

## **Feitenonderzoek dubbel opstaptarief**

## **Feitenonderzoek dubbel opstaptarief**

drs. B. Schepers

Rapportage aan Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Kenmerk: R20110033/31568/BSC/MDU

Zoetermeer, maart 2011

## Samenvatting

De Commissie Meijdam heeft geconcludeerd dat tarieftechnisch gezien het regionaal treinvervoer bij het hoofdrailnet (oude situatie) of bij het bus/tram/metro-vervoer (nieuwe situatie) kan worden gerekend.

In de oude situatie dient een extra opstaptarief bij de overgang tussen regionaal treinvervoer en bus/tram/metro te worden betaald. In de nieuwe situatie is dit moment gelegen bij de overgang tussen het hoofdrailnet en het regionaal treinvervoer.

Als gevolg hiervan betaalt een categorie reizigers in de nieuwe situatie vaker een opstaptarief, de benadeelden, en een andere categorie minder vaak, de bevoordeelden.

Daarnaast zal er voor een groep reizigers geen verandering optreden.

Voor de beantwoording van de onderzoeksvragen is een integraal totaaloverzicht van het OV-gebruik in Nederland gewenst. Op dit moment is hiervoor nog geen unieke bron beschikbaar. Op termijn kan de OV-chipkaart deze rol vervullen, maar nu is het nog te vroeg om de OV-chipkaartinformatie als de basis te gebruiken. In dit rapport wordt aangegeven hoe wij de lacunes hebben opgelost. De gehanteerde methode en de gebruikte bronnen zijn aan de commissie voorgelegd en door de commissie voor akkoord bevonden.

De Commissie Meijdam heeft NEA gevraagd om in verband met de vergelijking tussen de twee situaties, regionaal treinvervoer bij hoofdrailnet of bij bus/tram/metro, het volgende te onderzoeken:

- 1 bepaal voor de drie groepen, bevoordeelden, benadeelden, onveranderd, de hoeveelheid reizigers;
- 2 bepaal welke meer- of minderkosten de reiziger betaalt bij het verschuiven van de tariefintegratie (veroorzaakt door het minder of meer betalen van het opstaptarief);
- 3 bepaal wat de kenmerken van de verschillende groepen reizigers zijn.

Ten behoeve van de beantwoording van deze vraag is eerst in beeld gebracht hoeveel reizen er in het OV per jaar (2009) zijn gemaakt. Hierbij is onderscheid gemaakt naar reisketen en kaartsoort.

**Tabel 0.1 Samenstelling OV-reizen naar type reisketen en kaartsoort (absolute aantallen \* 1 mln op jaarbasis)**

<i>Type reisketen</i>	<i>Betalen per reis</i>	<i>Abonnement</i>	<i>Studenten Openbaar Vervoerkaart</i>	<i>Totaal</i>
HRN	88,3	37,0	60,6	185,8
BTM	305,9	122,3	86,1	514,3
RTV	11,4	10,7	3,7	25,8
HRN+BTM	44,8	49,8	50,6	145,2
HRN+RTV	3,5	3,7	0,7	7,9
BTM+RTV	1,4	1,3	6,5	9,2
HRN+BTM+RTV	2,2	1,6	5,6	9,4
Totaal	457,5	226,5	213,7	897,7

Legenda: HRN = HoofdRailNet, BTM = Bus/Tram/Metro, RTV = Regionaal TreinVervoer

De indeling naar type reisketen is relevant omdat hiermee bepaald kan worden voor welke reizen een opstaptarief moet worden bepaald.

De indeling naar kaartsoort is relevant omdat het dubbele opstaptarief vooralsnog alleen speelt voor de categorie 'betalen per reis'. Ten aanzien van de abonnementen is momenteel nog niet duidelijk welke abonnementsvervangende proposities ingevoerd zullen worden. Voor de gebruikers van de Studenten Openbaar Vervoerkaart is het dubbele opstaptarief overigens niet van toepassing.

De categorie 'betalen per reis' betreft enkeltjes, retourtjes, strippenkaart, saldoreizen e.d.

Met behulp van deze informatie zijn vervolgens de drie onderzoeksvragen beantwoord.

#### *Onderzoeksvraag 1*

Bepaal voor de drie groepen, bevoordeelden, benadeelden, onveranderd, de hoeveelheid reizigers.

Middels de volgende tabel wordt deze vraag beantwoord. De aantallen zijn zowel in relatie gebracht met het totaal aantal reizen in de categorie 'betalen per reis' als met het totaal aantal OV-reizen.

**Tabel 0.2 Aantal reizen naar tarieffeffect, inclusief het aandeel (absolute aantallen \* 1 mln op jaarbasis)**

<i>Tarieffeffect</i>	<i>Aantal reizen op jaarbasis</i>	<i>Aandeel in betalen per reis</i>	<i>Aandeel in totaal</i>
Onveranderd (betalen per reis)	450.4	98,9%	50,4%
Bevoordeeld (betalen per reis)	1.4	0,3%	0,2%
Benadeeld (betalen per reis)	3.5	0,8%	0,4%
Subtotaal betalen per reis	457.5	100,0%	
Abonnementen	226.5		25,2%
SOV	213.7		23,8%
<b>Totaal</b>	<b>897.7</b>		<b>100,0%</b>

Uit deze tabel blijkt dat slechts een heel klein deel van de reizen te maken heeft met een tariefverandering. Door de verschuiving van de tariefknip worden 3,5 miljoen reizen duurder en 1,4 miljoen reizen worden goedkoper.

Als we naar het relatieve belang kijken zien we dat het om aandelen gaat van minder dan 1%. 0,2% van de totale verzameling OV-reizen wordt goedkoper, 0,4% van de OV-reizen wordt duurder.

#### *Onderzoeksvraag 2*

Bepaal welke meer- of minderkosten de reiziger betaalt bij het verschuiven van de tariefintegratie, veroorzaakt door het minder of meer betalen van het opstaptarief.

In de volgende tabel wordt per categorie het absolute en het relatieve prijseffect weergegeven.

**Tabel 0.3 Gemiddelde prijsmutatie per reis naar tarieffeffect, inclusief het aandeel**

<i>Tarieffeffect</i>	<i>Gemiddelde prijsmutatie per reis (absoluut)</i>	<i>Gemiddelde prijsmutatie per reis (%)</i>
Onveranderd	€ 0,00	0%
Bevoordeeld	-€ 0,80	-14%
Benadeeld	€ 0,79	8%
<b>Totaal</b>	<b>€ 0,00</b>	

De bevoordeelden betreffen reizigers die met regionaal treinvervoer en bus/tram/metro reizen, dit zijn relatief kortere reizen dan de benadeelden die met het hoofdrailnet en regionaal treinvervoer reizen. Daardoor is de relatieve prijsdaling voor de bevoordeelden groter dan de relatieve prijsstijging voor de benadeelden.

*Onderzoeksvraag 3*

Bepaal wat de kenmerken van de verschillende groepen reizigers zijn.

De bevoordeelden zijn met name scholieren en de reizen van de benadeelden betreffen in sterkere mate het woon-werkvervoer.

Voorgaande is te begrijpen als we kijken naar het soort reisketen dat de bevoordeelden maken: bus/tram/metro + regionaal treinvervoer. Dit soort ketens komt vooral voor in meer landelijke gebieden en wordt met name gemaakt door 'captives'.

Degenen die als alternatief over een auto beschikken maken voor dit soort reizen geen of zeer beperkt gebruik van het OV.

De benadeelden betreffen reizigers met een keten regionaal treinvervoer + hoofdrailnet. Dit zijn veelal langere reizen waarbij de bestemming vaak een gebied met congestie is. Voor deze reizen is het OV, ook voor het woon-werkvervoer, een acceptabel alternatief.

Verder kan opgemerkt worden dat veelal het woon-werkvervoer door de werkgever wordt vergoed. Een toename in de kosten zal in die gevallen niet tot een prijsverhoging voor de reizigers maar tot een kostentoeename voor de werkgever leiden.

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>8</b>
1.1	Onderzoeksvraag	8
1.2	Leeswijzer	8
<b>2</b>	<b>AANPAK EN UITGANGSPUNTEN</b>	<b>9</b>
2.1	Aanpak	9
	2.1.1 Algemeen	9
	2.1.2 Koppeling gegevens	10
	2.1.3 Indeling in bevoordeelden en benadeelden	11
	2.1.4 Bepaling omvang tariefffecten	11
2.2	Gebruikte bronnen	12
2.3	Overige uitgangspunten	13
<b>3</b>	<b>RESULTATEN</b>	<b>15</b>
3.1	Samenstelling OV-reizen naar soort keten	15
3.2	Vertaling naar tariefffecten	17
<b>BIJLAGE 1</b>	<b>DEFINITIE REGIONAAL TREINVERVOER</b>	<b>21</b>
<b>BIJLAGE 2</b>	<b>BESCHRIJVING METHODIEK BEPALING OMVANG EN SAMENSTELLING OV-REIZEN NAAR SOORT KETEN</b>	<b>22</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Onderzoeksvraag

De Minister van Infrastructuur en Milieu heeft de Commissie Meijdam opdracht gegeven onderzoek te doen naar een aantal specifieke veranderingen bij de invoering van de OV-chipkaart. In dit kader heeft de commissie NEA gevraagd feitenmateriaal aan te dragen ten behoeve van dit onderzoek.

Het doel van het NEA-onderzoek is een kwantitatief en kwalitatief beeld te krijgen van de reizigers, die benadeeld worden bij een overstap in de treinrailketen tussen het hoofdrailnet en het regionaal treinvervoer, wanneer zij zouden reizen met de OV-chipkaart. De omvang en kenmerken van deze groep reizigers dient afgezet te worden tegen de reizigers die voordeel ondervinden van tariefintegratie tussen het regionaal treinvervoer en het bus/tram/metro-vervoer na invoering van de OV-chipkaart. Om het beeld te complementeren is tevens gevraagd in kaart te brengen voor welke reizigers in het OV geen verandering optreedt.

Concreet zijn voor het feitenonderzoek drie vragen gesteld:

- 1 bepaal voor de drie groepen de hoeveelheid reizigers;
- 2 bepaal welke meer- of minderkosten de reiziger betaalt bij het verschuiven van de tariefintegratie, veroorzaakt door het minder of meer betalen van het opstaptarief;
- 3 bepaal wat de kenmerken van de verschillende groepen reizigers zijn.

Middels dit rapport geeft NEA antwoord op deze vragen.

De onderzoeksvraag aan de Commissie Meijdam is breder. NEA beperkt zich in haar rapportage tot de aan haar gestelde vragen.

De commissie heeft meerdere onderzoeken uitgezet en gebruikt deze in combinatie om de aan haar gestelde vragen te beantwoorden.

De achtergrond van en de opdracht aan de Commissie Meijdam wordt voor de lezer van deze rapportage als bekend verondersteld.

## 1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 gaan we eerst in op de aanpak en de daarbij gehanteerde uitgangspunten. In hoofdstuk 3 worden de resultaten weergegeven. In bijlage 1 is gedefinieerd welke onderdelen van het spoor tot het regionale treinvervoer behoren. In bijlage 2 is de methodiek beschreven volgens welke NEA in dit onderzoek de totale omvang en samenstelling van het OV bepaald heeft.



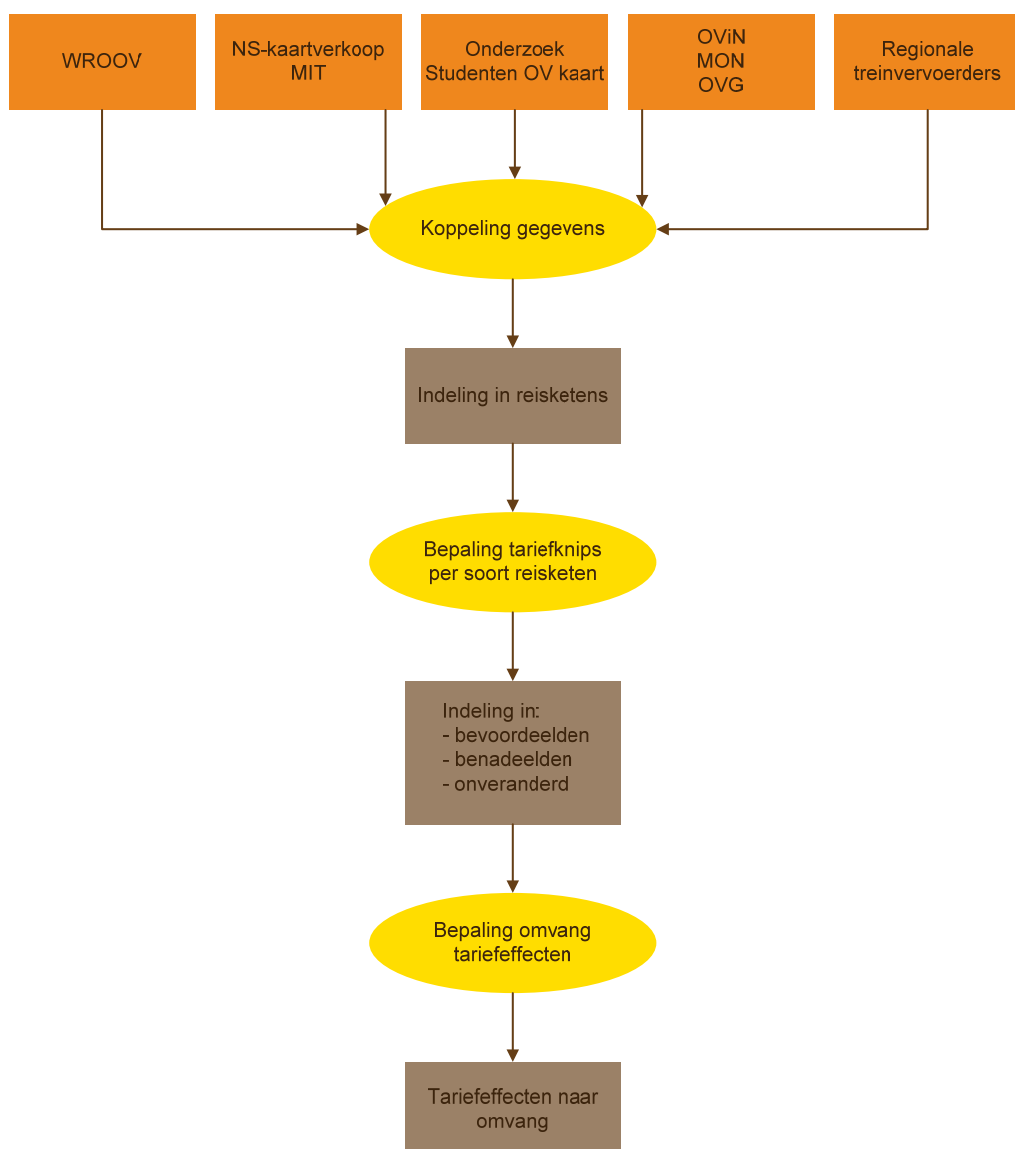
## 2 Aanpak en uitgangspunten

### 2.1 Aanpak

#### 2.1.1 Algemeen

De volgende figuur geeft de gevolgde aanpak schematisch weer, de gele ovalen geven de drie stappen weer. Deze paragraaf geeft een verdere uitwerking van deze stappen aan.

**Figuur 2.1 Aanpak**



### 2.1.2 Koppeling gegevens

In deze eerste stap zijn de data uit de verschillende bronnen aan elkaar gekoppeld zodat een compleet beeld van de OV-reizen ontstaat. De gekoppelde data zijn ingedeeld naar kaartsoort en soort reisketen. Als kaartsoorten onderscheiden we betalen per reis (enkel/retour/strippenkaarten), abonnementen en de Studenten Openbaar Vervoerkaart. Verder onderscheiden we de volgende typen reisketens:

- 1 alleen hoofdrailnet (HRN);
- 2 alleen bus/tram/metro (BTM);
- 3 alleen regionaal treinvervoer (RTV);
- 4 hoofdrailnet + bus/tram/metro (HRN+ BTM);
- 5 hoofdrailnet + regionaal treinvervoer (HRN+RTV);
- 6 bus/tram/metro + regionaal treinvervoer (BTM+ RTV);
- 7 hoofdrailnet + bus/tram/metro + regionaal treinvervoer (HRN+BTM+RTV).

De indeling naar kaartsoorten is belangrijk, omdat het dubbele opstaptarief voorlopig alleen speelt voor de categorie 'betalen per reis'. Voor de abonnementen is het momenteel nog niet duidelijk welke abonnementsvervangende proposities gehanteerd zullen gaan worden. Voor de gebruikers van de Studenten Openbaar Vervoerkaart is het dubbele opstaptarief niet van toepassing. Voor de oude en nieuwe situatie wordt per type reisketen bepaald of het dubbele opstaptarief van toepassing is. De hiernavolgende tabel geeft per keten aan wanneer sprake is van een dubbel opstaptarief.

**Tabel 2.1 Uitsplitsing betalen per reis naar dubbel opstaptarief**

<i>Type reisketen</i>	<i>Oude situatie dubbel opstaptarief</i>	<i>Nieuwe situatie dubbel opstaptarief</i>
HRN	-	-
BTM	-	-
RTV	-	-
HRN + BTM	+	+
HRN + RTV	-	+
BTM + RTV	+	-
HRN + BTM + RTV	+	+

Opmerkingen bij de tabel:

- 1 in dit onderzoek wordt de 'oude' tariefintegratie tussen spoor en bus/tram/metro buiten beschouwing gelaten. Conform de onderzoeksvraag is dit geen onderdeel van deze studie;
- 2 in de tabel worden meer complexe reisrelaties, met meerdere tariefknips in de oude situatie, bijvoorbeeld bus/tram/metro / regionaal treinvervoer / hoofdrailnet / bus/tram/metro meegenomen in het type keten hoofdrailnet + bus/tram/metro + regionaal treinvervoer. De meer complexe reisrelaties nemen slechts een zeer beperkt aandeel (circa 0,1%) van het totaal aantal OV-reizen in.

In bijlage 2 is de methodiek, zoals gehanteerd om van de verschillende bronnen een matrix met OV-reizen te maken, in detail beschreven. Deze methodiek is met de Klankbordgroep afgestemd waarbij de conclusie van de Klankbordgroep was dat met deze methodiek de beste benadering van de werkelijkheid wordt bereikt en dat de onderzoeksresultaten die op deze wijze worden verkregen daarmee ook gevalideerd zijn.

Hiermee dient zeker de constructieve medewerking van de bedrijfstak in het, op korte termijn, verstrekken van informatie en het ontwikkelen van de methodiek genoemd te worden.

### 2.1.3 Indeling in bevoordeelden en benadeelden

Op basis van de indeling in type reisketen en de bijbehorende effecten is het aantal bevoordeelden, benadeelden en onveranderden bepaald. De bevoordeelden gaan minder opstaptarief betalen, de benadeelden gaan meer opstaptarief betalen en de onveranderden ondervinden geen effect.

Bij de onveranderden nemen we ook de groep reizigers mee die een kleine verandering ondervinden. Dit is het geval als niet alleen bij de eerste rit maar ook tussentijds nog een opstaptarief wordt betaald, maar waarbij de locatie waar betaald wordt gaat veranderen. Dit betreft de groep reizigers die zowel met het hoofdrailnet, als met het regionaal treinvervoer en bus/tram/metro reist. In de oude situatie werd het opstaptarief betaald tussen regionaal treinvervoer en bus/tram/metro, in de nieuwe situatie tussen hoofdrailnet en regionaal treinvervoer. Omdat de hoogte van het opstaptarief (1 eurocent) verschilt zal dit een kleine prijswijziging met zich meebrengen.

In deze stap hebben we alleen naar het effect van de verandering van het opstaptarief gekeken en niet naar overige prijseffecten (bijvoorbeeld een lager kilometertarief).

### 2.1.4 Bepaling omvang tariefeffecten

Deze stap geeft het uiteindelijke resultaat, namelijk de hoogte van het prijseffect weer. De hoogte van het prijseffect wordt zowel in een absolute (€) als relatieve maat (% ten opzichte van de prijs van de reis) uitgedrukt.

## 2.2 Gebruikte bronnen

Voor de beantwoording van de onderzoeksvragen is een integraal totaaloverzicht van het OV-gebruik in Nederland gewenst. Op dit moment is hiervoor nog geen unieke bron beschikbaar. Op termijn kan de OV-chipkaart deze rol vervullen, maar nu is het nog te vroeg om de OV-chipkaartinformatie als de basis te gebruiken. Voor de beantwoording van de onderzoeksvragen zijn daarom de volgende bronnen gecombineerd:

- OViN / MON / OVG;
- WROOV;
- Onderzoek Studenten Openbaar Vervoerkaart;
- NS kaartverkoop / Meten in de trein
- Regionale treinvervoerders.

### *OViN / MON / OVG*

Het OViN / MON / OVG is een landelijke bron. Het gaat hier om huishoud- en persoons-enquêtes die door het CBS worden uitgezet via een representatieve steekproef. Het doel is via de enquêtes inzicht te krijgen in het verplaatsingsgedrag van de Nederlandse bevolking. Deze bron heeft echter te weinig OV-waarnemingen om als zelfstandige bron voldoende betrouwbaar te zijn. Het OViN / MON / OVG is wel als aanvulling op andere bronnen te gebruiken, voor inzicht in de kenmerken van de reizigers.

### *WROOV*

WROOV is eveneens een landelijke bron van gegevens. Deze bron omvat enquêtes die zijn uitgezet onder reizigers van het stads- en streekvervoer in Nederland. Het doel van deze bron is om als input te dienen voor het berekenen van verdeelsleutels voor de diverse concessies van opbrengsten van de strippenkaart. Deze bron omvat het totaal aantal reizen met bus/tram/metro onderverdeeld naar kaartsoort. Voor de reizen met een aansluitende treinreis is ook informatie beschikbaar. Het jaar waarvoor deze bron beschikbaar is, is 2009.

### *Onderzoek Studenten Openbaar Vervoerkaart*

Het onderzoek voor de Studenten Openbaar Vervoerkaart wordt ongeveer eens per 3 á 4 jaar gehouden. Het onderzoek geeft inzicht in het totaal aantal reizen met de studentenkaart waarbij de hele keten beschikbaar is (bus/tram/metro en trein). Het gaat hierbij dus om alle vormen van het openbaar vervoer. Het onderzoek is uitgevoerd tussen medio 2009 en medio 2010. De opdrachtgevers van dit onderzoek hebben toestemming gegeven om niet alleen gebruik te maken van de openbare informatie, maar ook van detailinformatie. Deze detailinformatie geeft mogelijkheden voor verbijzondering en toetsing voor dit onderzoek.

#### *NS kaartverkoop / Meten in de trein*

De NS maakt jaarlijks een Herkomst- en Bestemmingsmatrix op basis van diverse administraties (kaartverkoop) en onderzoeken (Meten in de trein). In deze matrix zijn niet alleen de stations opgenomen, maar ook het kaartsoortgebruik. Met deze matrix is, door NS, het totaal aantal reizen met de trein, onderverdeeld naar kaartsoort (enkel, retour, abonnement en Studenten Openbaar Vervoerkaart) en naar soort reis (alleen hoofdrailnet, alleen regionaal treinvervoer en hoofdrailnet + regionaal treinvervoer) bepaald. Deze informatie is voor 2009 beschikbaar gesteld.

#### *Regionale treinvervoerders*

De regionale treinvervoerders voeren regelmatig tellingen en enquêtes uit op hun lijnen. Op basis hiervan bepalen zij het aantal reizigers per gemiddelde dag.

De data met betrekking tot OViN / MON / OVG, WROOV, Onderzoek Studenten Openbaar Vervoerkaart waren bij NEA intern beschikbaar en meteen te gebruiken. De informatie op basis van de NS kaartverkoop / Meten in de trein is door de NS geleverd. De regionale treinvervoerders hebben data verstrekt met betrekking tot het aantal reizigers op de regionale lijnen.

## 2.3 Overige uitgangspunten

#### *Onderzochte situatie*

Onderzocht is het effect van de keuze tussen enerzijds de situatie waarbij in de tariefberekening het regionaal treinvervoer bij het hoofdrailnet wordt gerekend (situatie 1) en anderzijds de situatie waarbij in de tariefberekening het regionaal treinvervoer bij het bus/tram/metro-vervoer wordt gerekend (situatie 2).

In situatie 1, de oude situatie, wordt geen opstaptarief berekend tussen het regionale treinvervoer en het hoofdrailnet en wel tussen het regionale treinvervoer en het bus/tram/metro-vervoer.

In situatie 2, de nieuwe situatie, wordt een opstaptarief berekend tussen het regionale treinvervoer en het hoofdrailnet en geen opstaptarief tussen het regionale treinvervoer en het bus/tram/metro-vervoer.

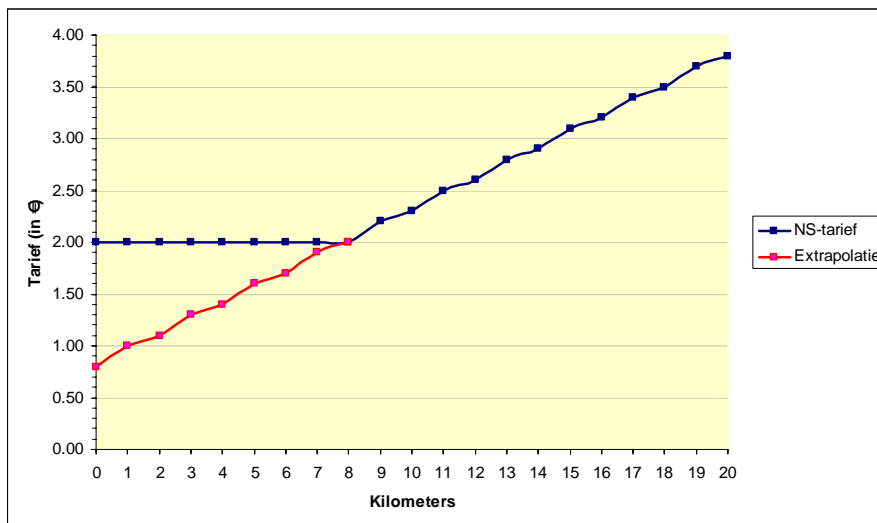
Onderzocht is de situatie waarbij voorgaande voor iedereen geldt. Daardoor is de vergelijking toekomstbestendig en niet afhankelijk van tijdelijke situaties zoals het feit dat de NS het vervoer verzorgt op een aantal regionale lijnen.

Ten aanzien van het tariefeffect is alleen gekeken naar het opstaptarief.

#### *Bepaling opstaptarief hoofdrailnet*

Op het hoofdrailnet wordt in de tariefberekening niet, zoals op het regionaal vervoer, met een gedefinieerd opstaptarief maar met een minimumprijs van € 2,00 gerekend. Deze prijs geldt voor reizen tot en met 8 kilometer, voor de kilometers daarbovenop dient extra betaald te worden. In de volgende figuur is dit, middels de blauwe lijn, grafisch weergegeven. Als we deze blauwe lijn doortrekken (extrapoleren) in het minimumtariefgebied, dan kunnen we een fictief opstaptarief voor de NS berekenen. Uit deze extrapolatie blijkt dat dit € 0,80 is.

**Figuur 2.2 Relatie prijs hoofdrailnet treinreis en afstand**



*Definitie regionaal treinvervoer*

Bij de onderverdeling hoofdrailnet en regionaal treinvervoer hebben we alle regionale lijnen, conform regelgeving van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, toegedeeld aan het regionaal treinvervoer. Dit betekent dat ook de regionale lijnen die door de NS worden gereden onder het regionale treinvervoer zijn gerekend.

In bijlage 1 hebben we aangegeven welke trajecten we tot het regionale treinvervoer hebben gerekend.

*Tariefniveau*

In deze rapportage hebben we de prijzen op tariefniveau 2011 gehanteerd. Uitgangspunt vormde het voltarief en (voor NS) de tweede klasse.

### 3 Resultaten

#### 3.1 Samenstelling OV-reizen naar soort keten

In de volgende tabel is allereerst het totaal aantal OV-reizen op jaarbasis, naar soort reisketen, in kaart gebracht.

**Tabel 3.1 Samenstelling OV-reizen naar type reisketen en kaartsoort (absolute aantallen \* 1 mln op jaarbasis)**

<i>Type reisketen</i>	<i>Betalen per reis</i>	<i>Abonnement</i>	<i>Studenten Openbaar Vervoerkaart</i>	<i>Totaal</i>
HRN	88,3	37,0	60,6	185,8
BTM	305,9	122,3	86,1	514,3
RTV	11,4	10,7	3,7	25,8
HRN+BTM	44,8	49,8	50,6	145,2
HRN+RTV	3,5	3,7	0,7	7,9
BTM+RTV	1,4	1,3	6,5	9,2
HRN+BTM+RTV	2,2	1,6	5,6	9,4
Totaal	457,5	226,5	213,7	897,7

Legenda: HRN = HoofdRailNet, BTM = Bus/Tram/Metro, RTV = Regionaal TreinVervoer

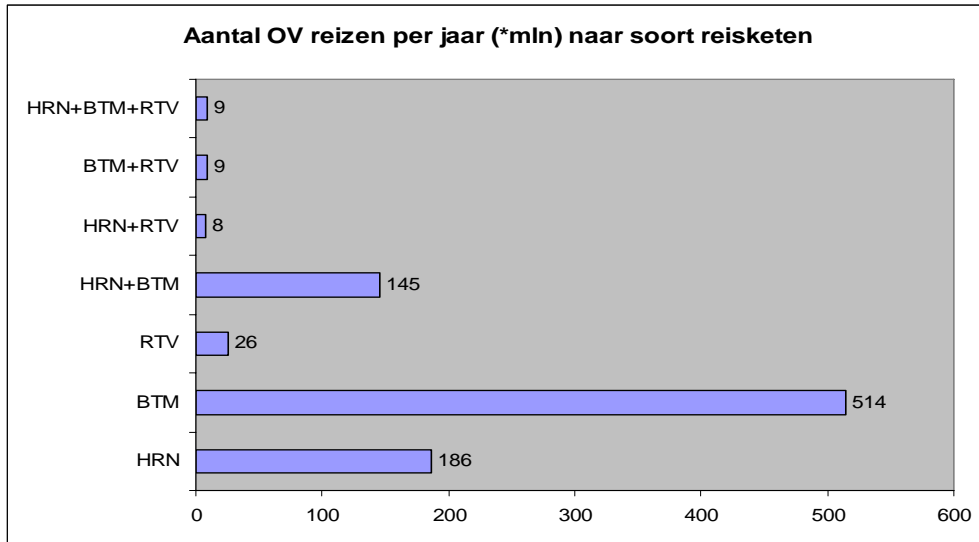
Deze tabel geeft de basisinformatie die relevant is voor keuzes tussen verschillende check-in en check-out regimes.

Uit deze tabel blijkt dat er op jaarbasis 897,7 miljoen OV-reizen worden gemaakt. 726 miljoen (81%) van deze reizen hebben met één netwerk (hoofdrailnet, bus/tram/metro of regionaal treinvervoer) te maken, de rest (172 miljoen) stapt minimaal 1 maal over tussen de verschillende netwerken. Hiervan stapt 9 miljoen meer dan 1 keer over.

Van de reizigers die met de trein reizen (379 miljoen reizen) is in 17 miljoen reizen sprake van een overgang tussen regionaal treinvervoer en hoofdrailnet.

In de volgende figuur is grafisch de samenstelling van het aantal OV-reizen naar soort reisketen weergegeven.

**Figuur 3.1 Aantal OV-reizen naar soort reisketen**

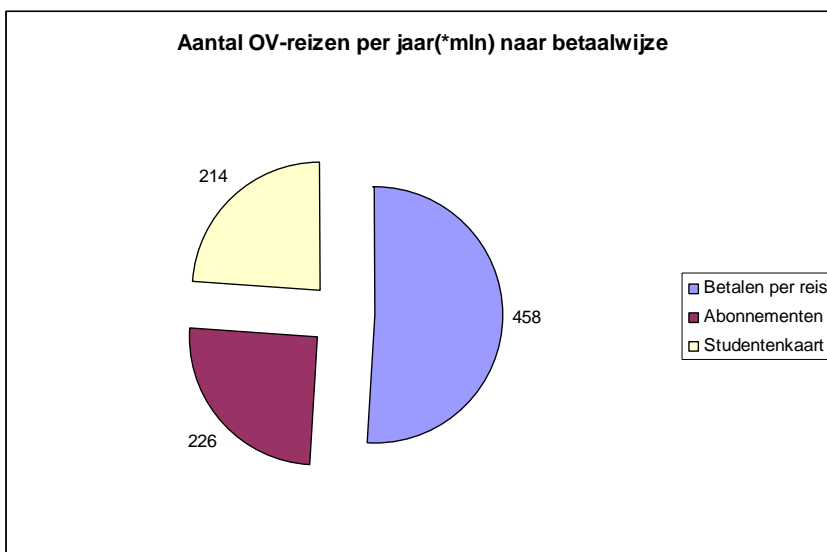


Uit deze figuur blijkt duidelijk het grote aandeel reizen dat door één netwerk (zoals onderscheiden in deze studie) wordt afgewikkeld.

Daarnaast volgt hieruit ook dat qua omvang de grootste mate van integratie er is tussen hoofdrailnet + bus/tram/metro. De overige integraties tussen de verschillende soorten netwerken zijn relatief beperkt. Overigens dient hierbij wel opgemerkt te worden dat het hierbij nog wel steeds om tientallen miljoenen reizen gaat en regionaal grote aandelen betreft.

In de volgende figuur is grafisch de verdeling naar kaartsoort/betaalwijze weergegeven.

**Figuur 3.2 Aantal OV-reizen naar betaalwijze**





Uit voorgaande figuur volgt dat bijna de helft van de OV-reizen via betaling per reis (enkeltjes, retourtjes, strippenkaart, wagenverkoop regionale vervoerbewijzen) tot stand komt.

Abonnementen en reizen op de Studenten Openbaar Vervoerkaart hebben beide een aandeel van een kwart.

### 3.2 Vertaling naar tariefffecten

Ten behoeve van de vertaling naar de tariefffecten nemen we de aantallen reizigers op abonnementen en op de Studenten Openbaar Vervoerkaart niet mee. Op dit moment is nog niet bekend welke abonnementvervangende proposities op de OV-chipkaart, als vervanging van het huidige assortiment, ingevoerd gaan worden en welke mate van integratie hierin van toepassing is.

Voor de reizigers op de Studenten Openbaar Vervoerkaart geldt dat de kaart recht geeft op vrij reizen en het opstaptarief geen rol speelt.

In de volgende tabel is, voor betalen per reis, aangegeven wat de effecten zijn als gevolg van de gewijzigde tariefintegratie.

**Tabel 3.2 Aantal reizen naar type reisketen en tariefffect (absolute aantallen \* 1 mln op jaarbasis) voor de categorie 'betalen per reis'**

<i>Type reisketen</i>	<i>Aantal reizigers</i>	<i>Tarieffeffect</i>
HRN	88,3	Onveranderd
BTM	305,9	Onveranderd
RTV	11,4	Onveranderd
HRN+BTM	44,8	Onveranderd
HRN+RTV	3,5	Benadeeld
BTM+RTV	1,4	Bevoordeeld
HRN+BTM+RTV	2,2	Onveranderd
Totaal	457,5	

Uit deze tabel blijkt dat slechts een heel klein deel van de reizen te maken heeft met een tariefverandering. 3,5 miljoen reizen worden duurder en 1,4 miljoen worden goedkoper.

Als we voorgaande samenvatten in tabel 3.3, zien we dat het om aandelen gaat van minder dan 1%. 0,2% van de totale verzameling reizen wordt goedkoper, 0,4% van de reizen wordt duurder.

Zoals eerder aangegeven beperken we ons in deze rapportage tot het tariefffect van het opstaptarief.

Een ander tarieffeffect dat optreedt, is het wegvallen van een deel van de degressiviteit in gecombineerde hoofdrailnet en regionaal treinvervoer reizen. Dit effect treedt met name op in treinreizen van meer dan 100 kilometer. Dit effect heeft betrekking op circa 2 miljoen reizen, circa 0,2% van het totaal aantal OV-reizen.

**Tabel 3.3 Aantal reizen naar tarieffeffect, inclusief het aandeel (absolute aantallen \* 1 mln op jaarbasis)**

<i>Tarieffeffect</i>	<i>Aantal reizen op jaarbasis</i>	<i>Aandeel in betalen per reis</i>	<i>Aandeel in totaal</i>
Onveranderd (betalen per reis)	450,4	98,9%	50,4%
Bevoordeeld (betalen per reis)	1,4	0,3%	0,2%
Benadeeld (betalen per reis)	3,5	0,8%	0,4%
Subtotaal betalen per reis	457,5	100,0%	
Abonnementen	226,5		25,2%
SOV	213,7		23,8%
<b>Totaal</b>	<b>897,7</b>		<b>100,0%</b>

In de volgende tabel wordt de prijsmutatie gerelateerd aan de totale prijs van de reis. Hierbij zijn we uitgegaan van gemiddelde reislengtes.

Voor de bevoordeelden betreft het een prijsdaling van gemiddeld 14%, voor de benadeelden gaat het om een prijsstijging van 8%.

**Tabel 3.4 Gemiddelde prijsmutatie per reis naar tarieffeffect, inclusief het aandeel**

<i>Tarieffeffect</i>	<i>Gemiddelde prijsmutatie per reis (absoluut)</i>	<i>Gemiddelde prijsmutatie per reis (%)</i>
Onveranderd	€ 0,00	0%
Bevoordeeld	-€ 0,80	-14%
Benadeeld	€ 0,79	8%
<b>Totaal</b>	<b>€ 0,00</b>	

De bevoordeelden betreffen reizigers die met regionaal treinvervoer en bus/tram/metro reizen, dit zijn relatief kortere reizen dan de benadeelden die met het hoofdrailnet en regionaal treinvervoer reizen. Daardoor is de relatieve prijsdaling voor de bevoordeelden groter dan de relatieve prijsstijging voor de benadeelden.

In de volgende tabellen wordt gekeken in hoeverre de (achtergrondkenmerken van de) verschillende typen reizen verschillen.

**Tabel 3.5 Totaal aantal reizen naar tariefffect in spits en dal**

<i>Tariefffect</i>	<i>Spits</i>	<i>Dal</i>
Onveranderd	19%	81%
Bevoordeeld	13%	87%
Benadeeld	20%	80%
<b>Totaal</b>	19%	81%

**Tabel 3.6 Percentage reizen naar tariefffect en naar motief**

<i>Tariefffect</i>	<i>Werk</i>	<i>Zakelijk</i>	<i>School</i>	<i>Overig</i>
Onveranderd	31%	2%	25%	42%
Bevoordeeld	18%	0%	74%	8%
Benadeeld	40%	5%	24%	31%
<b>Totaal</b>	31%	2%	25%	42%

**Tabel 3.7 Percentage reizen naar tariefffect en naar leeftijd**

<i>Tariefffect</i>	<i>0-12 jaar</i>	<i>12-18 jaar</i>	<i>18-64 jaar</i>	<i>65+ jaar</i>
Onveranderd	3%	11%	77%	9%
Bevoordeeld	0%	7%	91%	2%
Benadeeld	0%	5%	87%	7%
<b>Totaal</b>	3%	10%	77%	9%

Uit voorgaande tabellen blijkt dat de verschillen in achtergrondkenmerken, rekening houdende met de nauwkeurigheid van de percentages, beperkt zijn.

Eén aspect springt er echter wel uit.

De bevoordeelden zijn met name scholieren en de reizen van de benadeelden betreffen in sterkere mate het woon-werkvervoer.

Voorgaande is te begrijpen als we kijken naar het soort reisketen dat de bevoordeelden maken: bus/tram/metro + regionaal treinvervoer. Dit soort ketens komt vooral voor in meer landelijke gebieden en wordt met name gemaakt door 'captives'.

Degenen die als alternatief over een auto beschikken maken voor dit soort reizen geen of zeer beperkt gebruik van het OV.

De benadeelden betreffen reizigers met een keten regionaal treinvervoer + hoofdrailnet. Dit zijn veelal langere reizen waarbij de bestemming vaak een gebied met congestie is. Voor deze reizen is het OV, ook voor het woon-werkvervoer, een acceptabel alternatief.

Verder kan opgemerkt worden dat veelal het woon-werkvervoer door de werkgever wordt vergoed. Een toename in de kosten zal in die gevallen niet tot een prijsverhoging voor de reizigers maar tot een kostentoeename voor de werkgever leiden.

## BIJLAGE 1 Definitie Regionaal treinvervoer



BIJLAGE 2 Beschrijving methodiek bepaling  
omvang en samenstelling  
OV-reizen naar soort keten

## **Beschrijving methodiek bepaling omvang en samenstelling OV-reizen naar soort keten**

drs. B. Schepers

Dit rapport is uitgebracht aan de Commissie Meijdam.

Kenmerk R20110080/31568/BSC/MDU

Zoetermeer, maart 2011

© Het gebruik van cijfers en/of tekst uit dit rapport is uitsluitend toegestaan na schriftelijke toestemming van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

## Samenvatting

### Achtergrond methodiekb beschrijving

Een belangrijk resultaat van het 'Feitenonderzoek dubbel opstaptarief' is de matrix waarin het totaal aantal OV-reizen per jaar naar *soort keten* en naar *kaartsoort* wordt aangegeven.

In de ketens wordt onderscheid gemaakt naar reisdelen met:

- hoofdrailnet (hierna te noemen: HRN);
- regionaal treinvervoer (hierna te noemen: RTV);
- bus/tram/metrovervoer (hierna te noemen: BTM).

Dit onderscheid binnen reisketens is van belang in verband met het eventueel opnieuw in- en uitchecken binnen een reis. Daarnaast is het van belang voor de bepaling van het aantal reizigers die in verband met de verschuiving van de tariefknip er qua tarief op voor-, dan wel achteruit gaan.

Voor dit laatste is ook de betaalmethode van belang. Hierbij maken we onderscheid naar:

- betalen per reis (strippenkaart, saldoreizen, enkeltjes en retourtjes);
- abonnementen;
- Studenten Openbaar Vervoerkaart (hierna te noemen: SOV).

Alleen voor 'betalen per reis' is voornamelijk de verschuiving van de tariefknip van belang.

Voorgaande leidt tot de volgende matrix die gevuld moet worden.

**Tabel 0.1 Samenstelling OV-reizen naar type reisketen en kaartsoort (absolute aantallen \* 1 mln op jaarbasis)**

<i>Type reisketen</i>	<i>Betalen per reis</i>	<i>Abonnementen</i>	<i>SOV</i>
HRN			
BTM			
RTV			
HRN+BTM			
HRN+RTV			
BTM+RTV			
HRN+BTM+RTV			

Hierna wordt vermeld hoe deze matrix gevuld gaat worden.



## **Methodiek**

Op dit moment is er geen onderzoek of instantie die deze gegevens integraal op voldoende nauwkeurige wijze verzameld.

### *Combinatie van bronnen*

Dit betekent dat data van verschillende bronnen gecombineerd dienen te worden.

In het 'Feitenonderzoek dubbel opstaptarief' zijn de volgende bronnen gehanteerd:

- NS;
- WROOV;
- SOV;
- regionale treinvervoerders.

De NS komt in voorgaande 2 maal voor; als NS (die informatie verstrekt over reizen over het gehele treinennet) en als een van de regionale treinvervoerders die informatie verstrekt over de regionale lijnen die door de NS worden gereden.

### *NS-matrix als basis voor treinreizen*

Als basis zijn we uitgegaan van de matrix met aantallen treinreizen op jaarbasis van de NS, waarin onderscheid is gemaakt naar de gevraagde kaartsoorten en ketens. Omdat het alleen treinreizen betreft is hierin geen onderscheid gemaakt naar treinreizen mét en treinreizen zonder BTM.

In de NS-matrix komen alleen de volgende ketens voor:

- HRN;
- RTV;
- NS+RTV.

### *WROOV en SOV voor koppeling met BTM*

Uit het WROOV-onderzoek zijn alle BTM-reizen op jaarbasis voor de kaartsoorten 'betalen per reis' en 'abonnementen' bekend. Binnen deze reizen is ook bekend welke reizen gekoppeld zijn aan treinreizen en welke soort ketens (HRN, RTV, NS+RTV) het betreft.

Door deze informatie, met onderscheid naar kaartsoort, te koppelen aan de matrix van de NS kunnen de reizen van de drie soorten ketens van de NS gesplitst worden in ketens mét en zonder BTM. Hiermee is per kaartsoort het onderscheid naar zes soorten ketens bekend.

Het aantal reizen van de zevende soort keten (alleen BTM) is direct overgenomen uit het WROOV-onderzoek.

Uit het SOV-onderzoek zijn net als in WROOV alle reizen naar soort keten bekend. Op dezelfde wijze als met WROOV zijn nu, met de cijfers uit het SOV-onderzoek, de cijfers uit de NS-matrix verdeeld over de ketens mét of zonder BTM.

Anders geformuleerd: de cijfers met treinreizen uit de NS-matrix zijn met de cijfers uit het WROOV- en het SOV-onderzoek onderverdeeld naar mét en zonder BTM.

De aantallen reizen met alleen BTM zijn overgenomen uit het WROOV-, respectievelijk het SOV-onderzoek.

#### *Schaling regionaal treinvervoer*

Voorgaand resultaat is op één punt nog onvolledig.

De cijfers van de NS betreffende het regionale treinvervoer zijn exclusief reizen op regionale kaarten. Daarom is als aanvulling op voorgaande gebruik gemaakt van het aantal reizen op het regionale treinvervoer zoals opgegeven door de regionale treinvervoerders.

Praktisch is dit gebeurd door het aantal reizen op regionaal treinvervoer te schalen naar de cijfers conform de opgave van de regionale treinvervoerders. Omdat het verschil regionale kaartjes betreft is het verschil tussen beide alleen aan de ketens RTV en RTV+BTM toegewezen, onder de aanname dat voor reizen HRN + RTV gebruik wordt gemaakt van de NS-kaarten. Het is immers niet logisch dat regionale kaartjes gebruikt worden voor reizen op een gecombineerde reis HRN+RTV.

De regionale treinvervoerders hebben ook informatie aangeleverd met betrekking tot het aandeel overstappers tussen RTV en BTM. Hiervan is geen gebruik gemaakt omdat deze bron niet compleet was. Voorkeur is gegeven aan de complete set WROOV-cijfers, een algemene bron. Het aandeel overstappers tussen RTV - BTM is vanuit WROOV hoger dan wat was aangeleverd door de regionale vervoerders.

#### *Verantwoording en legitimiteit gebruikte cijfers*

Uit voorgaand gebruik van de verschillende bronnen blijkt ook hun relatieve belang voor dit onderzoek.

De NS-cijfers zijn met name van belang voor de bepaling van de totale verzameling treinreizen. Hierbij is de absolute omvang van het aantal reizen met het regionale treinvervoer geschaald naar de cijfers van de regionale treinvervoerders.

Dit is rechtvaardig omdat in de NS-cijfers geen reizen met regionale tarieven op RTV zijn opgenomen. Vergelijking van de cijfers van de NS met regionale vervoerders leidt op dit punt tot een plausibel verschil.

Voor de bepaling van het aandeel reizen met BTM en het aantal overstappers tussen HRN, RTV en BTM is gebruik gemaakt van het WROOV- en het SOV-onderzoek. Het WROOV- en het SOV-onderzoek zijn grootschalige landelijke onderzoeken die onder begeleiding van alle OV-sectoren (NS, Stad en Streek) worden uitgevoerd. De resultaten van deze onderzoeken worden in hun beleid als *de basis voor de feiten* gehanteerd.

De cijfers zoals aangeleverd door de NS zijn gebaseerd op de door de NS gebruikte 'Herkomst- en Bestemmingsmatrix (HB-matrix)' die gebaseerd is op verkoopcijfers en onderzoeken zoals 'Meten in de Trein'.

De NS-cijfers, WROOV en het SOV hebben in hun aanpak een belangrijke overeenkomst. Reizigerskwantiteiten worden bepaald door een combinatie van geregistreerde verkopen en kengetallen per verkochte kaart.

Mede hierdoor zijn de stabiliteit en de nauwkeurigheid van kwantiteiten gebaseerd op deze bronnen voldoende groot voor het 'Feitenonderzoek dubbel opstaptarief'. Verder geldt dat er geen andere bronnen zijn die, in combinatie, tot betere cijfers leiden.

## Inhoudsopgave

1	METHODIEK	7
1.1	Inleiding	7
1.2	Gegevensbron NS	8
1.3	Gegevensbron WROOV	8
1.4	Gegevensbron SOV	9
1.5	Gegevensbron regionale treinvervoerders	9
1.6	Combinatie van de gegevensbronnen	10

# 1 Methodiek

## 1.1 Inleiding

In deze rapportage wordt aangegeven hoe we vanuit de verschillende bronnen tot de matrix komen met het totaal aantal OV-reizen op jaarbasis naar soort keten en kaartsoort.

We onderscheiden hierbij de volgende reisketens:

- 3 alleen hoofdrailnet (HRN);
- 4 alleen bus/tram/metro (BTM);
- 5 alleen regionaal treinvervoer (RTV);
- 6 hoofdrailnet + bus/tram/metro (HRN+ BTM);
- 7 hoofdrailnet + regionaal treinvervoer (HRN+RTV);
- 8 bus/tram/metro + regionaal treinvervoer (BTM+ RTV);
- 9 hoofdrailnet + bus/tram/metro + regionaal treinvervoer (HRN+BTM+RTV).

En de volgende kaartcategorieën:

Betalen per reis: strippenkaarten, enkeltjes, retourtjes e.d.  
 Abonnementen: sterabonnementen, OV-jaarkaarten, trajectkaarten e.d.  
 SOV: alleen de reizen in de vrij-reizenperiode op de Studenten Openbaar Vervoerkaart

De matrix, die de basis vormt voor de vertaling naar tariefffecten, is weergegeven in tabel 1.1.

**Tabel 1.1 Samenstelling OV-reizen naar type reisketen en kaartsoort (absolute aantallen \* 1 mln op jaarbasis)**

<i>Type reisketen</i>	<i>Betalen per reis</i>	<i>Abonnementen</i>	<i>SOV</i>
HRN			
BTM			
RTV			
HRN+BTM			
HRN+RTV			
BTM+RTV			
HRN+BTM+RTV			

De getallen in de cellen van deze tabel worden opgebouwd uit verschillende bronnen.

In het vervolg geven we eerst de bronnen weer, daarna geven we aan hoe deze gecombineerd zijn tot de informatie in de hiervoor genoemde tabel.

## 1.2 Gegevensbron NS

**Tabel 1.2 Gegevens uit de bron NS**

<i>Type reisketen</i>	<i>Betalen per reis</i>	<i>Abonnementen</i>	<i>SOV</i>
HRN en NS+BTM	NS_D1	NS_A1	NS_S1
RTV en BTM+RTV	NS_D2	NS_A2	NS_S2
HRN+RTV en HRN+BTM+RTV	NS_D3	NS_A3	NS_S3
BTM	-	-	-

De gegevens van de NS zijn exclusief de reizen op regionale kaartjes op regionale trajecten.

De cijfers in deze tabel zijn door de NS bepaald op basis van een 'Herkomst- en Bestemmingsmatrix (HB-matrix)' die door de NS opgebouwd is op basis van onder andere kaartverkoop en 'Meten In de Trein (MIT)'.

Van de NS zijn cijfers op jaarbasis ontvangen.

## 1.3 Gegevensbron WROOV

**Tabel 1.3 Gegevens uit de bron WROOV**

<i>Type reisketen</i>	<i>Betalen per reis</i>	<i>Abonnementen</i>	<i>SOV</i>
HRN	-	-	-
BTM	WRV_D1	WRV_A1	-
RTV	-	-	-
HRN+BTM	WRV_D2	WRV_A2	-
HRN+RTV	-	-	-
BTM+RTV	WRV_D3	WRV_A3	-
HRN+BTM+RTV	WRV_D4	WRV_A4	-

WROOV is een onderzoek dat, tot 2009, jaarlijks werd gehouden onder NVB-gebruikers. Met behulp van WROOV wordt het complete reisgedrag met BTM in kaart gebracht. Op basis van WROOV is een HB-matrix per kaartsoort voor het totale BTM op jaarbasis gemaakt.

In de WROOV-enquêtes werd een totale OV-reis, inclusief eventueel trein, ingevuld. Door deze treinreizen mee te nemen in de HB-matrix is de verdeling over soort ketens bepaald. Het WROOV onderzoek betreft circa 150.000 enquêtes.

## 1.4 Gegevensbron SOV

**Tabel 1.4 Gegevens uit de bron SOV**

<i>Type reisketen</i>	<i>Betalen per reis</i>	<i>Abonnementen</i>	<i>SOV</i>
HRN	-	-	SOV_S1
BTM	-	-	SOV_S2
RTV	-	-	SOV_S3
HRN+BTM	-	-	SOV_S4
HRN+RTV	-	-	SOV_S5
BTM+RTV	-	-	SOV_S6
HRN+BTM+RTV	-	-	SOV_S7

In de periode juli 2009 tot juni 2010 is een enquêteonderzoek onder SOV-kaarthouders gehouden. Gevraagd werd om voor vier dagen alle OV-reizen te noteren.

Op basis van, deze enquête en de aantallen SOV-kaarthouders, is een opgehoogde HB-matrix op jaarbasis bepaald. Met behulp van deze matrix is vervolgens een indeling naar reisketen gemaakt. Het onderzoek had een omvang van circa 10.000 enquêtes.

## 1.5 Gegevensbron regionale treinvervoerders

**Tabel 1.5 Gegevens uit de bron regionale treinvervoerders**

<i>Type reisketen</i>	<i>Betalen per reis, Abonnementen en SOV</i>
HRN	-
HRN+BTM	-
RTV en HRN+RTV	RTV_T1
BTM+RTV en HRN+BTM+RTV	RTV_T2
BTM	-

Hierbij zijn de cijfers RTV\_T1 en RTV\_T2 een optelsom van afzonderlijke cijfers van Arriva, Connexxion, Syntus, Veolia en NS (als regionaal vervoer).

Van Arriva, Connexxion, Syntus en Veolia zijn het aantal reizen per gemiddelde dag ontvangen (weekend en werkdagen verrekend). Deze zijn met 365 vermenigvuldigd om tot een jaartotaal te komen.

## 1.6 Combinatie van de gegevensbronnen

De combinatie van gegevensbronnen gebeurt in twee stappen. De eerste stap is exclusief de cijfers van de regionale treinvervoerders.

In de tweede stap worden cijfers met betrekking tot het regionale treinvervoer geschaald naar de cijfers van de regionale treinvervoerders.

### *Stap 1 Exclusief cijfers regionale treinvervoerders*

In onderstaande tabel is aangegeven hoe de bronnen beschreven in de tabellen 1.2 t/m 1.4 worden samengevoegd.

**Tabel 1.6 Combinatierelaties van de bronnen**

<i>Type reisketen</i>	<i>Betalen per reis</i>	<i>Abonnementen</i>	<i>SOV</i>
HRN	NS_D1 – WRV_D2	NS_A1 – WRV_A2	NS_S1 – SOV_S4
BTM	WRV_D1	WRV_A1	SOV_S2
RTV	NS_D2 – WRV_D3	NS_A2 – WRV_A3	NS_S2 – SOV_S6
HRN+BTM	WRV_D2	WRV_A2	SOV_S4
HRN+RTV	NS_D3 – WRV_D4	NS_A3 – WRV_A4	NS_S3 – SOV_S7
BTM+RTV	WRV_D3	WRV_A3	SOV_S6
HRN+BTM+RTV	WRV_D4	WRV_A4	SOV_S7

Bijvoorbeeld: het aantal reizen met alleen HRN, betalen per reis, is gelijk aan het aantal reizen, betalen per reis, zoals opgegeven door de NS (NS\_D1) minus het aantal reizen dat volgens WROOV bestaat uit een HRN-reis plus een BTM-reis (WRV\_D2).

### *Stap 2 Schaling van cijfers van regionaal treinvervoer naar cijfers regionale treinvervoerders*

Uit de eerste stap hebben we cijfers voor alle cellen van de tabel. We weten echter dat de cijfers van de NS met betrekking tot het regionaal treinvervoer niet compleet zijn.

Van de regionale treinvervoerders hebben we wel cijfers die compleet zijn. Hiervoor geldt echter dat we geen onderverdeling hebben naar de verschillende cellen. Het verschil in omvang, tussen beide, zijn de reizen gemaakt op regionale kaartjes.



Omdat:

de cijfers op basis van de regionale treinvervoerders hoger liggen dan de cijfers van de NS (circa 5 á 10%)

en

dit consistent is, omdat de NS een deel van de reizen (op regionale kaarten) mist baseren we ons voor de absolute totale omvang van het aantal treinreizen op de cijfers van de regionale treinvervoerders.

Blijft echter het probleem dat de regionale treinvervoerders geen uitsplitsing naar soort reisketen en kaartsoort beschikbaar hebben.

Hierbij hebben we de volgende aanpak gevolgd.

Uitgangspunt hierbij is dat het verschil tussen de NS-cijfers en de cijfers van de regionale vervoerders het gebruik van regionale kaartjes betreft.

Voor het deel dat overeenkomt gebruiken we de resultaten van stap 1 (NS + WROOV).

Voor het extra deel (reizen op regionale kaartjes) veronderstellen we dat deze alleen gebruikt worden op trajecten exclusief HRN (dus RTV en RTV+BTM). Het is immers niet logisch dat er een regionaal kaartje gekocht wordt voor een gecombineerde HRN+RTV-treinreis.

Verder zullen deze regionale kaartjes niet in plaats van de SOV-kaart worden gebruikt. Dus valt dit gebruik binnen de categorieën betalen per reis en abonnementen.

We veronderstellen dat het extra deel (reizen op regionale kaartjes) evenredig aan de overige reizen over de categorieën:

- RTV, betalen per reis;
- RTV, abonnementen;
- RTV+BTM, betalen per reis;
- RTV +BTM, abonnementen;

verdeeld is.

Voorgaande houdt in dat we geen gebruik maken van cijfers van de regionale vervoerders met betrekking tot het percentage overstappers tussen RTV en BTM. Deze keuze is gemaakt omdat, naar onze mening, WROOV een uniformere, completere en nauwkeuriger schatting van het aantal overstappers tussen RTV en BTM levert dan de cijfers van de regionale vervoerders.

Overigens ligt de inschatting van het percentage overstappers op basis van WROOV hoger dan dat op basis van de cijfers van de regionale treinvervoerders.