerekend wat het effect is bij een verhoging van het kilometer-tarief van 100% vanaf 00.30 uur. Het opbrengsteffect daarvan is € 48.000,-. Op het totale volume heeft dat (uiteraard) een verwaarloosbaar volume-effect. Het volume op de metro zelf in de nacht neemt echter af met ongeveer 19%.

## 4.2 Prijs effecten reizigers

Alleen de reizigers die (deels) op saldo reizen worden geraakt door de maatregel Plustarief. In Tabel 4.2 zijn de effecten per reis in een aantal voorbeelden te zien. Op de eerste regel toont de tabel de prijstoename in absolute en relatieve zin bij een verhoging van 15% van het kilometertarief. Dat overzicht is dus te gebruiken voor varianten A, B en C, toegepast op de betreffende modaliteit van die variant. Uiteraard geldt de verhoging alleen als de reis gemaakt wordt op de modaliteit die een prijsverhoging kent. In de tweede regel staat het prijseffect van de verhoging van het basistarief met € 0,05.

In de vier kolommen maken we onderscheid naar reis qua gebied (regio Den Haag of regio Rotterdam) en naar afstand (korte (5 kilometer<sup>1</sup>) en lange (40 kilometer<sup>2</sup>) reizen). Hierbij kan mogelijk gebruikge-maakt worden van meerdere vervoerders. We nemen aan dat de reiziger een volwassene is.

Variant	Den Haag - 5 km		Den Haag - 40 km		Rotterdam - 5 km		Rotterdam - 40 km	
	Absoluut	Relatief	Absoluut	Relatief	Absoluut	Relatief	Absoluut	Relatief
Verhoging 15% (A, B, C)	€ 0,12	7%	€ 1,00	13%	€ 0,11	7%	€ 0,88	13%
Basistarief + € 0,05	€ 0,05	3%	€ 0,05	1%	€ 0,05	3%	€ 0,05	1%

Tabel 4.2 - Prijs effecten varianten Plustarief per reis – Absoluut en Relatief

We zien dat een reis van 5 kilometer in de regio Rotterdam € 0,11 duurder wordt bij als het kilometer-tarief 15% wordt verhoogd. Dat is een stijging van 7% 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.

Het effect van het verhogen van het basistarief met € 0,05 heeft een kleiner prijseffect per reis. Dit effect treedt echter wel op bij iedere reis, terwijl het prijseffect van varianten A, B en C alleen betrekking heeft op reizen met een modaliteit waar een verhoging van het kilometertarief is toegepast.

Merk op dat kinderen tot 12 jaar en ouderen vanaf 65 jaar standaard 34% korting ontvangen op hun ritprijs (basis- en kilometertarief) 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.

<sup>1</sup> De reis van Rotterdam Zuidplein naar Rotterdam Beurs is ongeveer 5 kilometer.

<sup>2</sup> De reis van Hellevoetsluis naar metrohalte Meijersplein/Airport is ongeveer 40 kilometer.

## 5 Technische haalbaarheid

In dit hoofdstuk beschrijven we de (technische) haalbaarheid van de varianten uit hoofdstuk 3. We maken onderscheid tussen de techniek in de huidige situatie (paragraaf 5.1 en de techniek in de toekomstige situatie, vaak beschreven onder de naam Account Based Ticketing (ABT) (paragraaf 5.2). In paragraaf 5.3 zijn de additionele aandachtspunten op dit gebied van de individuele vervoerders binnen MRDH verzameld.

### 5.1 Huidige techniek

Het is binnen de huidige techniek mogelijk om kilometertarieven op lijnniveau in te regelen. Daarmee zijn de varianten A, B en C uitvoerbaar.

Het is binnen de huidige techniek ook mogelijk om het basistarief te verhogen. Gegeven dat het basistarief een landelijke afspraak is, is het wel de vraag of het ook wenselijk is hiervan af te wijken. Het is binnen huidige techniek niet goed mogelijk het basistarief slechts op delen van het netwerk te verhogen. Maar een dergelijke variant ligt momenteel dan ook niet voor.

Het is binnen de huidige techniek daarnaast ook mogelijk de variant Nachtmetro in te voeren, zodat er vanaf een bepaald tijdstip een ander (hoger) kilometertarief geldt op de metro.

### 5.2 Toekomstige techniek

Met de toekomstige techniek voor OV-betalen zullen alle varianten ingevoerd kunnen worden.

### 5.3 Aandachtspunten vervoerders

Hieronder volgen de door de vervoerders aangebrachte specifieke aandachtspunten aangaande technische mogelijkheden.

#### 5.3.1 EBS

Het is volgens EBS met de huidige techniek goed mogelijk om de kilometertarieven afhankelijk te maken van lijnen of delen van lijnen. Het wordt complex als het gecombineerd wordt met differentiatie naar tijd. Met de toekomstige techniek voor betalen in het OV is de verwachting dat dat eenvoudiger wordt.

#### 5.3.2 HTM

Onderscheid in kilometertarieven per modaliteit (bus versus tram) is mogelijk, zowel nu (met aanpassing van de huidige tooling) als in de toekomst.

Onderscheid in kilometertarieven voor specifieke lijnen is technisch ook mogelijk. Maar het is een lastig te beheren maatregel, omdat er vaak allerlei ‘alternatieve’ lijnen worden gereden op hetzelfde traject. Er moet dan “handmatig” in de gaten worden gehouden bij dit soort aanpassingen dat het juiste tarief wordt gehanteerd. HTM overweegt echter om over te gaan op een halte-halte matrix, waardoor er geen lijnen meer voorkomen in de systemen. Nog bezien moet worden welke impact dit heeft. In de

toekomstige situatie worden de prijstabellen aan TLS aangeleverd (prijs tussen haltes), dus kan dit ook worden gerealiseerd.

Afwijkende kilometertarieven op delen van een lijn is ook mogelijk, al heeft dat qua beheerinspanning niet de voorkeur.

### 5.3.3 RET

In het algemeen geldt dat het bij de metro gemakkelijker is een generiek ander tarief in te regelen dan bij bus en tram. Een kilometertarief per buslijn bijvoorbeeld is ook wel mogelijk, maar dat zal eerst goed uitgezocht moeten worden. Varianten waarbij een deel van de lijn of een gebied een ander tarief krijgt, zijn zeker gecompliceerd.

## 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 reizigers

De maatregel Plustarief zorgt voor een afname van de volumes op die modaliteiten of lijnen waar het kilometertarief verhoogd wordt. Een klein deel van die volumes komt terug bij de modaliteiten of lijnen waar het kilometertarief onveranderd blijft. Het totale volume-effect is echter negatief.

Vanwege een groter aandeel van afgekochte reisrechten, zoals Regio Abonnementen, en een lagere prijsgevoeligheid zijn de volume-effecten in de spitsperiodes kleiner dan in de dalperiodes.

### 6.2 Extra middelen

In alle varianten is er sprake van een plustarief. Dat levert dus extra middelen op. Afhankelijk van de variant gaat het bij een verhoging van het kilometertarief van 15% om € 6,0 mln., € 8,6 mln. of 8,9 mln. Het verhogen van het basistarief van € 0,96 naar € 1,01 levert € 3,5 mln. op. Een verhoging van het kilometertarief op de nachtmetro met 100% levert € 48.000,- op. Dit komt door het beperkte reizigersvolume in de nachtmetro.

### 6.3 Toegankelijkheid

De maatregel Plustarief draagt niet bij aan de toegankelijkheid. In alle gevallen gaan de tarieven omhoog, Als gevolg daarvan neemt de toegankelijkheid af.

## 7 Samenvatting uitkomsten verkenning varianten

Een Plustarief sluit goed aan bij de doelstelling extra middelen te genereren. Door modaliteitsdifferentiatie kunnen tegelijkertijd de drukste onderdelen van het netwerk ontzien worden. Door bijvoorbeeld alleen de tarieven op de metro in Rotterdam en trams 3 en 4 in Den Haag te verhogen, ontstaat op die modaliteiten een volume-afname terwijl de volumes op de andere modaliteiten intact blijven of licht groeien. De keuze voor modaliteitsdifferentiatie is echter een fundamentele. Zeker met het oog op de maatregel Harmonisatie zal MRDH de keuze voor modaliteitsdifferentiatie goed moeten onderbouwen.

Plustarief zonder modaliteitsdifferentiatie kan middels de in dit rapport beschreven verhoging van het basistarief. MRDH zou daarmee de eerste zijn die afwijkt van het landelijke basistarief. Een andere optie is uiteraard het verhogen van de kilometertarieven. Als de basistarieven verhoogd worden dan worden korte reizen relatief meer belast, terwijl bij verhoging van de kilometertarieven de lange reizen relatief meer belast worden.

Alle voorliggende varianten zijn al binnen de huidige techniek te implementeren. De varianten met modaliteitsdifferentiatie hebben mogelijk wel significante implementatiekosten tot gevolg bij de vervoerders. Daar zal verder onderzoek naar gedaan moeten worden.

Het verhogen van de tarieven op de nachtmetro ligt gegeven de uitkomsten niet voor de hand. De benodigde opbrengsten kunnen beter uit een algehele verhoging van de basis- of kilometertarieven gefinancierd 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>3</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>3</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.

## 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.