



Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat,  
Provincie Limburg

## Eenmeting monitor gedecentraliseerde stoptreindiensten Limburg

Eindrapport, januari 2020

**TITEL**

Eenmeting Monitor gedecentraliseerde stoptreindiensten Limburg

**DATUM**

Januari 2020

**STATUS RAPPORT**

Eindrapport

**OPDRACHTGEVER**

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, provincie Limburg

**PROJECTTEAM DECISIO**

Niels Hoefsloot

Ingrid Laane

Martijn Lelieveld

Sylvia Bleker

**PROJECTTEAM TWYNSTRA GUDDE**

Jaap Groenendijk

**CONTACTGEGEVENS DECISIO | ECONOMISCH ONDERZOEK EN ADVIES**

Valkenburgerstraat 212

1011 ND Amsterdam

T 020 - 67 00 562

E [info@decisio.nl](mailto:info@decisio.nl)

I [www.decisio.nl](http://www.decisio.nl)

## Inhoudsopgave

Samenvatting en conclusies .....	i
S1. Aanleiding.....	i
S2. Hoofdconclusie .....	i
S3. Nadere toelichting eenmeting beleidsdoelen .....	iii
S4. Beantwoording hoofdonderzoeksvragen.....	vi
<b>1. Inleiding.....</b>	<b>1</b>
1.1 Aanleiding .....	1
1.2 Probleemstelling.....	2
1.3 Onderzoeksopzet.....	2
<b>2. Monitoringskader en aandachtspunten.....</b>	<b>6</b>
2.1 Monitoringskader .....	6
2.2 Methodologische aandachtspunten .....	7
<b>3. Een tevreden reiziger.....</b>	<b>10</b>
3.1 Aantal reizigers en reizigerskilometers .....	10
3.2 Klanttevredenheid.....	14
3.3 Conclusie klanttevredenheid .....	21
<b>4. Aanbod openbaar vervoer .....</b>	<b>24</b>
4.1 Opmerkingen vooraf.....	24
4.2 Aantal zitplaatsen.....	24
4.3 Frequentie reismogelijkheden .....	25
4.4 Regionaal OV-product .....	26
4.5 Conclusie aanbod openbaar vervoer .....	28
<b>5. Kwaliteit vervoer en afstemming tussen vervoerders.....</b>	<b>30</b>
5.1 Reistijd .....	30
5.2 Treinuitval .....	34
5.3 Punctualiteit.....	35
5.4 Kwalitatieve ervaringen samenloop.....	36

5.5	Conclusies kwaliteit vervoer en kwalitatieve ervaringen samenwerking .....	39
6.	Tariefstructuur .....	41
6.1	Treinreizen op saldo .....	41
6.2	Tarieven bij overstap bus-trein .....	42
6.3	Abonnementen en geldigheid vervoersbewijs .....	43
6.4	Conclusies tariefstructuur.....	44
7.	Financiële doelen.....	45
7.1	Opmerkingen vooraf.....	45
7.2	Exploitatiekosten .....	46
7.3	Transactie- en transitiekosten .....	47
7.4	Conclusie financiële doelen.....	49
8.	Sociale veiligheid .....	51
8.1	Conclusie sociale veiligheid .....	52
	Bijlage 1: Onderzoeksoptzet enquêtes.....	53
	Bijlage 2: Tabellen .....	55
	Bijlage 3: Monitoringskader .....	61
	Bijlage 4: Voorbeeldreizen .....	72
	Bijlage 5: Gesprekspartners en reactie kernstakeholders .....	78

## Samenvatting en conclusies

### S1. Aanleiding

Per 11 december 2016 zijn de onder de concessie Hoofdrailnet (HRN) vallende stoptreindiensten in Limburg gedecentraliseerd. Door de decentralisatie van de spoordiensten Roermond-Maastricht Randwyck en Sittard-Heerlen is de situatie ontstaan dat er op een spoorverbinding tussen twee of meer (NS-)stations tegelijkertijd twee personenvervoerders actief zijn. Dit vereist de nodige afstemming en coördinatie, mede omdat er nauwelijks ervaring is met deze voor Nederland vrij unieke situatie.

Om inzicht te krijgen in de effecten van de decentralisatie van de twee genoemde lijnen en om handvatten te bieden voor eventuele verdere decentralisaties van vergelijkbare stoptreindiensten, hebben het ministerie van IenW en de provincie Limburg aan Decisio en Twynstra Gudde opdracht gegeven voor een eenmeting. In deze eenmeting, een vervolg op de nulmeting uit 2017, staan onderstaande onderzoeksvragen centraal.

1. Wat merkt de reiziger van de decentralisatie?
2. Hoe werkt de decentralisatie op de twee stoptreindiensten Roermond-Maastricht Randwyck en Sittard-Heerlen?

#### *Aanpak*

Tijdens de nulmeting is een monitoringskader opgesteld. De nulmeting werd gedaan op het moment dat beide trajecten nog deel uitmaakten van de HRN-concessie van NS. In de eenmeting zijn de lijnen gedecentraliseerd en is het monitoringskader opnieuw ingevuld aan de hand van gesprekken met kernstakeholders Arriva, NS, ProRail, ministerie en provincie, data van vervoerders en ProRail. Daarnaast is gebruik gemaakt van resultaten van de OV-klientenbarometer om de ontwikkeling in het klantoordeel in beeld te brengen. Tot slot is een enquête uitgezet onder niet reguliere OV-reizigers, zijn voorbeeldreizen opgesteld en is een expertmeeting gehouden.

### S2. Hoofdconclusie

De hoofdconclusie van het onderzoek is onderstaand per beleidsdoel weergegeven.

- Beleidsdoel 1: tevreden reiziger.  
De klanttevredenheid ontwikkelt zich gedurende de onderzoeksperiode positief op de lijn Roermond-Maastricht Randwyck en is stabiel op de lijn Sittard-Kerkrade Centrum. De ontwikkeling op de lijn Sittard-Kerkrade wijkt hiermee

niet substantieel af van ontwikkelingen elders, terwijl de ontwikkeling op de lijn Roermond-Maastricht-Randwyck wel sterker is dan de landelijke trend. Kijkend naar de ontwikkeling van het aantal reizigers en -kilometers, dan kan geconcludeerd worden dat er sinds de decentralisatie geen grote veranderingen hebben voorgedaan in de regio. Nadere analyse laat zien dat er een verschil is in de ontwikkeling van het aantal reizigers en -kilometers tussen de intercity's en de stoptreinen. Bij de intercity's is een daling waarneembaar en bij de stoptreindiensten is het beeld wisselend. Op sommige stoptreinverbindingen is sprake van een groei en op andere van een afname. Aanpassingen in dienstregelingen hebben gezorgd voor verschuivingen tussen intercity's, stoptreinen en bussen. Dit kan worden gezien als een effect van decentralisatie (zie beleidsdoel 2).

- Beleidsdoel 2: meer regionaal maatwerk.

Door de decentralisatie wordt het regionale bus- en treinnetwerk meer als één geheel benaderd. Voor regionale reizigers uit zich dit onder meer in een andere inrichting van het OV-netwerk en andere tarieven ('combinatiedeal' van trein- en busabonnement, één keer opstarttarief voor bus en Arriva-trein). Hier staat overigens tegenover dat doorgaande treinreizigers juist met twee vervoerders te maken hebben gekregen. Op de stations van de twee gedecentraliseerde lijnen is het aantal in- en uitstappers van bussen gestegen. De decentralisatie heeft hieraan een bijdrage geleverd, door de integrale benadering van bus en trein in een multimodale concessie.

- Beleidsdoel 3: efficiënte besteding van middelen.

Arriva heeft andere productkeuzes gemaakt in vergelijking met hetgeen NS op deze lijnen aanbod. Zo rijdt Arriva met een eenmansbediening en rijdt Arriva in de spits met kortere treinen dan voor de decentralisatie. Deze keuzes hebben invloed op de exploitatiekosten van de twee spoordiensten en het klantoordeel over de zitplaatskans (het klantoordeel is gedaald). Ook brengt de decentralisatie en samenloop transactie- en transitiekosten met zich mee. Doordat de concessie in Limburg sowieso aanbesteed moest worden, ongeacht de decentralisatie van deze twee lijnen, zijn de transitie- en transactiekosten in Limburg marginaal en grotendeels eenmalig. Of de totale besteding van middelen aan het openbaar vervoer per saldo meer of minder efficiënt is geworden, is hiermee niet vast te stellen.

- Beleidsdoel 4: Afstemming tussen vervoerders.

Samenloop is mogelijk gebleken op dit traject. Een voorwaarde is wel dat er afspraken gemaakt worden tussen Arriva, NS en ProRail en dat deze nageleefd worden. Dit is ook gebeurd in Limburg. Met name in de opstartfase heeft de samenloop en de afspraken die daarbij komen kijken extra inzet van vervoerders en ProRail gevergd. Toch blijkt het incidenteel lastig om tot samenwerking/afspraken te komen, zoals bij de personeelsinzet op stations.

In het monitoringskader is ook een aantal indicatoren opgenomen dat niet direct aan één van de beleidsdoelen te koppelen is, maar wel inzicht geeft in de gevolgen van de decentralisatie. Het aantal gehaalde aansluitingen en de punctualiteitscijfers vertonen een positieve ontwikkeling. Hetzelfde geldt voor de uitval van treinen (exclusief stakingen) op het traject Sittard – Heerlen.

Alles overziend concluderen wij dat er sprake is van positieve ontwikkelingen op de diverse beleidsdoelen. Deze conclusie heeft alleen betrekking op het onderzochte gebied en is situationeel afhankelijk. Zij gelden daarom niet automatisch voor eventuele toekomstige decentralisaties.

### S3. Nadere toelichting eenmeting beleidsdoelen

#### **Beleidsdoel 1: Een tevreden reiziger**

Om een oordeel te kunnen geven over de klanttevredenheid van reizigers is gekeken naar de ontwikkeling van de klanttevredenheid en de vervoersvraag (reizigers aantallen en –kilometers). Hoewel de vervoersvraag geen directe relatie heeft met de reizigerstevredenheid, is het zinvol om de ontwikkeling van het aantal reizigers en –kilometers te bespreken. Er is voor gekozen om dit bij dit beleidsdoel onder te brengen.

#### *Ontwikkeling klanttevredenheid*

Het algemeen klantoordeel op het traject Roermond-Maastricht Randwyck is gestegen in de onderzoeksperiode. Van een 7,3 in 2016 naar een 7,7 een 2018. In 2016 lag de score lager dan het landelijk gemiddelde van regionale treinen, in 2018 scoort Roermond-Maastricht Randwyck hoger dan het landelijk gemiddelde regionale treinen (7,6 beide jaren). Het klantoordeel op het traject Sittard-Kerkrade Centrum is stabiel gebleven (7,4 beide jaren), net als het landelijk gemiddelde van regionale treinen (7,6 beide jaren).

#### *Mate waarin de decentralisatie heeft bijgedragen aan ontwikkeling*

Om te beoordelen of de ontwikkeling van de klanttevredenheid aan de decentralisatie toegeschreven kan worden, is gekeken naar de ontwikkeling van de diverse onderliggende indicatoren. Hieruit volgt het beeld dat de decentralisatie in de ogen van reizigers zowel tot verbeteringen als verslechtingen heeft geleid:

- Verbeteringen die aan decentralisatie te relateren zijn:
  - De netheid van het voertuig is hoger beoordeeld dan in 2016. Een verklaring hiervoor is de inzet van nieuwe treinen op de lijn Roermond-Maastricht Randwyck en het opnieuw bekleden (van binnen) en *restylen*

(van buiten) van de voormalige Veoliatreinen op de lijn Sittard-Kerkrade Centrum.

- Het instappgemak is verbeterd op beide lijnen volgens ondervraagden. Dit komt door de nieuwe treinen met verlaagde instap die Arriva inzet, terwijl NS met ouder materieel reed op deze lijnen.

Beide verbeteringen zijn een tijdelijk effect van de decentralisatie, aangezien de decentralisatie het vervangingsmoment van materieel heeft vervroegd.

- Verslechtering die aan decentralisatie is te relateren:
  - Het gebruiksgemak van de OV-chipkaart bij een overstap is verslechterd. Het in- en uitchecken bij twee verschillende treinvervoerders wordt als lastig ervaren door reizigers. De invoering van 'single check in check out' biedt hiervoor een oplossing, maar de introductie hiervan kent verschillende belemmeringen die buiten de scope van dit onderzoek liggen.

#### Ontwikkeling reizigersaantallen en -kilometers

Uit een rechtstreekse vergelijking tussen het aantal reizigers(kilometers) op de lijn Sittard-Heerlen in 2016 en 2018 kunnen geen conclusies worden getrokken over de vervoersvraag. Hiervoor zijn de wijzigingen in de stations die bediend worden en overstaprelaties te groot. Voor de ontwikkeling van het aantal reizigers en reizigerskilometers is daarom naar de regio als geheel gekeken<sup>1</sup>.

Hieruit blijkt dat het aantal reizigers en reizigerskilometers in het gehele gebied is gedaald. Deze daling wijkt af van het landelijk beeld van het treinvervoer, waar er juist sprake is van een toename. Sociaal-demografische ontwikkelingen in het gebied bieden geen verklaring voor deze afname. Hieruit blijkt dat het aantal inwoners in Limburg stabiel is gebleven in de onderzoeksperiode (ten opzichte van 2% groei landelijk) en dat de leeftijdsgroep 20-30 jarigen (de leeftijdsgroep die in Limburg het meest gebruik maakt van het OV) met 1% is toegenomen in de onderzoeksperiode (ten opzichte van 3% landelijk). Tot slot is het aantal banen tussen nul- en eenmeting gestegen met 4% (ten opzichte van 5% landelijk). De onderzoekers hebben geen verklaring gevonden voor de afname van reizigersaantallen en -kilometers in het gebied.

Nadere analyse laat zien dat er een verschil is in de ontwikkeling van het aantal reizigers en - kilometers tussen de intercity's en de stoptreinen. Bij de intercity's is

---

<sup>1</sup> Met hierin de lijnen: stoptrein Maastricht Randwyck-Heerlen, stoptrein Sittard – Kerkrade Centrum, stoptrein Heerlen - Maastricht Randwyck, intercity tussen Heerlen – Roermond, intercity tussen Roermond – Maastricht.



een daling waarneembaar en bij de stoptreindiensten is het beeld wisselend. Op sommige stoptreinverbindingen is sprake van een groei en op andere van een afname. Verklarende factoren voor dit verschil zijn:

- een verschuiving van intercityreizigers naar de stoptrein door veranderde overstaprelaties;
- een andere inrichting van het buslijnnetwerk waardoor minder buslijnen parallel rijden aan het traject van de stoptrein;
- een frequentieverhoging in avond- en weekenduren op de gedecentraliseerde stoptreindiensten wat onder meer tot verschuivingen tussen intercity en stoptreindiensten heeft geleid;

Bovenstaande factoren zijn gerelateerd aan de decentralisatie, waardoor geconcludeerd kan worden dat de decentralisatie een positief effect heeft gehad op de prestaties van de *stoptreindiensten* in het gebied.

### **Beleidsdoel 2: Meer regionaal maatwerk**

Door de decentralisatie heeft de provincie Limburg meer regie op het OV-aanbod gekregen en kan hierdoor zelf, of via de vervoerder (via de multimodale concessie), keuzes maken. Dit maakt regionale optimalisaties mogelijk. Verschillende keuzes ten aanzien van de inrichting van het netwerk, zoals lijnvoering, knopen, aansluitingen et cetera, zijn als gevolg van de decentralisatie vanuit een integraal perspectief gemaakt. Voor regionale reizigers die een gecombineerde bus/treinreis maken biedt het voordelen dat zij hierdoor met één vervoerder te maken hebben (o.a. één keer opstaptarief, combinatiedeal van trein- en busabonnement). Hier staat overigens tegenover dat doorgaande treinreizigers juist met twee vervoerders te maken hebben gekregen. De drie indicatoren die in het monitoringskader zijn opgenomen (aantal bus-treinaansluitingen, aantal busreizigers en cijfers over voor- en natransport) geven een indicatief beeld van het aanbod en gebruik van het regionaal OV-product. Hieruit blijkt dat op de stations van de twee lijnen een stijging van het aantal in- en uitstappers in bussen waarneembaar is.

### **Beleidsdoel 3: Efficiënte besteding van middelen**

Arriva heeft andere productkeuzes gemaakt in vergelijking met hetgeen NS op deze lijnen aanbod. Zo rijdt Arriva met een eenmansbediening en rijdt Arriva in de spits met kortere treinen dan voor de decentralisatie. Deze keuzes hebben invloed op de exploitatiekosten van de twee spoorlijnen en het klantoordeel over de zitplaatskans (het klantoordeel is gedaald). Om een volledig beeld te krijgen van het effect van een decentralisatie op de besteding van middelen, dient ook naar de kostenverhogende elementen van een decentralisatie, en in dit geval ook samenloop, gekeken te worden. Te weten, de transactiekosten. Voor Limburg geldt dat, doordat de concessie sowieso aanbesteed moest worden, de transactiekosten beperkt en grotendeels eenmalig waren. Kanttekening hierbij is dat in een regio

waar voor het eerst gedecentraliseerd wordt en/of een spoorlijn als afzonderlijke concessie wordt aanbesteed, de transactie- en transactiekosten wél aanzienlijk zullen zijn, omdat in dat geval ook de aanbestedingskosten in ogenschouw genomen moeten worden. Voor het ministerie van IenW en NS geldt dat een scope aanpassing van de HRN-concessie altijd extra inspanning vergt en daardoor kosten met zich meebrengt. Of de totale besteding van middelen aan het openbaar vervoer per saldo meer of minder efficiënt is geworden, is hiermee niet vast te stellen.

#### **Beleidsdoel 4: Betere afstemming tussen vervoerders**

Voor dit beleidsdoel zijn indicatoren bekeken gerelateerd aan de kwaliteit van de aangeboden vervoersdiensten: reistijd, treinuitval en punctualiteit. We constateren dat door de vele veranderingen in het bus- en treinnetwerk in Limburg, niet eenduidig vast te stellen is in hoeverre ontwikkelingen op deze indicatoren met de decentralisatie samenhangen. Wel kan geconcludeerd worden dat de veranderingen beperkt zijn. Dit geldt zowel voor de reistijd, punctualiteit en uitval.

Uit de gesprekken met de stakeholders komt het beeld naar voren dat samenloop mogelijk blijkt op de betrokken trajecten, maar dat dit wel de nodige afspraken vergt. Dit brengt transactiekosten met zich mee: het kost meer tijd om af te stemmen. Hoeveel tijd dit precies is, is ons niet bekend. Verder geldt dat de redelijk probleemloze samenloop mede komt doordat de mogelijkheden om een ander treinproduct aan te bieden beperkt zijn. Er is weliswaar sprake van een frequentieverhoging, maar alleen in de avonduren en stations overslaan is niet mogelijk volgens de huidige concessievoorwaarden. Voldoende spoor- en perroncapaciteit is een randvoorwaarde. Dit is in Limburg met uitzondering van Heerlen (waar te weinig perroncapaciteit is) het geval, waardoor mogelijke negatieve effecten van samenloop zich niet manifesteren. Ondanks de goede afspraken zijn er enkele operationele aandachtspunten, zoals de personeelsinzet op stations. Er zijn namelijk geen concrete afspraken over het aantal servicemedewerkers op de stations, waardoor freerider-gedrag op de loer ligt.

## **S4. Beantwoording hoofdonderzoeksvragen**

### **Wat merkt de reiziger van de decentralisatie?**

Hoewel het treinproduct beperkt veranderd is op de gedecentraliseerde lijnen is er voor de reiziger een aantal aantoonbare veranderingen:

- Er is een frequentieverhoging doorgevoerd in de avonduren en in het weekend.
- Er wordt met nieuw materieel gereden op de twee gedecentraliseerde lijnen, wat een positief effect heeft op enkele klanttevredenheidsindicatoren. De decentralisatie heeft het moment van vernieuwing vervroegd.

- Ten aanzien van het punt of de reiziger duurder of goedkoper uit is, kan het volgende geconcludeerd worden:
  - Provincie Limburg heeft in haar concessievoorwaarden een kader voor tarieven voorgeschreven, waardoor Arriva geen volledige tariefvrijheid heeft.
  - Abonnementhouders met zowel een bus- als treinabonnement waren aanvankelijk duurder uit bij Arriva dan dat ze bij Veolia waren. Dit heeft Arriva inmiddels opgelost door de introductie van een gecombineerd bus- en trein-jaarabonnement waar 40% korting over het goedkoopste Arriva stoptrein abonnement gegeven wordt.
  - Multimodaal reizen bij overstap van bus naar een Arriva trein is qua tarief aantrekkelijker geworden door de eenmalige betaling van het instaptarief, terwijl voorheen tweemaal het instaptarief betaald moest worden.
  - Reizen op saldo trein: voor reizen onder de acht kilometer (korte afstanden) is de reiziger goedkoper uit ten opzichte van 2016. Voor afstanden langer dan acht kilometer is de stoptrein van Arriva duurder dan NS. Dit komt doordat NS en Arriva een verschillende tariefsystematiek hanteren. Voor reizigers is dit verschil moeilijk uitlegbaar.
  - De combinatie van een vrije-vervoerder-keuze treinabonnement met een busabonnement bij Arriva is duurder dan een trein- en busabonnement dat alleen bij Arriva geldig is. Dit komt door de combinatiekorting van 40 procent die wordt gegeven bij afname van twee Arriva abonnementen. Klanten die de keuze willen behouden om met zowel met intercity als stoptrein te reizen met zijn hierdoor duurder uit dan voor decentralisatie.
- In algemene zin vergt samenloop meer alertheid van reizigers. Dit komt tot uiting in onderstaande situaties:
  - Het in- en uitchecken bij een overstap tussen verschillende vervoerders.
  - De beperkingen die er aan de geldigheid van vervoersbewijzen gesteld worden, waardoor niet automatisch met elke vervoerder meegereden kan worden.

#### **Hoe werkt de decentralisatie op de twee stoptreindiensten Roermond-Maastricht Randwyck en Sittard-Heerlen?**

De samenloop van verschillende vervoerders wordt op dit traject door alle betrokkenen (Arriva, NS, ProRail en provincie) als redelijk probleemloos ervaren. Dit komt mede doordat:

- De mogelijkheden om een ander treinproduct aan te bieden beperkt zijn, doordat verdere frequentieverhogingen en het overslaan van stations niet mogelijk is vanuit de huidige conversievoorwaarden.

- Er voldoende capaciteit in Limburg is, met uitzondering van Heerlen<sup>2</sup>, waardoor mogelijke negatieve effecten van samenloop zich niet manifesteren. Zo is er bijvoorbeeld in Sittard, Roermond en Maastricht voldoende opstelcapaciteit.
- Veolia als oud vervoerder meewerkte in het opstartteam met ProRail en Arriva. Ook NS heeft tijdens de opstartfase, maar ook erna, haar medewerking verleend aan de decentralisatie. In algemene zin is het belangrijk dat er een open en ruimhartige samenwerking is tussen de afscheidnemende – en nieuwe vervoerder. Hierover is nu niets vastgelegd.
- Er goede afspraken gemaakt zijn tussen de twee vervoerders, zowel tijdens opstartfase als operatie. Bijvoorbeeld over de planning van de dienstregeling. Hetzelfde geldt wanneer de dienstregeling aangepast moet worden wanneer extra capaciteit moet worden ingezet bij evenementen of werkzaamheden.
- Er zijn twee aandachtspunten voor een goede overgang en samenloop. In de eerste plaats moet er in de opstartfase voldoende voorbereidingstijd zijn. Mede door het bezwaar dat tegen de gunning aan Arriva was aangetekend, liep de implementatie van de nieuwe concessie vertraging op. Hierdoor kon geen proefbedrijf gereden worden en kon de interactie tussen materieel en beveiliging niet getest worden. Ook was er beperkt de tijd om het treinpersoneel op te leiden om met de nieuwe treinen te rijden. Het tweede aandachtspunt gaat over de operatie: er zijn goede afspraken nodig tussen de twee vervoerders over operationele aandachtspunten, zoals de personeelsinzet door de vervoerders op perrons en hoe om te gaan met gestrande reizigers.

---

<sup>2</sup> In Heerlen kan er met Arriva in vier richtingen gereisd worden (naast de IC), waardoor er een perron te weinig is.

# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Per 11 december 2016 zijn de onder de concessie Hoofdrailnet (HRN) vallende stoptreindiensten in Limburg gedecentraliseerd. Door de decentralisatie van de spoordiensten Roermond-Maastricht Randwyck en Sittard-Heerlen is er een voor Nederland vrij unieke situatie ontstaan dat er op een spoorverbinding tussen twee of meer treinstations tegelijkertijd twee vervoerders actief zijn in het aanbieden van personenvervoer.

Dit vereist de nodige afstemming en coördinatie (bijvoorbeeld over de dienstregeling). Ook is er in Nederland nog nauwelijks ervaring opgedaan met dit fenomeen.

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en de Provincie Limburg hebben een aantal

beleidsdoelen vastgesteld voor de decentralisatie:

- een tevreden reiziger;
- meer regionaal maatwerk (integraal product trein-bus-regiotaxi);
- synergiewinst in de regio, ofwel de efficiënte benutting van middelen;
- betere afstemming tussen vervoerders.

Met deze beleidsdoelen streven het ministerie en de provincie naar klanttevredenheid, kwalitatief hoogwaardig vervoer voor zowel de regionale reiziger als de lange afstandsreiziger en een efficiënte inzet van publieke middelen. Om de effecten van deze decentralisatie met concurrentie op het spoor in beeld te brengen, heeft de minister van Infrastructuur en Waterstaat toegezegd om samen met de provincie Limburg een monitor uit te voeren die bestaat uit een nul- en



eenmeting. De nulmeting beschrijft de situatie vóór decentralisatie (t/m 10 december 2016), de eenmeting de situatie erna.

Om inzicht te krijgen in de effecten van deze decentralisatie en om handvatten te leveren voor eventuele verdere decentralisaties van vergelijkbare stoptreindiensten, hebben het ministerie en de provincie aan Decisio en Twynstra Gudde opdracht gegeven om de eenmeting uit te voeren om de effecten van decentralisatie op deze twee lijnen in beeld te brengen.

## 1.2 Probleemstelling

De eenmeting geeft inzicht in de mate waarin bovengenoemde beleidsdoelstellingen worden behaald (doelbereik) en de bijdrage daaraan van de decentralisatie. Die bijdrage blijkt uit het verschil tussen/de ontwikkeling in de nul- en eenmeting en de verklaring van dat verschil. Daarbij staan twee meer kaderstellende vragen centraal:

- Wat merkt de reiziger van de decentralisatie?
- Hoe werkt de decentralisatie op de twee stoptreindiensten Roermond-Maastricht Randwyck en Sittard-Heerlen?

Het antwoord op deze vragen is niet alleen noodzakelijk voor de beoordeling van de werking van deze decentralisatie, maar kan eveneens richting geven voor mogelijke toekomstige decentralisaties van regionale spoordiensten in Nederland.

## 1.3 Onderzoeksopzet

### 1.3.1 Nulmeting

Tijdens de nulmeting, uitgevoerd door MuConsult en Significant, is het meest recente volledige jaar gekozen vóór de start van de OV-concessie 2016-2031 in Limburg, te weten de periode juli 2015 tot en met juni 2016. Beide trajecten maakten op dat moment nog deel uit van de HRN-concessie van NS. In het monitoringskader zijn verschillende indicatoren opgenomen waarvoor de uitgangssituatie is vastgelegd.

### 1.3.2 Methodologisch kader eenmeting

Om te bepalen in hoeverre de beleidsdoelstellingen zijn behaald (doelbereik) en welke bijdrage de decentralisatie daaraan heeft geleverd, is gekeken naar het verschil tussen/de ontwikkeling in de nul- en eenmeting en de verklaring van dat verschil. De hamvraag van dit onderzoek is dan ook hoe met de interpretatie van de

verschillen tussen beide metingen wordt omgegaan. Anders gezegd: hoe kan het effect van de decentralisatie geïsoleerd worden? De zogenaamde 'verstorende factoren' zijn via twee methoden inzichtelijk gemaakt:

- **Benchmarking:** door de ontwikkelingen op de twee lijnen te vergelijken met landelijke, regionale en lokale OV-trends en sociaal-demografische ontwikkelingen ontstaat een eerste beeld of de ontwikkeling afwijkt, of juist in lijn is met landelijke, regionale en lokale trends.
- **Expert judgements/kwalitatieve correctie:** diverse experts (zie werkwijze) hebben hun mening gegeven over de in het monitoringskader getoonde ontwikkelingen.

### 1.3.3 Werkwijze

Om tot dit rapport te komen zijn onderstaande stappen in chronologische volgorde genomen.

#### Stap 1: Aanpassingen en vaststelling monitoringskader

De start van het onderzoek werd gevormd door een gespreksronde met NS, Arriva, ProRail, het ministerie van IenW en de provincie Limburg om het monitoringskader te bespreken en op enkele punten aan te passen. Het doel hiervan was om de kwaliteit van het monitoringskader te vergroten en voldoende draagvlak te creëren.

#### Stap 2: Kwalitatieve tussentijdse foto kernstakeholders

Eveneens is tijdens deze gesprekken met kernstakeholders gesproken over ervaringen, verwachtingen en lessen van de decentralisatie. Op basis van deze gesprekken is een tussentijdse 'foto' genomen vanuit het perspectief van de kernstakeholders.

#### Stap 3: Dataverzameling

Vervolgens zijn data, zoals gespecificeerd in het monitoringskader, uitgevraagd bij Arriva, NS en ProRail. Daarnaast is er voor de benchmarkingsdata gebruik gemaakt van openbare bronnen zoals CBS statline. De resultaten zijn op juistheid gecontroleerd door de vervoerders.

#### Stap 4: Enquêtes klantoordeel

Om het oordeel van de klant in beeld te brengen is, net als in de nulmeting, gebruik gemaakt van de resultaten van de OV-klantenbarometer 2018, uitgevoerd in opdracht van CROW. Daarnaast is een eigen enquête opgesteld om de ervaring van niet- reguliere OV-reizigers in beeld te brengen. De exacte werkwijze staat toegelicht in hoofdstuk vier.

#### Stap 5: Synthese en rapportage

De verschillende deelonderzoeken leveren de informatie die nodig is om de waarden van de verschillende indicatoren goed onderbouwd vast te stellen. De verzamelde informatie en inzichten zijn geïntegreerd in een rapportage, waarin op basis van de diverse indicatoren uitspraken worden gedaan over de effecten van de decentralisatie.

#### Stap 6: Expertsessie

Voor beter begrip en duiding van de resultaten is met experts gesproken, te weten: Willem Scheper (OV-specialist bij Sweco) en Sebastiaan van Kooij (werkzaam bij inno-V en ruime ervaring met OV en mobiliteit bij de provincie Limburg). Conclusies uit deze gesprekken zijn in het rapport verwerkt.

#### Stap 7: Reflectie kernstakeholders

Tot slot is de conceptrapportage besproken met kernstakeholders (Arriva, NS en ProRail). Arriva heeft een reactie op dit rapport geschreven die in bijlage 5 is opgenomen.

Tijdens het onderzoek heeft een begeleidingsgroep, bestaande uit vertegenwoordigers van de provincie Limburg, het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid tijdens verschillende momenten meegedacht over de aanpak, uitvoering, bevindingen en conclusies van het onderzoek. Hetzelfde geldt voor de klankbordgroep, waarin naast de leden van de begeleidingsgroep ProRail, NS en Arriva vertegenwoordigd waren. We zijn alle betrokkenen zeer erkentelijk voor hun constructieve bijdragen.

#### *Leeswijzer*

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van het monitoringskader en de aandachtspunten die bij dit onderzoek gelden. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 tot en met 8 de verschillende elementen van het monitoringskader behandeld, te weten:

- Hoofdstuk 3: Een tevreden reiziger
- Hoofdstuk 4: Aanbod openbaar vervoer
- Hoofdstuk 5: Afstemming tussen vervoerders
- Hoofdstuk 6: Tariefstructuur
- Hoofdstuk 7: Financiële doelen
- Hoofdstuk 8: Sociale veiligheid



In de bijlages zijn achtereenvolgens de onderzoeksopzet van de enquêtes, de tabellen, het monitoringskader, de uitgewerkte voorbeeldreizen en een lijst met gesprekspartners opgenomen.

## 2. Monitoringskader en aandachtspunten

### 2.1 Monitoringskader

De indicatoren die uitgevraagd zijn voor de nulmeting zijn eveneens uitgevraagd in de eenmeting zodat een ontwikkeling in de tijd zichtbaar wordt. In aanvulling hierop zijn benchmarkingsdata opgezocht uit openbare bronnen (o.a. CBS statline, CROW rapportages) en uitgevraagd bij vervoerders. In bijlage 3 is het volledige monitoringskader opgenomen.

#### 2.1.1 Indicatoren

In het monitoringskader zijn de beleidsdoelen geconcretiseerd en uitgewerkt naar zes onderdelen, te weten:

##### *Onderdeel 1: een tevreden reiziger*

- Aantal treinreizigers
- Vervoersprestatie (reizigerskilometers)
- Klanttevredenheid

##### *Onderdeel 2: aanbod openbaar vervoer*

- Zitplaatskans
- Reismogelijkheden
- Overstapmogelijkheden tussen trein en bus en stoptrein en Intercity.

##### *Onderdeel 3: samenwerking tussen vervoerders*

- Reistijd
- Treinuitval
- Punctualiteit
- Capaciteitsverdeling vervoerders
- Reisgemak

##### *Onderdeel 4: tariefstructuur*

- Tariefhoogte en -structuur
- Bruikbaarheid tarief

##### *Onderdeel 5: financiële doelen*

- Exploitatiekosten

- Opbrengstverdeling
- Personeelsinzet

#### *Onderdeel 6: veiligheid*

- Aantal incidenten

### 2.1.2 Voorbeeldreizen

Om te bepalen hoe de ontwikkelingen op de diverse indicatoren uitwerken in de praktijk zijn negen voorbeeldreizen samengesteld die de systeemkenmerken van het OV zoals deze door de reizigers worden ervaren omschrijven. Deze voorbeeldreizen zijn opgesteld voor zowel de nul- als eenmeting. Een volledige omschrijving en uitwerking van de voorbeeldreizen is in bijlage vier te vinden.

## 2.2 Methodologische aandachtspunten

Er heeft zich een aantal externe ontwikkelingen voorgedaan in de meetperiode die los staan van de decentralisatie, maar die de resultaten wel kunnen beïnvloeden. Belangrijk is om hier in de data-analyse rekening mee te houden om zo het mogelijke effect van de decentralisatie zo zuiver mogelijk te houden.

#### *Algemene onderzoeksbeperkingen*

In algemene zin plaatsen wij bij deze eenmeting de kanttekening dat door het grote aantal externe ontwikkelingen dat zich tussen nul- en eenmeting heeft voorgedaan het erg lastig is om scherp te krijgen wat de bijdrage van de decentralisatie aan een ontwikkeling is geweest. Ook blijkt een aantal indicatoren niet goed vergelijkbaar tussen nul- en eenmeting, omdat vervoerders verschillende definities hanteren. Waar dit het geval is, is dit in het rapport aangegeven. De resultaten dienen dan ook met die kanttekening gelezen te worden.

#### **Data op basis van modelberekeningen**

NS heeft voor de nulmeting en eenmeting data aangeleverd. De data over het aantal reizen bij NS zijn gebaseerd op herkomst-bestemmingsmatrices en toegevoegd met behulp van Visum-verkeersmodel. De herkomst-bestemmingsrelaties zijn deels bepaald op basis van OV-chipkaarttransacties en deels bepaald op basis van andere verkoopgegevens. Er is een ophogingsfactor toegepast voor reizen waarvan herkomst en bestemming niet bekend is vanuit de verkoopgegevens. Hiervoor worden o.a. metingen in de trein gebruikt. Voor reizigerskilometers gebruikt NS het systeem Nobot. Deze informatie is gebruikt om de in dit rapport weergegeven huidige reizigersstromen in kaart te brengen. Deze

gegevens zijn getoetst op plausibiliteit, onder meer op basis van openbare informatie over in- en uitstappers per station, waarbij ook goed is gekeken naar de plausibiliteit van de gegevens op basis van algemene pendel en -verplaatsingsstatistieken. Arriva heeft voor de eenmeting eveneens modelmatige data aangeleverd waarin een ophoogfactor op OV-chipkaart data is toegepast om de volledige reizigersstromen in beeld te brengen. Doordat dit twee verschillende meetmethoden zijn is het mogelijk dat dit tot verschillen in uitkomsten kan leiden. Desondanks is er in overleg met opdrachtgevers, vanuit efficiency overwegingen, voor deze werkwijze gekozen. Een meer zuivere onderzoeksmethode is om pure OV chipkaartdata van beide perioden met elkaar te vergelijken. Hier doet zich dan wel het nadeel bij voor dat ook met andere kaartsoorten dan OV-chipkaart wordt gereisd en dat de verhouding tussen OV-chipkaartreizigers en reizigers met andere kaartsoorten per vervoerder verschilt en niet constant is door de tijd.

#### **Buslijnnetwerk**

In de oude concessie was sprake van een basisvoorzieningsniveau, met als één van de kenmerken dat alle woonkernen met meer dan 400 inwoners recht hadden op een ov-verbinding. Voor de nieuwe concessie is de provincie daar vanaf gestapt. De concessiehouder rijdt op het Limburgnet: een busnetwerk met als uitgangspunt onder andere snelle, frequente verbindingen op gestrekte lijnen, dat is gebaseerd op de belangrijkste reizigersstromen (en dus niet meer door de woonwijken). Het 'visgraatmodel', is hiermee aangescherpt. Veolia paste dit al in mindere mate toe: de trein als drager van het systeem, met daarop aansluitende bussen. Bus - treinaansluitingen zijn door deze verandering niet altijd goed te vergelijken.

#### **Aanpassing lijnvoering Heuvellandlijn en Sittard-Heerlen**

Een ander methodologisch aandachtspunt is dat de Heuvellandlijn voor de decentralisatie tot Kerkrade Centrum liep, maar na de decentralisatie tot Heerlen. Vergeleken met de nulmeting is in het traject van de Heuvellandlijn een overstap opgenomen in Heerlen. De Heuvellandlijn bestaat dan ook niet meer in de nieuwe concessie en wordt in de eenmeting daarom aangeduid als het traject Maastricht Randwyck-Heerlen. Dit heeft impact op een aantal indicatoren. Voor het traject Sittard-Heerlen geldt dat deze sinds de decentralisatie langer doorloopt, namelijk tot Kerkrade Centrum. Zie de kaart in paragraaf 1.1. Dit betekent dat bij een vergelijking van bepaalde indicatoren uit de nul- en eenmeting (zoals reizigersaantallen en -kilometers) hiermee rekening gehouden dient te worden.

#### **Overige veranderingen dienstregeling**

Ten opzichte van de nulmeting hebben zich verschillende aanpassingen in de dienstregeling voorgedaan. Zo zijn voor de intercity's die op het traject rijden eind-

/vertrekstations veranderd Zo moet er nu bijvoorbeeld worden overgestapt vanuit Heerlen om naar Schiphol te gaan, terwijl dit in de nulmeting een directe verbinding was. Omdat deze wijzigingen zich voornamelijk in Noord-Holland hebben voorgedaan, is het de verwachting dat de impact hiervan op de reizigersstromen op deze twee trajecten beperkt is. Wijzigingen die zich bij de stoptreinen hebben voorgedaan op de gedecentraliseerde trajecten hebben wel mogelijk impact op de getoonde cijfers. De belangrijkste wijzigingen worden in paragraaf 4.1 besproken.

### **Introductie van Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS)**

Het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer, kortweg PHS, is een programma van ProRail, NS en de diverse goederenvervoerders waarin gezocht wordt naar manieren om de huidige infrastructuur beter te benutten, zodat er op de drukste lijnen een patroon gereden kan worden met 6 stoptreinen, 6 intercity's en 2 goederentreinen per uur per richting.

Voor de concessie in Limburg betekent de introductie van PHS dat er sinds 2018 per uur zes intercity's vanuit Eindhoven en verder naar Limburg rijden (twee naar Venlo, twee naar Maastricht en twee naar Heerlen). De frequentieverhoging ten noorden van Eindhoven kan een aantrekkende werking voor het vervoer per trein hebben. Mogelijk dat door het aantrekkelijkere treinproduct meer reizigers per trein van en naar Limburg reizen (bijvoorbeeld naar Schiphol). In ieder geval zijn door de introductie van PHS (en in reeds in 2017 de introductie van PHS-patronen in de dienstregeling) de overstappen tussen stoptreinen en intercity's veranderd. Ook dit heeft mogelijk gevolgen gehad voor het aantal treinreizigers.

Ook heeft de introductie van PHS invloed op de aansluitingen tussen IC en bus. Doordat er per uur zes intercity's vanuit Eindhoven en verder naar Limburg rijden, met een vertrekfrequentie van 10 minuten uit Eindhoven, rijden er tussen Roermond en Sittard vier intercity's, met een 10-/20-minutenritme. Hierdoor is het lastig om tussen Roermond en Sittard goede busaansluitingen te bieden, omdat bussen in principe via een haluurfrequentie rijden.

## 3. Een tevreden reiziger

Om een oordeel te kunnen geven over de klanttevredenheid van reizigers is, gekeken naar onderstaande indicatoren.

- Kwantitatief: aantal reizigers, reizigerskilometers en aantal geregistreerde klachten
- Kwalitatief: klanttevredenheid

Data over reizigersaantallen, -kilometers en geregistreerde klachten is ontvangen van de verschillende vervoerders. Om de klanttevredenheid te meten, zijn twee onderzoeken gehouden:

- Het jaarlijks door CROW<sup>3</sup> gehouden klanttevredenheidsonderzoek voor het stads- en streekvervoer en regionale spoorlijnen waaraan alle regionale vervoerders meedoen (de OV-klantenbarometer).
- Een eenmalig uitgevoerd onderzoek naar het klantoordeel van de niet-reguliere reizigers.

### 3.1 Aantal reizigers en reizigerskilometers

#### Opmerkingen vooraf

##### *Verschuivingen van reizigersaantallen tussen Heerlen en Kerkrade Centrum*

De oorspronkelijke Heuvellandlijn, de verbinding tussen Maastricht Randwyck en Kerkrade Centrum is na de decentralisatie ingekort. Heerlen is sindsdien het eindstation. Er is nu dan ook geen sprake meer van de Heuvellandlijn. Het traject Maastricht Randwyck-Heerlen is onderdeel van de Drielandentrein, die vanaf januari 2019 eenmaal per uur doorrijdt naar Aachen Hbf. De nieuwe vervoerder Arriva heeft het traject tussen Heerlen en Kerkrade Centrum toegevoegd aan de gedecentraliseerde spoordienst Sittard-Heerlen. Hierdoor zijn overstaprelaties veranderd, wat ook van invloed is op het aantal intercityreizigers op het traject Sittard-Heerlen. In de analyses is gecorrigeerd voor de aangepaste lijnvoering. Dit heeft tot gevolg dat de twee gedecentraliseerde lijnen niet sec met elkaar vergeleken kunnen worden, maar dat het hele gebied in ogenschouw genomen moet worden.

---

<sup>3</sup> kennisinstituut voor infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer, en werk en veiligheid

#### *Verhoging frequentie stoptreindiensten*

Ten opzichte van de nulmeting is de frequentie van de gedecentraliseerde lijnen verhoogd in de daluren. In het weekend<sup>4</sup> en na 20:00 is de frequentie verhoogd van 1x naar 2x per uur.

#### *Meetperiode*

Daarnaast geldt dat de meetperiode tussen de nul- en de eenmeting afwijkt. Voor de nulmeting is een tijdsperiode van een jaar gebruikt (juli 2015-juni 2016), terwijl voor de eenmeting gemiddelden over 1,5 jaar zijn gebruikt (juli 2017 tot en met eind 2018). Omdat de verhouding tussen het aantal instappers en reizigerskilometers in de eerste helft en de tweede helft nagenoeg op 50/50 ligt kan geconcludeerd worden dat het gemiddelde van drie halve jaren overeenkomt met het gemiddelde van twee halve jaren, waardoor de cijfers van nul- en eenmeting vergelijkbaar zijn. Ook is er tussen het eerste halfjaar en tweede halfjaar van 2017 en tussen het eerste en tweede halfjaar van 2018 niet of nauwelijks sprake van verschil in de absolute aantallen instappers en reizigerskilometers..

### **3.1.1 Ontwikkelingen tussen nul- en eenmeting**

In verband met de veranderde lijnvoering tussen nul- en eenmeting in het gebied en de daardoor veranderde overstaprelaties (wat onder meer tot reizigersverschuiving tussen Heerlen en Kerkrade Centrum heeft geleid) kunnen de lijnen die hierdoor beïnvloed worden niet los van elkaar worden gezien. We bekijken om deze reden de ontwikkeling in het totale gebied. Dat wil zeggen:

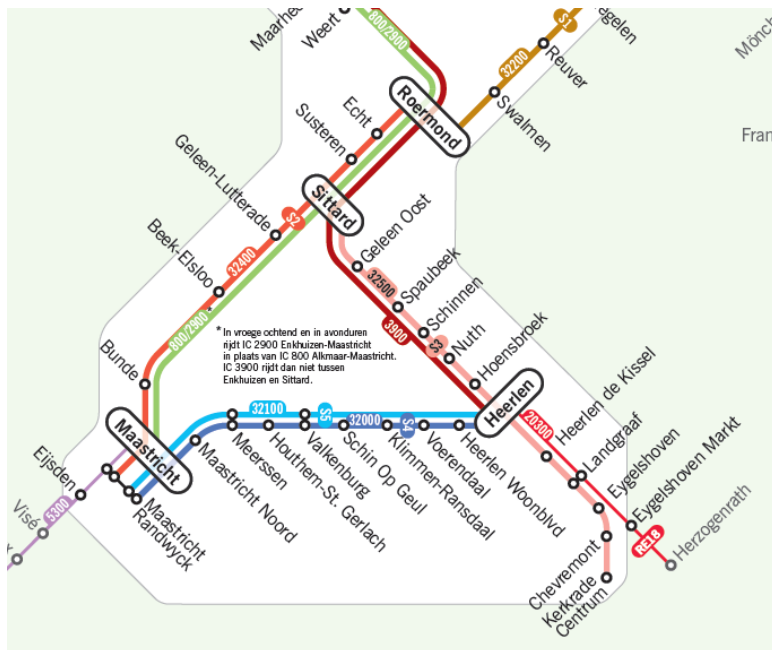
- stoptrein Maastricht Randwyck-Heerlen
- stoptrein Sittard – Roermond
- stoptrein Heerlen - Maastricht Randwyck
- intercity tussen Heerlen – Roermond
- intercity tussen Roermond – Maastricht

De spoorkaart 2018 (figuur 3-1) geeft een overzicht van de lijnen in het gebied.

---

<sup>4</sup> De stoptrein van Roermond-Maastricht-R reed tijdens de nulmeting op zaterdag al twee keer per uur.

Figuur 3-1 Spoorkaart 2018



Onderstaande tabellen geven de ontwikkeling in reizigersaantallen en -kilometers weer tussen de nul- en de eenmeting in het totale gebied. Hieruit blijkt dat op alle lijnen samen het aantal reizigers en reizigerskilometers op een gemiddelde dag is gedaald.

Tabel 3-1: ontwikkeling aantal reizigers per dag, eenmeting ten opzichte van nulmeting

	Werkdag	Weekenddag	Gemiddelde dag
<b>Totaal regio (stoptreinen + intercity's)</b>	<b>-7%</b>	<b>4%</b>	<b>-5%</b>
<b>Stoptreinen Sittard-Kerkrade C + Heerlen-Maastricht</b>	-6% (-12.909)	9% (6.324)	-4% (-7.414)
<b>Stoptrein Roermond – Maastricht R</b>	3% (4.949)	12% (10.342)	5% (6.490)

Bron: Decisio o.b.v. rapport nulmeting en data eenmeting van Arriva en NS



Tabel 3-2: ontwikkeling reizigerskilometers per dag, eenmeting ten opzichte van nulmeting

	Werkdag	Weekenddag	Gemiddelde dag
Totaal regio (stoptreinen + intercity's)	-2%	-1%	-2%
Stoptreinen Sittard-Kerkrade C + Heerlen-Maastricht	4% (564)	18% (872)	6% (652)
Stoptrein Roermond – Maastricht R	6% (612)	13% (621)	7% (615)

Bron: Decisio o.b.v. rapport nulmeting en data eenmeting van Arriva en NS

Kijkend naar de stoptreindiensten dan valt op dat zij beter gepresteerd hebben dan de intercity's<sup>5</sup> in het gebied. Drie veranderingen hebben hier aan bijgedragen:

- De herindeling van de lijnen (met name de stations tussen Heerlen en Kerkrade Centrum) en verandering van de dienstregeling (aansluitingen) zorgt voor een reizigersverschuiving van de intercity naar de stoptrein op het traject Sittard-Heerlen. De stoptrein is voor reizigers van/naar de stations tussen Heerlen en Kerkrade Centrum een aantrekkelijker alternatief geworden, aangezien reizigers niet meer over hoeven te stappen in Heerlen.
- Een andere inrichting van het buslijnnennetwerk waardoor minder buslijnen parallel rijden aan het traject van de stoptrein. Reizigers die voorheen van de bus gebruik maakten, zullen dit traject nu waarschijnlijk met de stoptrein afleggen.
- De frequentieverhoging van de stoptreinen in het weekend en avonden verhoogt de aantrekkelijkheid van de stoptreinen, wat zowel een reizigersverschuiving van intercity naar stoptrein als het aantrekken van nieuwe reizigers veroorzaakt.

Een landelijke ontwikkeling die mogelijk ook heeft bijgedragen aan de relatief goede prestaties van de stoptreindiensten is dat sinds 1 januari 2017 de leeftijdsgrens voor MBO-scholieren van 18 jaar voor een studentenreisproduct is afgeschaft. Mogelijk kiezen hierdoor meer 16- en 17-jarige MBO-scholieren voor de trein in plaats van bijvoorbeeld de (brom)fiets. Omdat MBO scholieren voornamelijk in dezelfde regio wonen en naar school of stage gaan, is het effect van deze ontwikkeling naar verwachting groter in de stoptreinen dan in de intercity's.

<sup>5</sup> Er is geen uitsplitsing naar treinserie van de intercity's opgenomen, omdat deze uitsplitsing volgens NS in dit kader onvoldoende betrouwbaar is doordat zij gedeeltelijk over hetzelfde traject rijden. De optelling van beide treinseries is wel betrouwbaar en is verwerkt in het totaalbeeld van de regio.

Naast de vergelijking tussen stoptrein- en intercitydiensten binnen het gebied is het ook van belang om te bepalen of de ontwikkeling in het gebied aansluit of juist afwijkt van de regionale en landelijke trends. Tussen 2015 en 2017<sup>6</sup> is het aantal reizigerskilometers per trein in Nederland toegenomen met 2,7 procent<sup>7</sup>. De ontwikkeling in reizigerskilometers en aantallen reizigers wijkt daarmee af van het landelijke beeld: in Limburg zijn deze juist gedaald. De sociaal-demografische ontwikkelingen in het gebied bieden geen verklaring voor deze afname. Hieruit blijkt namelijk het aantal inwoners in Limburg stabiel is gebleven in de onderzoeksperiode (ten opzichte van 2% groei landelijk) en dat de leeftijdsgroep 20-30 jarigen (de leeftijdsgroep die in Limburg het meest gebruik maakt van het OV) met 1% is toegenomen in de onderzoeksperiode (ten opzichte van 3% landelijk). Ook is het aantal banen tussen nul- en eenmeting gestegen met 4% (ten opzichte van 5% landelijk).<sup>8</sup> Ten slot is het aantal studenten op Universiteit Maastricht gestegen met 8,4 procent<sup>9</sup>, wat voor extra potentiële reizigers van/naar Maastricht Randwyck zorgt, gezien het station Maastricht Randwyck dichtbij de Medische faculteit ligt. De onderzoekers hebben geen verklaring gevonden voor deze afname in het gebied.

## 3.2 Klanttevredenheid

De klanttevredenheid op de twee gedecentraliseerde lijnen is in kaart gebracht op basis van de resultaten uit de OV-klantenbarometer<sup>10</sup>, een enquête onder niet reguliere OV reizigers en het aantal registreerde klachten. Een uitgebreide toelichting over de methodiek van de twee enquête-onderzoeken en hoe deze zich verhoudt tot de nulmeting is in bijlage 1 te vinden.

### 3.2.1 OV-klantenbarometer

Figuur 3-2 toont de ontwikkeling tussen nul- en eenmeting van het totaaloordeel van de OV-klantenbarometer. Het klantoordeel heeft betrekking op de stoptreindiensten en is exclusief de intercity's.

---

<sup>6</sup> Voor 2018 zijn nog geen cijfers gerapporteerd

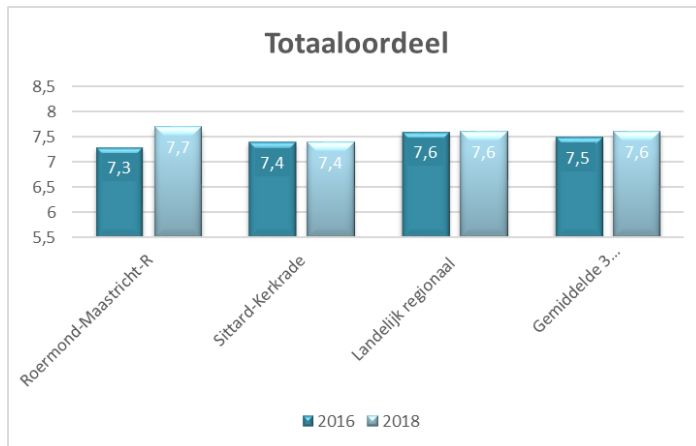
<sup>7</sup> Bron: KiM, Kerncijfers Mobiliteit 2018

<sup>8</sup> Bron: CBS. Ontwikkeling inwoners: 2015-2018, ontwikkeling banen: 2015-2017.

<sup>9</sup> Bron: DUO

<sup>10</sup> Het jaarlijks door CROW gehouden klanttevredenheidsonderzoek voor het stads- en streekvervoer waaraan alle regionale vervoerders meedoen.

Figuur 3-2 Ontwikkeling totaaloordeel OV-klantenbarometer 2016-2018



Bron: OV-klantenbarometer 2016 en 2018

Kijkend naar het totaaloordeel over de rit, valt op dat de treindienst Roermond-Maastricht Randwyck een positievere ontwikkeling (van een 7,3 in 2016 naar een 7,7 in 2018) laat zien dan het landelijk gemiddelde van regionale treinen (onveranderd 7,6). Waar in 2016 de treindienst Roermond-Maastricht Randwyck nog lager scoorde dan het landelijke gemiddelde van regionale treinen, scoort zij nu hoger. De treindienst Sittard-Kerkrade is stabiel gebleven in de onderzoeksperiode (onveranderd 7,4) en scoort daarmee lager dan het landelijk gemiddelde regionale treinen.

Het totaaloordeel over de rit Sittard-Kerkrade Centrum is stabiel in de onderzoeksperiode, wat in lijn is met het landelijk gemiddelde van regionale treinen. Net als voor de decentralisatie ligt het totaaloordeel over het traject Sittard-Kerkrade Centrum absoluut gezien 0,2 punt lager dan het landelijk gemiddelde van regionale treinen (gemeten op een tienpuntsschaal).

Het klantoordeel voor het Hoofdrailnet (HRN) wordt op een andere manier gemeten, namelijk het percentage reizigers dat een rapportcijfer 7 of hoger geeft. Dit percentage is voor het HRN gemiddeld gezien met 9 procentpunt gestegen in de onderzoeksperiode (van 77% naar 86%). De ontwikkeling van Roermond-Maastricht Randwyck is redelijk vergelijkbaar. In 2016 gaf 81,2% een zeven of hoger en dit percentage is in 2018 naar 88% gestegen. Voor Sittard-Heerlen lag dit percentage in 2016 op 84,7%, maar is dit percentage opvallend genoeg gedaald tot 82% in de onderzoeksperiode. Uit onderzoek is gebleken (Mouwen, 2016) dat het materieel en de netheid van het materieel de grootste invloed hebben op de algemene score voor klanttevredenheid. Op de lijn Roermond-Maastricht Randwyck heeft Arriva

nieuwe treinen (Flirt) ingezet, op Sittard-Kerkrade Centrum worden de oude Veoliatreinen ingezet. Dit kan een verklaring bieden voor het verschil in waardering.

### Ervaring met de rit op verschillende indicatoren

Naast het totaaloordeel meet de OV-Klantenbarometer een groot aantal uiteenlopende indicatoren die de ervaringen van de reizigers op specifieke punten in beeld brengen. De indicatoren hebben wij als volgt geclusterd:

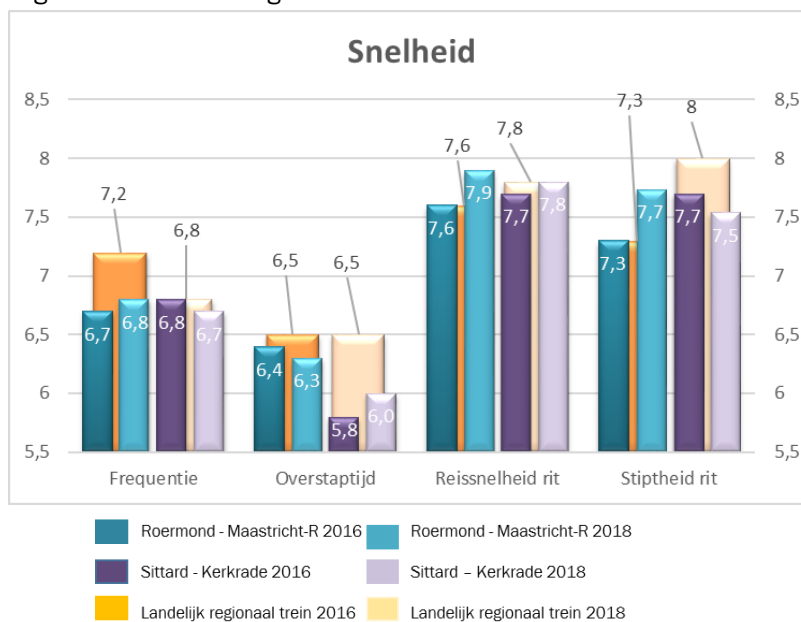
- Snelheidsindicatoren (frequentie, overstaptijd, reissnelheid en stiptheid van rit)
- Gemaksindicatoren (gemak kopen vervoersbewijs, gebruiksgemak OV-chip, informatie bij vertragingen en informatie bij instaphalte)
- Comfortindicatoren (gemak instappen, kans op zitplaats, rijstijl van bestuurder)
- Belevingsindicatoren (netheid van voertuig, klantvriendelijkheid personeel en geluid van voertuig)

Onderstaande figuren geven de ontwikkeling tussen 2016-2018 weer op de twee trajecten, afgezet tegen het landelijk gemiddelde van regionale treinen.

### Snelheidsindicatoren

Figuur 3-3 toont de ontwikkeling tussen nul- en eenmeting op de snelheidsindicatoren van de OV-klantenbarometer.

Figuur 3-3 Ontwikkeling snelheidsindicatoren OV-klantenbarometer 2016-2018



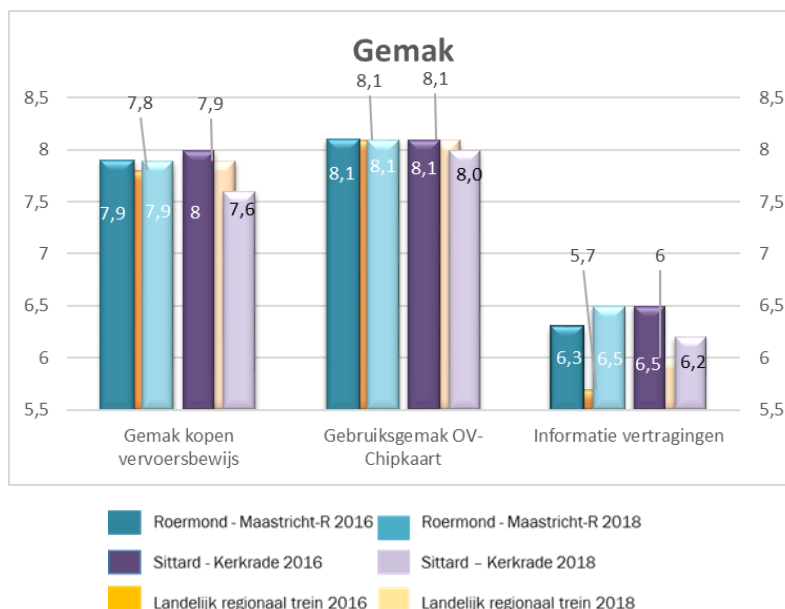
Bron: OV-klantenbarometer 2016 en 2018

De stiptheid van de rit laat volgens reizigers voor het traject Roermond-Maastricht Randwyck een positieve ontwikkeling zien (van 7,3 naar 7,7). Wel blijft deze iets achter bij de ontwikkeling van het landelijk gemiddelde. De beoordeling van de stiptheid op het traject Sittard-Kerkrade Centrum is gedaald (van 7,7 naar 7,5), maar lag in absolute zin al hoger dan het landelijk gemiddelde in 2016. Waar de waardering voor de frequentie landelijk gezien een negatieve ontwikkeling laat zien van 0,4 punt, is die op de het de twee gedecentraliseerde trajecten stabiel (Roermond-Maastricht Randwyck 0,1 hoger dan in 2016 en Sittard-Kerkrade Centrum 0,1 lager dan in 2016). De frequentieverhogingen in de avonduren en weekenden zijn een aannemelijke verklaring voor deze relatief positieve ontwikkeling.

### Gemaksindicatoren

Figuur 3-4 toont de ontwikkeling tussen nul- en eenmeting op de gemaksindicatoren van de OV-klientenbarometer.

Figuur 3-4: Ontwikkeling gemaksindicatoren OV-Klantenbarometer 2016-2018



Bron: OV-klientenbarometer 2016 en 2018

Waar de ontwikkeling van het landelijk gemiddelde tussen 2016-2018 voor twee indicatoren neutraal is en voor twee indicatoren positief, is deze ontwikkeling voor de lijn Sittard-Kerkrade Centrum negatief op alle gemaksindicatoren. Voor de lijn

Roermond-Maastricht Randwyck verschilt dit per indicator en liggen de ontwikkelingen meer in lijn met het landelijk gemiddelde voor regionale treindiensten. Op de lijn Sittard-Kerkrade Centrum wordt de informatievoorziening bij vertragingen lager beoordeeld dan in 2016 (van 6,5 naar 6,2), terwijl dit op Roermond - Maastricht Randwyck gestegen is (van een 6,3 naar 6,5). Een mogelijke verklaring volgens de provincie Limburg voor dit verschil is dat de informatievoorziening op de intercity in Heerlen vanuit Kerkrade niet altijd goed heeft gefunctioneerd, in verband met de (te) krappe aansluiting. Bij een krappe aansluiting is het namelijk lastig om de informatievoorziening over het al of niet halen van de aansluiting goed te laten verlopen, mede gezien dit grotendeels mensenwerk is. Op de andere spoordienst ontbreekt een dergelijke belangrijke aansluiting. Het gemak van het kopen van een vervoersbewijs op het traject Sittard - Kerkrade Centrum wordt negatiever beoordeeld dan in 2016 (van een 8,0 naar een 7,6), voor Roermond - Maastricht Randwyck is dit echter stabiel (onveranderd 7,9).

#### *In- en uitchecken bij overstap<sup>11</sup>*

Relatief meer mensen waardeerden in 2018 het in- en uitchecken bij een overstap als redelijk - tot zeer moeilijk in vergelijking met twee jaar eerder. Voor Roermond - Maastricht Randwyck is dit percentage gestegen van 8% naar 12% en voor Sittard-Kerkrade Centrum van 4% naar 15%. Het percentage dat het in- en uitchecken als redelijk tot zeer makkelijk bestempelt is overeenkomstig afgenomen. Aannemelijke verklaring hiervoor is het feit dat er nu in- en uitgecheckt moet worden bij een overstap naar een andere vervoerder. Het algemene gebruiksgemak OV-chipkaart wordt echter als stabiel beoordeeld. Mogelijk dat hier het gewinningsaspect meespeelt van het gebruik van de OV-chipkaart en het aanbrengen van in/uitcheck toegangspoorten op het station in Sittard, waardoor hier niet vergeten kan worden om in- en uit te checken.

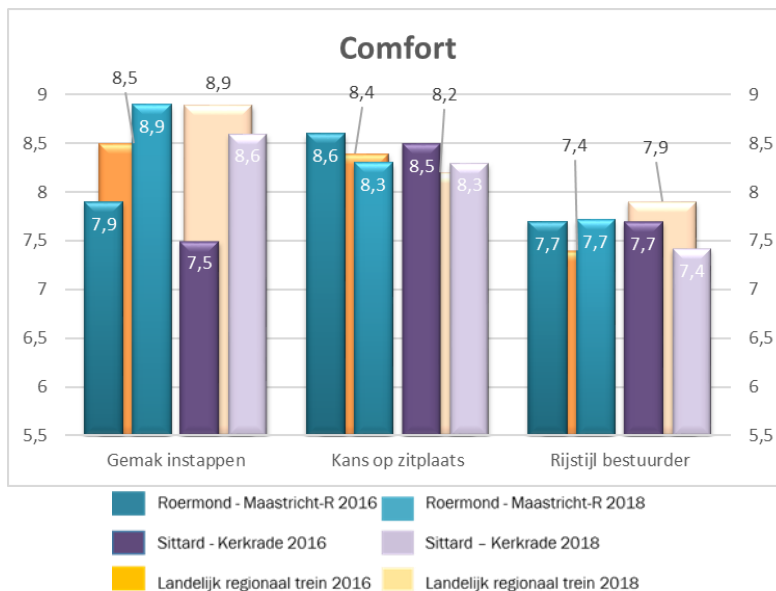
#### **Comfortindicatoren**

Figuur 3-5 toont de ontwikkeling tussen nul- en eenmeting op de comfortindicatoren van de OV-klientenbarometer.

---

<sup>11</sup> Dit is een extra vraag die is toegevoegd aan de OV-klientenbarometer op deze twee trajecten speciaal gericht op de nul- en eenmeting.

Figuur 3-5: Ontwikkeling comfortindicatoren OV klantenbrometer 2016-2018



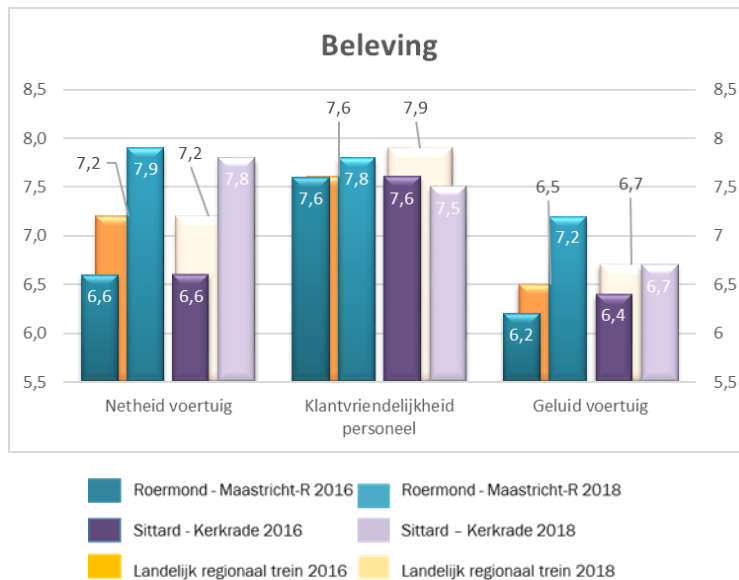
Bron: OV-klantenbarometer 2016 en 2018

Het instappgemak is op beide lijnen volgens de respondenten verbeterd en ligt nu in absolute zin meer in lijn met het landelijk gemiddelde. In 2016 werd het instappgemak op beide lijnen dan ook lager beoordeeld dan het landelijk gemiddelde. Een aannemelijke verklaring voor deze stijging is dat de treinen van Arriva toegankelijk zijn voor rolstoelen en scootmobielen zonder dat hiervoor assistentie vereist is. Dit is echter ook het geval in de nieuwe stoptreinen van NS (flirts), waardoor dit effect niet een op een is toe te schrijven aan de decentralisatie, maar aan de Europese wetgeving die recentelijk is geïntroduceerd die toeziet op dit aspect.

### Belevingsindicatoren

Figuur 3-6 toont de ontwikkeling tussen nul- en eenmeting op de belevingsindicatoren van de OV-klantenbarometer.

Figuur 3-6: Ontwikkeling belevingsindicatoren OV Klantenbarometer 2016-2018



Bron: OV-klantenbarometer 2016 en 2018

De netheid van het voertuig laat op beide trajecten een positieve ontwikkeling zien die hoger is dan het landelijk gemiddelde voor regionale treinen. De netheid werd in 2016 dan ook relatief laag beoordeeld (6,6 op beide trajecten) ten opzichte van het landelijk gemiddelde (7,2). Een verklaring hiervoor is de inzet van nieuwe treinen op de lijn Roermond-Maastricht Randwyck en het opnieuw bekleden (van binnen) en restylen (van buiten) van de voormalige Veoliatreinen op de lijn Sittard-Kerkrade Centrum. De decentralisatie heeft de inzet van nieuwe treinen vervroegd.

### 3.2.2 Enquête onder niet reguliere OV-reizigers

In de enquête onder niet reguliere OV-reizigers is gevraagd naar het gebruik van de stoptreindiensten, de mening over de stoptreindiensten en de verandering hierin tussen 2016 en 2018. Een belangrijke conclusie is dat de respondenten geen grote verandering rapporteren in het gebruik van de gedecentraliseerde stoptreindiensten, hun houding tegenover de diensten en de mate waarin zij de stoptreindiensten als een serieus alternatief zien (zie kader). De inwoners van Limburg lijken na decentralisatie niet positiever of negatiever tegenover de stoptreindiensten te staan dan voorheen.

Kijkend naar de mening op enkele specifieke aspecten van de stoptreinlijnen (kwaliteit, betrouwbaarheid, aansluiting en gebruiksgemak OV-chipkaart), dan komt



er wel een positief effect naar voren. Dit beeld komt redelijk overeen met het beeld uit de OV-klantenbarometer.

Algemeen aandachtspunt bij de resultaten is de representativiteit van de antwoorden. Niet alle respondenten zullen de situatie in 2016 nog helder voor de geest kunnen halen. 60 procent van respondenten geeft aan niets gemerkt te hebben van de decentralisatie. Bovendien is het aantal respondenten voor enkele van de vragen beperkt. De resultaten moeten daarom met enige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd.

#### Gebruik

- 27 procent van de respondenten geeft aan in 2016 gebruik te hebben gemaakt van de gedecentraliseerde sprinterdiensten. In 2018 is dit percentage 26 procent.

#### Houding

- 80 procent van de geënquêteerden rapporteert geen verandering in houding tegenover de lijnen. 9 procent is negatiever en 11 procent is positiever.

#### Serius alternatief

- Het percentage van de respondenten dat de gedecentraliseerde lijnen een serieus alternatief vindt is niet veranderd tussen 2016 en 2018, beide 35 procent.

### 3.3 Conclusie klanttevredenheid

Over het mogelijk effect van de decentralisatie op de reizigersvraag en het klantoordeel, beide indicatoren voor de klanttevredenheid, concluderen wij het volgende.

*Effect van decentralisatie op reizigersaantallen en -kilometers: stoptreindiensten presteren relatief goed ten opzichte van de intercity's in het gebied*

Uit een rechtstreekse vergelijking tussen het aantal reizigers(kilometers) op de lijn Sittard-Heerlen in 2016 en 2018 kunnen geen conclusies worden getrokken over de vervoersvraag. Hiervoor zijn de wijzigingen in de stations die bediend worden en overstaprelaties te groot. Voor de ontwikkeling van het aantal reizigers en reizigerskilometers is daarom naar de regio als geheel gekeken<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> Met hierin de lijnen: stoptrein Maastricht Randwyck-Heerlen, stoptrein Sittard – Kerkrade Centrum, stoptrein Heerlen - Maastricht Randwyck, intercity tussen Heerlen – Roermond, intercity tussen Roermond – Maastricht.

Hieruit blijkt dat het aantal reizigers en reizigerskilometers in het gehele gebied is gedaald. De sociaal-demografische trends in het gebied bieden hier geen verklaring voor. Zo is de leeftijdsgroep 20-30 jarigen (de leeftijdsgroep die het meest gebruik maakt van het OV in Limburg), met 1% gestegen. Nadere analyse laat zien dat er wel een verschil is in de ontwikkeling van het aantal reizigers en - kilometers tussen de intercity's en de stoptreinen. Bij de intercity's is een daling waarneembaar, bij de stoptreindiensten ook, maar in mindere mate. Verklarende factoren voor dit verschil zijn:

- een verschuiving van intercityreizigers naar de stoptrein door veranderde overstaprelaties;
- een andere inrichting van het buslijnenetwerk, waardoor minder buslijnen parallel rijden aan het traject van de stoptrein;
- een frequentieverhoging in avond- en weekenduren op de gedecentraliseerde stoptreindiensten
- groei van de Universiteit van Maastricht.

De eerste drie factoren zijn gerelateerd aan de decentralisatie, waardoor geconcludeerd kan worden dat de decentralisatie een positief effect heeft gehad op de prestaties van de *stoptreindiensten* in het gebied.

*Effect van decentralisatie op klanttevredenheid: algemeen klantoordeel Roermond-Maastricht Randwyck verbeterd en Sittard-Kerkrade Centrum stabiel. Gemengd beeld onderliggende indicatoren*

- Het algemeen klantoordeel voor Roermond-Maastricht Randwyck is gestegen van 7,3 naar 7,7 in de onderzoeksperiode. Waar in 2016 de score lager lag dan het landelijk gemiddelde van regionale treinen, scoort Roermond-Maastricht Randwyck nu hoger.
- Het algemeen klantoordeel voor Sittard-Kerkrade Centrum is stabiel in de onderzoeksperiode (ongewijzigd 7,4), wat in lijn is met het landelijk gemiddelde van regionale treinen (ongewijzigd 7,6).
- Niet reguliere OV-reizigers staan sinds de decentralisatie niet positiever of negatiever tegenover de stoptreindiensten dan voorheen. Het heeft niet geleid tot een verandering in reisgedrag bij deze groep.

Om te beoordelen of dit aan de decentralisatie toegeschreven kan worden dient gekeken te worden naar de ontwikkeling op de diverse onderliggende indicatoren. Hieruit volgt het beeld dat de decentralisatie zowel tot verbeteringen als verslechtingen heeft geleid.

Verbeteringen die aan decentralisatie toe te schrijven zijn:

- De netheid van het voertuig is hoger beoordeeld dan in 2016. Een verklaring hiervoor is de inzet van nieuwe treinen op de lijn Roermond-Maastricht Randwyck en het opnieuw bekleden (van binnen) en restylen (van buiten) van de voormalige Veoliatreinen op de lijn Sittard-Kerkrade Centrum.
- Het instapgemak is verbeterd op beide lijnen volgens ondervraagden. Dit komt door de nieuwe treinen met verlaagde instap die Arriva inzet, terwijl NS met ouder materieel reed op deze lijnen.

Uit onderzoek (Mouwen, 2016) blijkt dat de waardering voor materieel en de netheid ervan relatief het meest bepalend voor het algemene klantoordeel. Beiden zijn op de gedecentraliseerde lijnen aanzienlijk verbeterd. Dit is een tijdelijk effect van de decentralisatie, aangezien de decentralisatie het vervangingsmoment heeft vervroegd.

Verslechtering die direct aan decentralisatie te relateren is:

- Het gebruiksgemak van de OV-chipkaart bij een overstap is verslechterd. Verklaring hiervoor is het in- en uitchecken bij twee verschillende treinvervoerders, wat als lastig wordt ervaren door reizigers. De oplossing hiervoor (single check-in en out) ligt echter buiten de scope van dit onderzoek.

## 4. Aanbod openbaar vervoer

Om een oordeel te geven over de ontwikkeling van het aanbod van de twee gecentraliseerde stoptreindiensten kijken wij naar onderstaande indicatoren:

- Aantal zitplaatsen
- Frequentie reismogelijkheden
- Regionaal OV-product (op basis van bus-trein aansluitingen, aantal busreizigers, voor- en natransport cijfers en een kwalitatief beeld)

### 4.1 Opmerkingen vooraf

#### *Regionaal OV-product*

Een van de veelgenoemde voordelen van decentralisatie is een betere aansluiting op regionale OV-netwerken. Om een goed beeld van deze ontwikkeling te kunnen schetsen, is het analyseren van OV-chipkaartdata over gecombineerde reizen (bus-trein overstappers) de beste methode. Deze informatie is echter niet beschikbaar voor beide onderzoeksperioden. De drie indicatoren die in het monitoringskader zijn opgenomen (aantal bus-trein aansluitingen, aantal busreizigers en cijfers over voor- en natransport), geven een meer indicatief beeld van het aanbod en gebruik van het regionaal OV-product.

### 4.2 Aantal zitplaatsen

De procentuele ontwikkeling van het aantal zitplaatsen op de stoptreinen tussen nul- en eenmeting (2015 vergeleken met 2018) is in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 4-1 Ontwikkeling aantal zitplaatsen, eenmeting ten opzichte van nulmeting

Zitplaatsen (aantal)	Werkdag				Zaterdag		Zondag	
	Spits		Dal		1 <sup>e</sup> klas	2 <sup>e</sup> klas	1 <sup>e</sup> klas	2 <sup>e</sup> klas
	1 <sup>e</sup> klas	2 <sup>e</sup> klas	1 <sup>e</sup> klas	2 <sup>e</sup> klas				
Traject								
Roermond - Maastricht R	-43%	-33%	-60%	-53%	-63%	-56%	-38%	-27%
Sittard - Heerlen	-47%	-22%	-42%	-3%	-5%	24%	-10%	23%

Bron: Decisio o.b.v. rapport nulmeting en data eenmeting van Arriva

In beide stoptreinen is het aanbod aan zitplaatsen verminderd tussen de nul- en eenmeting. Op een werkdag in de spits is het aanbod tweedeklas zitplaatsen tussen 2015 en 2018 gedaald met 33 procent (Roermond – Maastricht Randwyck) en met

22 procent (Sittard – Heerlen). Dit ondanks frequentieverhogingen en, voor de lijn Roermond- Maastricht Randwyck, stijgende reizigersaantallen in dezelfde periode. Ook lijkt het verminderen van het aantal zitplaatsen effect te hebben op de zitplaatskans. De beoordeling van zitplaatskans door reizigers in de OV-klientenbarometer is in dezelfde periode gedaald van 8,6 naar 8,3 (traject Roermond – Maastricht Randwyck) en 8,5 naar 8,3 (traject Sittard – Kerkrade Centrum). Op de vraag wat als eerste verbeterd zou moeten worden op deze rit, staat de kans op een zitplaats op beide gedecentraliseerde lijnen op één. De provincie Limburg geeft hierbij aan dat NS zowel tijdens spits- als daluren destijds meer, maar wel ouder, materieel inzette op beide spoordiensten. Dit komt voort uit de eisen die er aan de treinen gesteld werden in de vervoersconcessie voor het HRN<sup>13</sup>. Bij Arriva is sprake van een meer op de vraag toegesneden aanschaf en inzet van materieel, waardoor het in de spits kan gaan knellen.

### 4.3 Frequentie reismogelijkheden

Onderstaande tabel laat een vergelijking zien van de vertrektijden van de eerste en de laatste rit tussen de nul- en eenmeting.

Tabel 4-2: vergelijking vertrektijden eerste en laatste rit tussen nul- en eenmeting

		Vertrektijd eerste rit			Vertrektijd laatste rit		
		Werk- dag	Zater- dag	Zon- dag	Werk- dag	Zater- dag	Zon- dag
Roermond –	Nulmeting	06:32	06:32	07:02	00:02	00:02	00:02
Maastricht	Eenmeting	05:35	06:05	07:05	00:34	00:34	00:34
Randwyck							
Sittard –	Nulmeting	05:17	06:47	06:47	23:47	23:47	23:47
Heerlen -	Eenmeting	05:44	06:14	07:14	00:48	00:48	00:48
Kerkrade							

Bron: rapport nulmeting en Arriva

Uit tabel 4-1 blijkt dat de laatste trein van Arriva later dan de laatste trein van NS op beide trajecten. De eerste trein van Arriva rijdt soms eerder en soms later dan de trein van NS. Daarnaast blijkt uit een vergelijking van de dienstregeling dat Arriva een frequentieverhoging doorgevoerd op beide trajecten in de avonduren en in het weekend. NS reed destijds één keer per uur op deze tijdstippen (met uitzondering van Roermond-Maastricht Randwyck, waar NS ook op zaterdag twee keer per uur

<sup>13</sup> Vanuit de HRN concessie was er de eis dat er alleen treinen met toiletten mochten rijden, waardoor NS de kortere variant van het materieel (SGM II) niet kon inzetten.

reed). Arriva blijft nu de gehele dag en in de weekenden twee keer per uur rijden. Over het algemeen heeft Arriva door de frequentieverhoging een iets ruimere dienstregeling dan NS tijdens destijds. Deze ontwikkeling is in lijn met de resultaten van de OV-klantenbarometer, waarin de gedecentraliseerde lijnen een positievere ontwikkeling op de indicator frequentie laten zien dan het landelijk gemiddelde.

## 4.4 Regionaal OV-product

### 4.4.1 Aantal aansluitingen buslijnen op stoptrein en Intercity

Onderstaande tabel laat het aantal aansluitingen zien van buslijnen op de trein<sup>14</sup>. Een aansluiting is door Veolia ten behoeve van de nulmeting gedefinieerd als een overstap tussen trein en bus binnen 12 minuten. Voor de eenmeting is dezelfde definitie aangehouden door Arriva.

Tabel 4-3: Ontwikkeling aantal busaansluitingen op treinen

Busaansluitingen	Nulmeting	Eenmeting
Aantal aansluitingen bus en stoptrein	66	82
Aantal aansluitingen bus en intercity	88	53
<b>Totaal</b>	<b>154</b>	<b>135</b>

Bron: rapport nulmeting en Arriva

Bij de data gelden de volgende aandachtspunten.

- Het aantal busaansluitingen op treinen zegt beperkt iets over het gebruik van het regionale OV-product; het aantal multimodale reizigers. Deze data was tijdens de nulmeting niet beschikbaar en is om deze reden ook niet voor de eenmeting uitgevraagd. Wel geven de data een beeld van de ontwikkeling van het aanbod.
- Het vermoeden bestaat dat de data uit de nulmeting niet accuraat zijn. Op station Sittard werden 36 lijnen per uur gerapporteerd, wat niet plausibel lijkt. Waarschijnlijk gaat het om het aantal busritten.
- De aantallen bij de eenmeting betreffen in ieder geval het aantal aansluitingen van lijnen. We merken op dat naast het aantal lijnen ook de frequentie (dus het aantal ritten) van belang is.
- Uit de data blijkt dat het aantal aansluitingen tussen bus en stoptrein is toegenomen, terwijl het aantal aansluitingen tussen bus en intercity is

<sup>14</sup> Het gaat om aansluitingen en in- en uitstappers op de volgende busstations: Heerlen Busstation, Maastricht Station, Roermond Station, Sittard Busstations, Beek Station, Bunde Station, Echt Station, Geleen Oost Stationsplein, Maastricht Station Randwyck, Nuth Station, Schinnen Station, Susteren Station. Tabellen van de nul- en eenmeting, uitgesplitst naar station staan in de bijlage.

afgenomen. Mogelijk dat dit komt door de introductie van PHS. Hierdoor rijden de intercity's met een 10-/20-minutenfrequentie tussen Roermond en Sittard waardoor het lastiger is ze goed aan te laten sluiten op de halvuursdienst waarmee veel bussen rijden. Of een betere aansluiting op stoptreinen dan op intercity's een verbetering is voor de reiziger, hangt af van het aantal reizigers in deze treinen en de mate waarin zij gebruik maken van voor- en natransport. Het totaal aantal aansluitingen is afgenomen.

#### *Kwalitatief beeld aansluiting bus-trein*

Bovenstaande cijfers komen niet geheel overeen met het kwalitatief beeld uit de enquête die onder niet-reguliere OV-reizigers is gehouden. Hieruit volgt dat de aansluitingen op het busvervoer verslechterd zijn de afgelopen jaren. Dit is opvallend, gezien het feit dat vaak wordt gesteld dat wanneer het bus- en treinvervoer wordt uitgevoerd door één vervoerder dit een positief effect heeft op de bus-treinaansluitingen. Een mogelijke verklaring kan de invoering van het visgraatmodel zijn. Aansluitingen met intercity's zijn volgens de respondenten wel verbeterd, terwijl uit de data van vervoerders juist een vermindering van het aantal aansluitingen blijkt. Ook hier geldt dat de introductie van PHS hierop mogelijk van invloed is geweest.

#### **4.4.2 In- en uitstappers bus op treinstations**

Een tweede indicator die iets zegt over de aantrekkelijkheid van het regionale OV-product is het aantal bus in- en uitstappers op treinstations. Hoewel uit de data niet is op te maken welk percentage hiervan overstapt op de trein en of de decentralisatie hier een positief effect op heeft gehad, kan een stijging van het aantal bus in- en uitstappers op treinstations duiden op een verbeterde aantrekkelijkheid van het regionale OV product.

*Tabel 4-4 Ontwikkeling aantal in- en uitstappers bus op treinstations*

In- en uitstappers bus	Nulmeting	Eenmeting
Werkdag	16.863	26.026
Zaterdag	5.684	10.028
Zondag	4.246	7.511

Bron: rapport nulmeting en Arriva

Kijkend naar bovenstaande tabel dan valt op dat het aantal in- en uitstappers van de bus is toegenomen tussen nul- en eenmeting (zie bijlage 2 voor een uitsplitsing van de reizigers naar station). Vooral op de grote knopen Heerlen, Sittard en Roermond lijkt dit het geval. Maar ook op de stoptreinstations Nuth, Beek en Echt is groei waarneembaar. Hierbij is onbekend of dit nieuwe of (deels) bestaande

reizigers zijn, die door gewijzigde reisroutes mogelijk nu vaker op treinstations uit- of overstappen.

#### 4.4.3 Voor- en natransport

Een derde indicator die iets zegt over de mate waarin het regionaal OV-product al dan niet is verbeterd, is het gebruik van voor- en natransport. Uit de OV-klientenbarometer is een lichte stijging (3%) te zien in het aantal mensen dat met de bus naar het station gekomen is (Roermond-Maastricht Randwyck: van 10% naar 13% en Sittard-Kerkrade Centrum: van 9% naar 12% in 2018). Voor het natransport geldt dat voor Roermond-Maastricht Randwyck er vaker op de bus overgestapt wordt (van 12% naar 18%). Op de lijn Sittard-Kerkrade Centrum is er echter sprake van een afname (16% naar 12%). Mogelijke verklaring hiervoor is dat meer reizigers overstappen op een andere trein, omdat de Heuvellandlijn met de komst van de nieuwe concessie is doorgeknipt in Heerlen, waardoor reizigers uit de richting Kerkrade hier moeten overstappen. Een algemeen effect van decentralisatie is door dit verschil in ontwikkeling niet waarneembaar. Ter vergelijking<sup>15</sup>, uit de cijfers van NS over voor- en natransport op de stoptreinstations van vier sprinterlijnen<sup>16</sup> blijkt dat op deze lijnen voor zowel in het voortransport als in het natransport in minder dan 10 procent van de gevallen gebruik gemaakt wordt van het regionale openbaar vervoer (BTM: bus, tram, metro). De lijnen in Limburg laten dus hogere percentages zien. Kanttekening bij deze vergelijking is dat dit een andere bron betreft met een andere meetmethode. Ook hebben de cijfers van NS betrekking op stoptreinstations, terwijl in Limburg ook intercity stations meegenomen zijn.

## 4.5 Conclusie aanbod openbaar vervoer

Het vervoersaanbod is veranderd op de gedecentraliseerde lijnen in de onderzoeksperiode. Onderstaande conclusies trekken wij over de mate waarin de decentralisatie een bijdrage heeft geleverd aan deze ontwikkelingen.

#### *Aantoonbaar effect van decentralisatie: verminderd aantal zitplaatsen*

Het aantal zitplaatsen dat wordt aangeboden, is sterk gedaald in de onderzoeksperiode. In de spits is het aanbod tweedeklas zitplaatsen tussen 2015 en 2018 gedaald met 33 procent (Roermond – Maastricht Randwyck) en met 22

---

<sup>15</sup> Er zijn geen landelijke cijfers beschikbaar over het gebruik van voor- en natransport

<sup>16</sup> Dit zijn de stoptreinstations op de lijnen Zwolle en Groningen, Zwolle Leeuwarden, Apeldoorn Enschede en Dordrecht Breda. Bron: Decisio. Twynstra Gudde (2018): Quick scan mogelijke decentralisatie vier sprinterdiensten



procent (Sittard – Heerlen). Dit is een effect van de decentralisatie, omdat dit het gevolg is van de combinatie van kortere treinen en treinstellen met minder zitplaatsen (een meer metro-achtige setting volgens geïnterviewde reizigers). De sterke daling wordt daarnaast veroorzaakt doordat NS aan het einde van de looptijd volgens diverse kernstakeholders met te veel materieel reed op dit traject (in zowel dal- als spitsuren). Ook de gepercipieerde zitplaatskans<sup>17</sup> (zoals gemeten in de OV-klijnterbarometer) is gedaald in de onderzoeksperiode, maar is met een 8,3 op beide lijnen nog steeds hoog. Hieruit kan opgemaakt worden dat reizigers beperkt last lijken te hebben van het verminderd aantal zitplaatsen.

*Decentralisatie heeft positief effect gehad op het aanbod van regionaal OV*

Door de decentralisatie is er een multimodale concessie ontstaan. Hierdoor wordt het regionale OV-netwerk (bussen en stoptreinen) als één geheel benaderd, en is het mogelijk geworden om te optimaliseren tussen de verschillende modaliteiten. Verschillende keuzes ten aanzien van de inrichting van het netwerk, zoals lijnvoering, knopen, aansluitingen et cetera, zijn als gevolg van de decentralisatie meer vanuit een integraal perspectief gemaakt.

Vastgesteld kan worden dat decentralisatie een positief effect heeft gehad op het aanbod van het regionale openbaar vervoer. Dit blijkt uit de frequentieverhoging in avond- en weekenduren op de stoptreindiensten en de toename van het aantal aansluitingen tussen buslijnen en stoptreinen. Tegelijkertijd is het aantal aansluitingen tussen buslijnen en intercity's afgenomen. In aanmerking dient te worden genomen dat het aantal aansluitingen van lijnen op zichzelf niet zoveel zegt, omdat onder andere de frequentie ook van belang is.

Of de decentralisatie een bijdrage heeft geleverd aan het totale gebruik van het (regionale) openbaar vervoer, hebben wij niet kunnen vaststellen. Het stijgende aantal in- en uitstappers van bussen op treinstations duidt er wel op dat het aantal regionale reizigers dat bus en trein combineert is toegenomen. Of dit betekent dat het gebruik van het openbaar vervoer in zijn totaliteit is toegenomen valt hier echter niet uit te concluderen.

---

<sup>17</sup> Vanuit de HRN concessie was er de eis dat er alleen treinen met toiletten mochten rijden, waardoor NS de kortere variant van het materieel (SGM II) niet kon inzetten.

## 5. Kwaliteit vervoer en afstemming tussen vervoerders

In dit hoofdstuk gaan we aan de hand van drie kwantitatieve indicatoren in op de kwaliteit van het aangeboden vervoer. Deze indicatoren zijn de reistijd, treinuitval en treinpunctualiteit. Ook bespreken we in dit hoofdstuk hoe de operationele afstemming tussen de verschillende vervoerders verloopt. Dit is een kwalitatieve beschouwing op basis van gesprekken die gevoerd zijn met de kernstakeholders.

### 5.1 Reistijd

Om een beeld te krijgen van de ontwikkeling van de reistijd op de trajecten is op basis van data van ProRail de ontwikkeling van de gehaalde aansluitingen (trein-trein) in beeld gebracht. Daarnaast is gebruik gemaakt van de resultaten van een afstudeeronderzoek van de TU Delft naar de baten van bus-treinintegratie en zijn voorbeeldreizen gebruikt.

#### 5.1.1 Gehaalde aansluitingen trein-trein

Wanneer de periode tussen geplande aankomst en vertrek van twee treinen tussen de 2 en 10 minuten valt, is sprake van een gedefinieerde aansluiting. Op verzoek van de vervoerders monitort ProRail of deze aansluitingen al dan niet gehaald zijn. Het percentage gerealiseerde aansluitingen van trein op trein is per station weergegeven in tabel 5-1 en 5-2. Voor de vergelijking van deze percentages tussen 2015/2016 en 2018 zijn een aantal zaken van belang:

- De tijd die tussen aankomst en vertrek van twee aansluitende treinen zit, is de meest bepalende factor voor het halen van een aansluiting. Hoe meer tijd, hoe groter de kans dat een aansluiting gehaald wordt. Door verandering van de dienstregeling zat er bijvoorbeeld in 2016 7 minuten tussen twee aansluitende treinen en in 2018 4 minuten. Door de aanpassing van de dienstregeling werden andere aansluitingen relevant dan tijdens de nulmeting.
- Ook punctualiteit beïnvloedt het aantal gehaalde overstappen, waarbij een stijgende punctualiteit een positief effect heeft op het aantal gehaalde aansluitingen.
- Interne aansluitingen van regionale vervoerders (Arriva in dit geval) worden niet gemonitord.
- In hoeverre aansluitingen al dan niet gehaald worden, wordt deels bepaald door de afstemming tussen vervoerders, maar deels ook door andere factoren, zoals de verkeersleiding.

Gezien bovenstaande punten is een volledige één-op-één vergelijking van de percentages gehaalde aansluitingen niet mogelijk. Toch bieden de cijfers enig inzicht in de ontwikkeling van de gerealiseerde aansluitingen. In ieder geval voor station Sittard. Voor de stations Heerlen en Maastricht is dit minder respectievelijk niet het geval.

Tabel 5-1 Gehaalde aansluitingen station Sittard

Gehaalde aansluitingen station Sittard	2015/2016	2018
Sprinter vanuit Heerlen op Intercity richting Alkmaar	98,2%	
Stoptrein vanuit Heerlen op Intercity richting Enkhuizen		99,3%
Stoptrein vanuit Heerlen op Intercity richting Alkmaar		98,8%
Sprinter vanuit Maastricht op Intercity richting Alkmaar	95,8%	
Stoptrein vanuit Maastricht R. op Intercity richting Enkhuizen		97,4%
Intercity vanuit Alkmaar op Sprinter richting Heerlen	87,2%	
Intercity vanuit Alkmaar op stoptrein richting Heerlen		93,1%
Intercity vanuit Enkhuizen op stoptrein richting Heerlen		85,5%
Intercity vanuit Schiphol op Sprinter richting Maastricht	83,5%	
Intercity vanuit Enkhuizen op stoptrein richting Maastricht R.		94,2%

Bron: rapport nulmeting en ProRail

Voor station Sittard geldt dat in 2018 voor de meeste aansluitingen hogere percentages zijn gerealiseerd (zie tabel 5-1). De grootste verbetering is te zien bij de aansluiting van de Intercity vanuit het noorden op de stoptrein richting Maastricht Randwyck. De enige aansluiting die lagere percentages gehaalde aansluitingen kent betreft de Intercity vanuit Enkhuizen (serie 2900) op de stoptrein richting Heerlen.

Tabel 5-2 Gehaalde aansluitingen station Heerlen

Gehaalde aansluitingen station Heerlen	2015/2016	2018
Sprinter vanuit Sittard op stoptrein richting Kerkrade	93,6%	
Intercity vanuit Enkhuizen op stoptrein richting Kerkrade		95,1%
Stoptrein vanuit Kerkrade op Sprinter richting Sittard	99,0%	
Stoptrein vanuit Kerkrade op Intercity richting Enkhuizen		97,9%

Bron: rapport nulmeting en ProRail

Voor station Heerlen is in tabel 5-2 te zien dat het percentage gehaalde aansluitingen vanuit het noorden richting Kerkrade Centrum verbeterd is, terwijl dit bij een overstap vanuit Kerkrade Centrum in noordelijke richting verslechterd is. We

merken op dat het om andersoortige aansluitingen (sprinter-stoptrein en stoptrein-Intercity) gaat.

Voor station Maastricht geldt dat bij de nulmeting in 2016 één aansluiting voor de stoptreindienst Roermond – Maastricht Randwyck relevant was, namelijk met de sneltrein Maastricht Randwyck - Kerkrade. Omdat dit na de decentralisatie een aansluiting binnen Arriva betreft, wordt deze sindsdien niet meer gemeten door ProRail.

### 5.1.2 Ontwikkeling reistijd

In het kader van een afstudeerscriptie aan de TU Delft heeft Hoekstra (2018) verschillende analyses gedaan op het OV-netwerk tussen Roermond en Sittard.<sup>18</sup> Hierbij zijn onder meer de effecten onderzocht van trein- busintegratie sinds de komst van Arriva. Hoewel dit slechts een deeltraject is van het gedecentraliseerde onderzoeksgebied, geeft het enige indicatie van de reistijdontwikkeling. Voor een goede beoordeling is de ontwikkeling van de reistijden van en naar het gebied ook van groot belang. Dit valt echter buiten de scope van Hoekstra. In het onderzoek is met behulp van OV-chipkaart-data de gemiddelde reistijd berekend binnen het gebied voor alle herkomst-bestemmingsrelaties gemiddeld en voor de gemiddelde reiziger. Conclusie uit dit onderzoek is dat voor de gemiddelde reiziger de reistijd (zowel reëel als gewogen) is afgenomen met respectievelijk 1,3% en 2,6%.<sup>19</sup> Hoewel het onderzoek is uitgevoerd voor een beperkt deelgebied, kunnen we hier uit opmaken dat de reistijd niet merkbaar veranderd is.

Een beeld van de ontwikkeling van de reistijd kan ook verkregen worden uit de voorbeeldreizen. In de nulmeting zijn negen voorbeeldreizen samengesteld, waarvan de reistijd indertijd is vastgesteld. Het gaat hierbij om zowel reizen binnen het gebied, als reizen van en naar het gebied. Ten behoeve van de eenmeting hebben we opnieuw bekeken wat de reistijd is in dezelfde voorbeeldreizen. Uit deze voorbeeldreizen komt een gemiddelde reistijdontwikkeling +1%. Zie bijlage 5 voor nadere details. Dit beeld komt dus niet overeen met de conclusies uit het onderzoek van Hoekstra (2018). Mogelijke verklaring voor dit verschil is dat Hoekstra enkel reizen in een deel van het gebied heeft onderzocht, terwijl de voorbeeldreizen zowel reizen binnen als buiten het gebied betreffen.

---

<sup>18</sup> Gerald Hoekstra (2018), Push Back The Boundaries: The potential of multimodal concessions to make the modal boundaries in public transport disappear, TU Delft

<sup>19</sup> Bij de berekening van de gewogen reistijd zijn overstappen en reistijd met de bus zwaarder meegewogen.

Tot slot wordt meer duidelijk over de reistijd uit één van de indicatoren uit de OV-klientenbarometer. Hierin is namelijk een item opgenomen over de waardering van de overstaptijd. De ontwikkeling van de waardering van de overstaptijd voorafgaand aan de rit verschilt per traject. Voor Roermond-Maastricht Randwyck geldt dat in 2016 24,4% van de reizigers de tijd te krap vond, terwijl dit in 2018 43% was. Voor Sittard - Kerkrade Centrum is dit percentage redelijk stabiel gebleven (47,1% in 2016 naar 45% in 2018), met de kanttekening dat men de overstaptijd in 2016 al als krap beoordeelde.

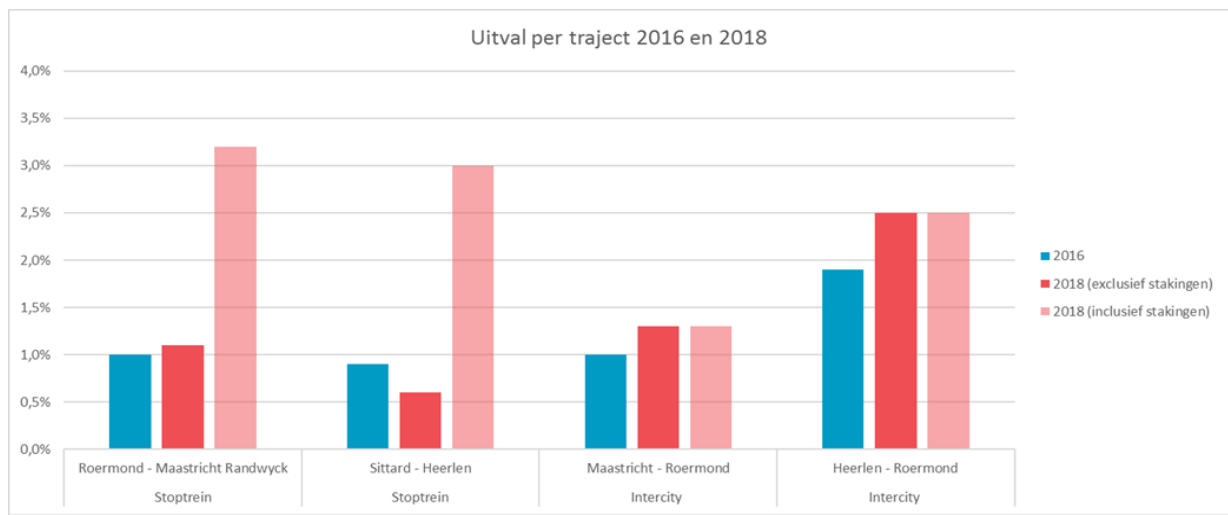
#### *Conclusie*

Alle drie de kwantitatieve indicatoren laten een positief beeld zien van verkorte reistijden. Kanttekening hierbij is dat het onderzoek van Hoekstra slechts een deeltraject betreft, waardoor wij geen informatie hebben over de reistijdontwikkeling in het overige gebied. Voor de voorbeeldreizen geldt dat deze niet representatief zijn voor de gemiddelde reiziger en om die reden alleen indicatief opgevat kunnen worden. Het aantal gehaalde aansluitingen geeft een indicatie van de daadwerkelijke reistijd en zegt daarmee meer iets over de operatie. Ook deze indicator laat in Sittard (meest vergelijkbare station) een positief beeld zien.

## 5.2 Treinuitval

In onderstaande grafiek zijn de percentages uitval weergegeven.

Figuur 5-1: Ontwikkeling percentages uitval per traject in 2016 en 2018



Bron: Decisio o.b.v. data rapport nulmeting en ProRail

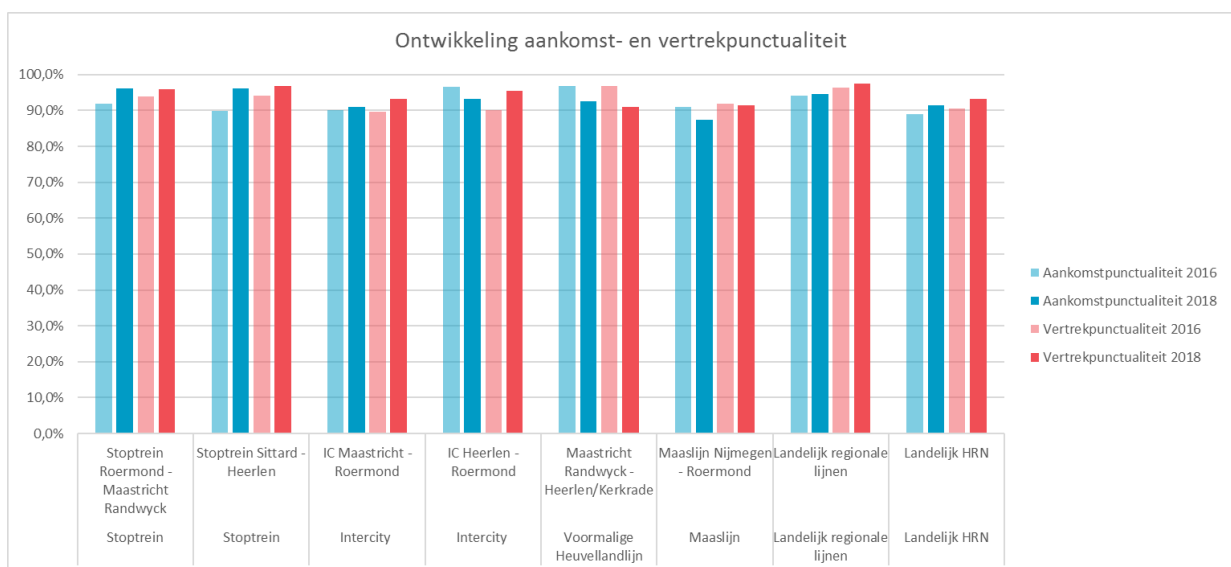
In de grafiek is weergegeven wat de uitvalpercentages zijn exclusief stakingen en inclusief stakingen. In 2018 is in totaal 9 dagen gestaakt in het regionale openbaar vervoer, waardoor stoptreindiensten op de trajecten Roermond – Maastricht Randwyck en Sittard – Heerlen zijn opgeheven. Deze stakingsdagen hebben grote invloed op de uitvalpercentages en daarom zijn ze apart weergegeven.

Als we kijken naar de uitvalpercentages van de gedecentraliseerde stoptreindiensten (exclusief stakingen), is te zien dat de uitval op het traject Roermond – Maastricht Randwyck is gestegen van 1,0 procent in 2016 naar 1,1 procent in 2018. Op het traject Sittard – Heerlen is de uitval gedaald van 0,9 procent in 2016 naar 0,6 procent in 2018. Op de intercitytrajecten Maastricht – Roermond en Heerlen – Roermond is de uitval gestegen van respectievelijk 1,0 procent en 1,9 procent in 2016 naar 1,3 en 2,5 procent in 2018. Voor de intercitydiensten zijn de percentages inclusief en exclusief stakingen gelijk, omdat er geen stakingen waren.

### 5.3 Punctualiteit

In onderstaande grafiek zijn de aankomst- en vertrekpunctualiteit weergegeven per treinserie.<sup>20</sup> De norm die de provincie hanteert is dat op de stations Roermond, Sittard, Maastricht en Heerlen de aankomstpunctualiteit minimaal 93,0 procent is.<sup>21</sup>

Figuur 5-2: ontwikkeling aankomst- en vertrekpunctualiteit, per treinserie



Bron: Decisio o.b.v. data rapport nulmeting en ProRail

In deze cijfers valt het volgende op:

- De punctualiteit van de gedecentraliseerde stoptreindiensten is in 2018 verbeterd ten opzichte van 2016. Met name de aankomstpunctualiteit is verbeterd: van 91,8 respectievelijk 89,9 procent naar 96,2 en 96,1 procent voor de stoptreindiensten Roermond – Maastricht Randwyck en Sittard – Heerlen. Deze treindiensten voldoen hiermee aan de door de provincie gehanteerde normen.
- Als we de punctualiteit van de gedecentraliseerde stoptreindiensten vergelijken met de voormalige Heuvellandlandlijn, Maaslijn en landelijk regionale lijnen zien we dat de gedecentraliseerde stoptreindiensten in 2018 een hogere

<sup>20</sup> De punctualiteit is zowel in de nulmeting als in de eenmeting gemeten op de grote (Intercity)stations. De definitie van ProRail voor een punctuele trein is dat deze bij aankomst minder dan 3 minuten vertraging heeft.

<sup>21</sup> Bron: Provincie Limburg Deel A –E: Programma van Eisen Concessie Openbaar Vervoer Limburg dec. 2016 - dec. 2031 onderdeel D.3.19

aankomst- en vertrekpunctualiteit hadden dan de voormalige Heuvellandlijn en de Maaslijn. In vergelijking met het gemiddelde van de landelijke regionale spoordiensten kenden de twee Limburgse diensten een hogere aankomstpunctualiteit en een lagere vertrekpunctualiteit. De positieve ontwikkelingen in punctualiteit die te zien zijn bij Roermond – Maastricht Randwyck en Sittard – Heerlen, zijn (in minder sterke mate) ook te zien bij de landelijke regionale diensten. Bij de Heuvellandlijn en de Maaslijn is juist een tegenovergesteld beeld te zien: daar is de punctualiteit in 2018 lager dan in 2016.

- De ontwikkeling van de punctualiteit van de Intercity's Maastricht – Roermond en Heerlen – Roermond is wisselend. Voor Maastricht – Roermond zijn zowel de aankomst- als de vertrekpunctualiteit verbeterd tussen 2016 en 2018. Voor Heerlen – Roermond is de aankomstpunctualiteit verslechterd. Deze was echter relatief hoog in 2016 en is in 2018 nog steeds relatief hoog. De vertrekpunctualiteit is wel verbeterd.
- Voor de Intercity Maastricht – Roermond geldt dat de punctualiteit zowel in 2016 als in 2018 redelijk vergelijkbaar was met het HRN. Ook de positieve ontwikkeling van beide is van dezelfde orde grootte. De aankomstpunctualiteit van de Intercity Heerlen – Roermond was zowel in 2016 als 2018 hoger dan het HRN, net als de vertrekpunctualiteit in 2018.

## 5.4 Kwalitatieve ervaringen samenloop

De samenloop van twee spoorbedrijven voor personenvervoer op hetzelfde traject brengt verschillende consequenties met zich met voor de operatie. Vervoerders moeten zaken met elkaar afstemmen en in sommige situaties ook samenwerken. Om een beeld te krijgen hoe de vervoerders de afstemming en samenwerking ervaren en over wat voor soort zaken het gaat, zijn gesprekken gevoerd met Arriva en NS. Ook met ProRail en de provincie is gesproken over hoe zij de operationele afstemming met de beide vervoerders zien. Op basis van deze gesprekken geven we in deze paragraaf een beschrijving van de ervaringen van de stakeholders.<sup>22</sup> We verdelen de ervaringen in drie onderwerpen/categorieën:

1. Overgang van de concessie
2. Planvorming en tactische afstemming (zoals samenstellen van de dienstregeling)
3. Operatie (zowel de reguliere uitvoering van de dienstregeling als calamiteiten/bijzondere situaties waarbij afgeweken moet worden van de dienstregeling).

---

<sup>22</sup> Zie bijlage 5 voor een overzicht van de gesprekspartners.



### **Ad 1 Overgang van de concessie**

Bij de overgang van de concessie is afstemming geweest tussen de oude en de nieuwe vervoerder om de overgang zo soepel mogelijk te laten verlopen. NS heeft bijvoorbeeld historische reizigersgegevens aan Arriva verstrekt. ProRail heeft bij de start van de dienstregeling ook overleg gevoerd met NS en vormde de verbindende schakel tussen Arriva en NS in de opstartfase van Arriva. Er is geen rijdend personeel en geen materieel overgegaan van NS naar Arriva. Wel zijn treinstellen en personeel van Veolia overgenomen. Bij verschillende stakeholders heerst het gevoel dat de periode tussen gunning van de concessie en start van de operatie (te) kort geweest is. Er was weinig tijd voor werving en opleiding van personeel. Het nieuwe materieel werd pas enkele dagen voor de start van de nieuwe concessie toegelaten, waardoor geen proefbedrijf gereden kon worden. Ondanks de korte implementatietijd is de start van de concessie relatief goed verlopen voor reizigers en personeel. Naast de gebruikelijke 'kinderziektes' zijn geen specifieke problemen geweest.

In de wijze waarop de overgang van de concessie heeft plaatsgevonden en is ervaren door de stakeholders speelt onderlinge afstemming en samenwerking een beperkte rol. Wanneer er wel sprake is van overname van personeel en/of materieel, is dit meer van belang.

### **Ad 2 Planvorming en tactische afstemming**

De (afstemming over de) planning van de dienstregeling wordt door de betrokkenen ervaren als een proces dat soepel verloopt. Dat er geen capaciteitsconflicten zijn, speelt hierbij een rol. De vervoersplanners van NS en Arriva stemmen onderling en met ProRail goed af over capaciteitsaanvragen. Dit gebeurt informeel in de fase voorafgaande aan de capaciteitsaanvraag (de basisurenpatroonfase). Voor de capaciteitsverdeling na de capaciteitsaanvragen bestaan duidelijke richtlijnen en kaders in de Netverklaring.

In de eerste maanden van de concessie was er een verbeterteam waarin Arriva en ProRail afstemden. Hierin is een aantal specifieke issues in de opstartfase opgepakt, zoals aanpassing van de dienstregeling, triggering (instelling groen licht en rijweg) en gebruik van de perrons. Na deze eerste periode is er een periodiek concessie-overleg ingesteld tussen Arriva en de provincie (ProRail is hier een aantal keer in het laatste deel bij aangesloten) en een periodiek concessieteam-overleg tussen Arriva en ProRail. Er is geen specifiek overleg waar ook NS deelt van uitmaakt. Wel ontmoeten de partijen elkaar aan de OV- en spoortafels.

Voor specifieke zaken, zoals wanneer de dienstregeling aangepast moet worden of wanneer extra capaciteit moet worden ingezet bij evenementen of werkzaamheden, zoeken de partijen elkaar op. Het lukt over het algemeen goed om hierover afspraken te maken. NS benadrukt hierbij wel dat zij bij grote evenementen moet inspringen. Zo reed NS tijdens PinkPop extra treinen op het Arriva-traject Heerlen-Landgraaf doordat Arriva onvoldoende materieel- en personeelscapaciteit heeft om alle reizigers te verwerken. Tussen de vervoerders bestaat onderling wel enige wrevet over de situatie met betrekking tot de opstelcapaciteit. Het kan dan gaan over het claimen hiervan, maar ook over benodigde aanpassingen bij het wijzigen van rangeerplannen.

### **Ad 3 Operatie**

De (benodigde) afstemming en samenwerking in de uitvoering van de dienstregeling komt het meeste tot uiting bij bijzonderheden/calamiteiten. Ook over de gevolgen van de samenloop voor reizigers zijn ervaringen gedeeld.

In de situatie dat de dienstregeling niet volgens plan uitgevoerd kan worden, bijvoorbeeld bij verstoringen, is afstemming en samenwerking nodig. Deze verloopt over het algemeen goed, in de zin dat de consequenties voor reizigers tot een minimum beperkt worden. Dit lijkt echter mede te komen doordat de vervoerders zich soepel opstellen, ook waar zij dat formeel niet hoeven te doen.

Servicemedewerkers van NS regelen bijvoorbeeld vervangend vervoer wanneer Arriva-reizigers gestrand zijn omdat zij de laatste aansluitende trein hebben gemist. Of het toelaten van reizigers in vervangend vervoer van de ene vervoerder met een vervoersbewijs van de andere vervoer. Dit zijn voorbeelden van situaties die in de praktijk vaak wel goed gaan, maar waarover geen formele afspraken bestaan.

Een voorbeeld van operationele zaken waar wel formele afspraken over bestaan, maar die in de praktijk complex liggen, is de dienstverlening naar reizigers.

Reizigers realiseren zich niet altijd (voldoende) dat zij met twee vervoerders te maken hebben. Dat leidt bijvoorbeeld tot situaties waarbij reizigers zich tot de verkeerde vervoerder wenden met vragen, klachten, verzoeken etc. Ervan uitgaande dat de medewerkers van de vervoerders de reizigers graag van dienst willen zijn, kan het in de praktijk toch voorkomen dat zij de reizigers niet in alle gevallen kunnen helpen. Er zijn geen concrete afspraken over het aantal servicemedewerkers op de stations, waardoor freerider-gedrag op de loer ligt. NS zet meer servicemedewerkers op stations in dan Arriva, maar dat neemt niet weg dat de samenwerking tussen de servicemedewerkers van beide vervoerders doorgaans goed is. Vanuit het perspectief van de reiziger lijkt het voornaamste aandachtspunt in deze categorie het feit dat ze bij de verkeerde vervoerder

inchecken. Het gevolg is dat reizigers ondanks goede intenties beboet (kunnen) worden. Het wachten op elkaar van treinen bij vertragingen, is iets wat vastgelegd is tussen ProRail en vervoerders in formele afspraken voor de regio; hier zijn verschillende scenario's voor. Uit de gesprekken met stakeholders blijken geen aandachtspunten op dit aspect.

Tot slot zijn er nog aandachtspunten in de operatie waarover tot op heden nog geen afspraken zijn gemaakt. Een voorbeeld is wanneer NS-medewerkers van Veiligheid & Service iemand op het perron betrapten die niet ingecheckt is. Wanneer deze persoon in een Arriva-trein springt om te vluchten, mogen de NS-medewerkers niet ingrijpen. Aan deze juridische drempel wordt gewerkt, maar er is nog geen oplossing.

## 5.5 Conclusies kwaliteit vervoer en kwalitatieve ervaringen samenwerking

In dit hoofdstuk hebben we indicatoren bekeken die gerelateerd zijn aan de kwaliteit van de aangeboden vervoersdiensten: reistijd, treinuitval en punctualiteit. We constateren dat door de vele veranderingen in het bus- en treinnetwerk in Limburg, een directe vergelijking tussen de nul- en eenmeting op deze indicatoren niet goed mogelijk is. Wel kunnen we er concluderen dat de veranderingen beperkt lijken. Dit geldt in ieder geval voor de reistijd en punctualiteit. De ontwikkeling van de treinuitval is niet eenduidig: voor Roermond – Maastricht Randwyck is de uitval met 0,1 procentpunt toegenomen en voor Sittard – Heerlen is deze 0,3 procentpunt afgenomen. Ook voor deze indicator concluderen we daarom dat de veranderingen beperkt lijken.

Uit de gesprekken met de stakeholders komt het beeld naar voren dat samenloop goed mogelijk blijkt op de betrokken trajecten, maar dat dit wel de nodige afspraken vergt. Dit brengt transactiekosten met zich mee: het kost meer tijd om af te stemmen. Hoeveel tijd dit precies is, is ons niet bekend. Verder geldt dat de redelijk probleemloze samenloop mede komt doordat er beperkte mogelijkheden zijn om een ander treinproduct aan te bieden dan voor de decentralisatie, waardoor Arriva een vergelijkbaar treinproduct biedt dan NS. . Er is weliswaar sprake van een frequentieverhoging, maar alleen in de avonduren en stations overslaan is (vanuit de concessievoorwaarden) niet mogelijk. Voldoende capaciteit is een noodzakelijke randvoorwaarde. Dit is in Limburg het geval waardoor mogelijke negatieve effecten van samenloop zich niet manifesteren. Als er bijvoorbeeld minder opstelcapaciteit zou zijn, zou het lastiger zijn om beide vervoerders voldoende opstelruimte te

bieden. Ondanks de goede afspraken zijn er enkele operationele aandachtspunten, zoals de personeelsinzet op stations en de omgang met gestrande reizigers.

## 6. Tariefstructuur

Om een oordeel te kunnen geven over een mogelijk effect van de decentralisatie op de prijs van openbaar vervoer is gekeken naar de tariefhoogte en -structuur.

Er zijn meer elementen die de prijs bepalen, te weten het opstaptarief, het kilometer tarief, het type product en het type reis (met of zonder overstap). Onderstaand worden de voornaamste veranderingen op deze elementen sinds de decentralisatie besproken.

### 6.1 Treinreizen op saldo

De provincie heeft een tarievenkader voorgeschreven dat Arriva bij aanvang van de concessie nog niet kon introduceren. Daarom zijn de eerste maanden de NS-tarieven gehanteerd. Vanaf 20 aug 2017 voldoet Arriva aan het tarievenkader van de Provincie Limburg. Arriva hanteert sindsdien andere treintarieven in Limburg dan NS, dat werkt met het HRN tariefsysteem. Voornaamste verschil is dat NS een minimumtarief hanteert en Arriva een opstaptarief. Bij NS is het minimumtarief € 2,30 (2018). Het minimumtarief is het opstaptarief plus acht tariefeenheden (circa acht kilometer). Voor dit bedrag kan dus acht tariefeenheden met de trein gereisd worden, waarna bij langere reizen het kilometer tarief ingaat. Bij Arriva betaalt de reiziger een opstaptarief (€ 0,90 in 2018), en daarna per gereden tariefeenheid, zonder minimum. Bij beide vervoerders is het kilometer tarief degressief. Voor Arriva was dit tarief € 0,187 per kilometer in 2018. Andere regionale treinvervoerders, zoals Keolis, hanteren een vergelijkbare systematiek als Arriva. Het kilometer tarief van Arriva is geen gevolg van de decentralisatie, maar een keuze van Arriva binnen de tarievenkaders die de provincie heeft aangegeven. Of het goedkoper of duurder is geworden sinds de decentralisatie hangt dus in sterke mate af van de lengte van de reis.

Wanneer op saldo wordt gereden is Arriva duurder dan NS bij reizen langer dan acht kilometer. Voor reizen onder de acht kilometer, is het voor de reizigers ten opzichte van 2016 goedkoper geworden (toen het minimumtarief nog gold op de gedecentraliseerde lijnen). Als een treinreiziger de mogelijkheid heeft om voor de langere afstanden met NS te reizen is de reiziger goedkoper uit dan wanneer hij het traject aflegt in de stoptrein. Dit wordt in de enquête gehouden onder niet-reguliere OV-reizigers als verwarrend en nadelig ervaren.

**Beeld op basis van voorbeeldreizen**

Het beeld van de tariefontwikkeling uit de voorbeeldreizen (tarieven van bus en trein) is dat zowel het reizen op saldo als op abonnement duurder is geworden op nagenoeg alle trajecten tussen 2016 en 2019<sup>23</sup>. Voor de acht voorbeeldreizen is het reizen op saldo gemiddeld 4,8% duurder geworden en reizen met een abonnement 7,4% duurder. Hierbij geldt wel de kanttekening dat de reiziger afziet van vervoerderkeus daar waar die bestaat. Zonder deze restrictie is de tariefstijging groter. Wanneer dit vergeleken wordt met de algehele OV-tariefontwikkeling op basis van CBS cijfers dan valt op dat de tarieven van de voorbeeldreizen minder hard zijn gestegen dan de prijzen van de algehele OV-sector. Deze zijn in dezelfde periode namelijk met 8,4% gestegen (2016-2019). Algemene kanttekening bij de voorbeeldreizen is dat deze niet representatief zijn en het om die reden niet mogelijk is generieke conclusies aan te verbinden.

## 6.2 Tarieven bij overstap bus-trein

Naast dat de hoogte van het opstap- en kilometertarief en daarmee de lengte van de rit een bepalende factor is die tot prijsverschillen tussen NS en Arriva leidt, kan een eventueel prijsverschil ook veroorzaakt worden door een overstap van bus op trein of andersom. Sinds de decentralisatie hoeft een reiziger namelijk niet langer twee keer het opstaptarief te betalen bij een overstap van bus naar een Arriva-trein en vice versa, maar één keer (indien de overstap binnen 35 minuten plaatsvindt). Voor de decentralisatie betaalden reizigers bij een overstap van een NS-trein naar een Veolia bus (en vice versa) bij beide vervoerders het opstaptarief. Onderstaand tekstvlak geeft een indicatie van de tariefontwikkeling tussen 2016 en 2017 bij een overstap op bus en trein. Kanttekening hierbij is dat het hier een vergelijking van de tariefontwikkeling tussen 2016 en 2017 betreft en dit afwijkt van de onderzoeksperiode. Ook bevat het onderzoek enkel korte reizen (tussen Roermond en Sittard) waardoor de resultaten niet representatief zijn voor de algemene tariefontwikkeling in gehele gebied (gezien het verschil tussen opstap- en kilometertarieven tussen NS en Arriva).

**Tariefontwikkeling bij overstap**

Gerard Hoekstra<sup>24</sup> heeft in het kader van een afstudeerscriptie verschillende analyses gedaan op het OV-netwerk tussen Roermond en Sittard, onder meer om te kijken naar de

<sup>23</sup> Deze stijging wordt gedeeltelijk (2,8%) veroorzaakt door de verhoging van het lage btw-tarief van 6% naar 9% die in januari 2019 is ingegaan.

<sup>24</sup> Gerald Hoekstra (2018), Push Back The Boundaries: The potential of multimodal concessions to make the modal boundaries in public transport disappear, TU Delft

baten van trein-busintegratie. Het onderzoek maakt een vergelijking tussen 2016 (voor de decentralisatie) en 2017 (na de decentralisatie). De gemiddelde reistijd is berekend binnen het gebied voor alle herkomst en bestemmingsparen gemiddeld en voor de gemiddelde reiziger (wat een gewogen gemiddelde is van het aantal herkomst en bestemmingsparen). Dit is gedaan op basis van OV-chipkaartdata. Op basis hiervan zijn gemiddelde tarieven berekend voor de kortste route. Uit onderstaande tabel blijkt dat de tarieven voor beide populaties gedaald zijn. Kanttekening bij deze conclusie is dat het onderzoek van Hoekstra slechts een deeltraject betreft, waardoor wij geen informatie hebben over de tariefontwikkeling in het overige gebied.

Algemene conclusie uit het onderzoek, die voor het gehele onderzoeksgebied van de eenmeting geldt, is dat multimodaal reizen qua tarief aantrekkelijker is geworden door de eenmalige betaling van het opstaptarief. Ook een korte rit met alleen de trein is voordeliger geworden. Het break-evenpoint daarvoor ligt ongeveer op acht tariefeenheden/kilometer. Een langere treinrit is daardoor wel duurder, maar belangrijk daarbij is op te merken dat voor intercity nog steeds het degressieve NS-tarief geldt.

	NS/Veolia	Arriva	Vershil
Gemiddelde HB	€ 3,56	€ 3,23	-9,30%
Gemiddelde reizigers	€ 2,82	€ 2,67	-5,30%

### 6.3 Abonnementen en geldigheid vervoersbewijs

Beide vervoerders bieden abonnementen aan. Nu er twee vervoerder actief zijn op dit traject moeten reizigers hierin een keuze maken. Er bestaan abonnementen die alleen geldig zijn met de voor het trajectdeel aangegeven vervoerder. En er is een vrije-vervoerder-keuze abonnement, wat gezien kan worden als een NS/Arriva abonnement. In het geval van het vrije-vervoerder-keuze abonnement kan met alle vervoerders op de route meegereden worden. Deze abonnementen kosten hetzelfde als abonnementen die alleen bij Arriva geldig zijn en zijn duurder dan voor de decentralisatie. De combinatiekorting (40 procent over het goedkoopste abonnement) die geboden wordt door Arriva is alleen mogelijk bij een afname van zowel een bus- als treinabonnement van Arriva. Dit zorgt ervoor dat de combinatie van een trein- en busabonnement dat alleen bij Arriva geldig is, goedkoper is dan een vrije-vervoerder-keuze treinabonnement gecombineerd met een busabonnement.

**Compensatie prijsverhogingen abonnementen**

Bij de start van de decentralisatie bestond er nog geen combinatieabonnement. Er kwamen bij Rover dan ook veel klachten binnen over tarieven. Door de andere opbouw van het openbaar vervoer waren reizigers die voorheen een langere afstand met de bus aflegden, nu vaak aangewezen op een combinatie van regionale bus en trein. Dit viel in bepaalde gevallen prijzig uit. Abonnementhouders die voorheen bij Veolia een integraal sterabonnement voor bus en trein hadden, waren hierdoor bijvoorbeeld slechter af. Hadden zij voorheen slechts één abonnement nodig voor een reis per bus en trein in Zuid-Limburg, in 2017 moesten zij voor de bus en de trein aparte abonnementen kopen. Dit betekende voor abonnementhouders een prijsverhoging van enkele tientjes tot meer dan 100 euro per maand. Arriva heeft eind 2017 een compensatieregeling getroffen met de reizigers van wie het abonnement flink duurder waren geworden. De structurele oplossing is het combinatieabonnement dat Arriva sinds 2019 bij een gecombineerd bus- en trein jaarabonnement van Arriva 40% korting over het goedkoopste abonnement aanbiedt.

## 6.4 Conclusies tariefstructuur

Of een reiziger duurder of goedkoper uit is, is niet in algemene zin vast te stellen en verschilt per reiziger. Wat wel geconcludeerd kan worden is:

- Multimodaal reizen bij een overstap van bus op Arriva trein is qua tarief aantrekkelijker geworden door de eenmalige betaling van het instaptarief.
- Reizen op saldo per trein: voor reizen onder de acht kilometer (korte afstanden) is de reiziger goedkoper uit ten opzichte van 2016. Voor afstanden langer dan acht kilometer is de stoptrein van Arriva duurder dan de intercity van NS.
- De tariefstructuur van Arriva is het resultaat van beleidskeuzes van de provincie.



## 7. Financiële doelen

Om iets te kunnen zeggen over of de financiële aspecten van de decentralisatie zijn in het monitoringskader onderstaande indicatoren opgenomen.

- Personeelsinzet
- Exploitatiekosten
- Opbrengstverdeling
- Transactie- en transitiekosten (kwalitatief beeld)

### 7.1 Opmerkingen vooraf

#### *Beperkt aantal indicatoren onderzocht*

Om een goed beeld te schetsen van de mate waarin de financiële doelen behaald worden (is er sprake van een efficiëntere benutting van middelen?) zijn idealiter, naast de indicatoren die zijn opgenomen in het monitoringskader, ook data nodig over de ontwikkeling van:

- De verhouding tussen de exploitatiebijdrage en reizigersopbrengsten
- Kosten per ritkilometer en reizigerskilometer

Deze data zijn echter niet beschikbaar voor beide onderzoeksperioden. Eveneens zijn niet door alle vervoerders data beschikbaar gesteld over de opbrengstverdeling in de eenmeting. Wel is via interviews met kernstakeholders een kwalitatief beeld verkregen van de transactiekosten en administratieve lasten.

#### *Exploitatiekosten en opbrengstverdeling*

Over de indicatoren exploitatiekosten en opbrengstverdeling zijn voor dit onderzoek niet door alle vervoerders data ter beschikking gesteld. Om deze reden zijn deze indicatoren niet in de eenmeting zijn opgenomen.

#### *Personeelsinzet*

Belangrijk aandachtspunt bij de exploitatiekosten is dat de cijfers over personeelsinzet gevoelig zijn voor interpretatie. Bij de toekenning van indirect personeel geldt dat er mogelijk definitieverschillen tussen NS en Arriva bestaan (wat reken je wel en niet toe aan een treinserie qua indirect personeel)<sup>25</sup>. Dit beperkt de vergelijkbaarheid van de gegevens. Wat eveneens de vergelijkbaarheid bemoeilijkt, is dat Arriva personeel, niet toegewezen is aan een bepaalde treinserie, terwijl NS personeel dit wel is. Onderstaande cijfers van Arriva zijn een

---

<sup>25</sup> Voor NS geldt dat het aantal indirecte werknemers is bepaald op grond van de regels uit de Wet personenvervoer 2000 (WP2000).

gecombineerd aantal fte voor het gebied Limburg-Zuid. Hierin is naast de twee gedecentraliseerde lijnen ook de lijn Maastricht Randwyck – Heerlen opgenomen, terwijl deze lijn in de nulmeting niet is meegenomen.

## 7.2 Exploitatiekosten

Om een indicatie te krijgen van de efficiëntie waarmee de stoptreindiensten worden uitgevoerd, is gekeken naar de relatie tussen personeelsinzet en aantal treinritten. Onderstaande figuren geven de gezamenlijke personeelsinzet weer van de trajecten die in de figuur zijn genoemd.

Tabel 7-1 Personeelsinzet , ontwikkeling tussen nul- en eenmeting

	Nulmeting	Eenmeting
Maastricht-Randwyck-Roermond	6800	32400
Treinseries	Sittard-Heerlen (nulmeting)	32500
	Sittard-Kerkrade-C (eenmeting)	
Maastricht-Randwyck- Heerlen		32000/32100
Funcatiegroep	Nulmeting	Eenmeting
Machinisten	46,3	42 <sup>26</sup>
Treinpersoneel	35,2	14
Indirect personeel	17	9
<b>Totaal</b>	<b>98,5</b>	<b>65</b>

Bron: rapport nulmeting en Arriva

Omdat in de eenmeting het aantal treinpersoneel en indirect personeel gebaseerd is op drie lijnen en in de nulmeting op twee, is een correctie toegepast, gebaseerd op de veronderstelling dat het Arriva-personeel evenredig verdeeld is over de drie lijnen. Hieruit volgt de onderstaande indicatieve personeelsinzet van Arriva op de twee gedecentraliseerde lijnen: 57 fte in totaal, waarvan 42 fte machinisten, 9 fte treinpersoneel en 6 fte indirect personeel. Op basis van deze indicatieve correctie kan een aantal conclusies getrokken worden:

- Arriva heeft minder treinpersoneel dan NS op de twee gedecentraliseerde lijnen: 9 fte ten opzichte van 35,2. Oorzaak hiervan is dat Arriva met vliegende

<sup>26</sup> Het aantal machinisten uit de eenmeting heeft alleen betrekking op de twee gedecentraliseerde lijnen, terwijl de cijfers over het treinpersoneel en indirect personeel uit de eenmeting ook de lijn Maastricht Randwyck – Heerlen bevat.

brigades werkt en alleen een machinist op de trein heeft, terwijl NS op alle treinen een meermansbediening heeft met zowel een machinist als een conducteur.

- De hoeveelheid indirect personeel is verminderd tussen nul- en eenmeting. Zoals bovenstaand benoemd is het echter wel de vraag of exact dezelfde definitie gehanteerd is.
- Het aantal machinisten is verminderd tussen nul- en eenmeting (van 46,3 naar 42 fte).

### 7.3 Transactie- en transitiekosten

Om iets te kunnen zeggen over de financiële aspecten van een decentralisatie is het nodig om naar de transactie- en transitiekosten te kijken. Hierbij is het van belang de transactiekosten goed af te bakenen. In deze paragraaf kijken wij niet naar de kosten die het gevolg zijn van het aanbestedingsproces (zie kader), maar enkel naar de transactiekosten die het gevolg zijn van decentralisatie en samenloop, en de transitiekosten die het gevolg zijn van het 'losmaken' van de lijnen van het HRN. Tot slot zetten wij deze transactie- en transitiekosten af tegen de mogelijke voordelen van decentralisatie, te weten een verbetering van de operationele efficiency.

#### *Transactiekosten openbaar aanbesteden*

In de literatuur worden drie fasen onderscheiden in aanbestedingsprocedures die tot transactiekosten leiden:

- **Contactfase**  
Transactiekosten voor de contactfase zijn bijvoorbeeld kosten gemaakt voor de aanbesteding, voorselectie van leveranciers, opstellen van procedures en gunningscriteria en opstellen van aanbestedingsdocumenten.
- **Contractfase**  
Kosten in de contractfase zijn van toepassing op de kosten van de gunning en de afrekening van de transactie. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het opstellen van overeenkomsten (kosten betaald aan advocaten, accountants en notarissen en de tijd besteed door de opdrachtgever en vervoerder voor deze activiteiten).
- **Uitvoeringsfase**  
Kosten in verband met de uitvoering van het contract omvatten kosten voor het toezicht op transacties, prestatiemeting, beoordelen van overeenstemming met de overeenkomst, identificeren en oplossen meningsverschillen, heronderhandelingen

en aanpassing van de overeenkomst, handhaving en toepassing van sancties, het toekennen van bonussen en boetes, etc.

Bovenstaande kostenposten zijn substantieel. Uit het onderzoek van Mouwen (2016) blijkt dat in grote concessies (waar de concessie van Limburg onder valt), het relatieve aandeel van de ex ante transactiekosten van aanbestedende overheden (contactfase en contractfase) 4 tot 10 procent van de subsidiebesparingen bedraagt. Deze kosten laten wij echter buiten beschouwing omdat het in dit onderzoek niet gaat om de effecten van openbaar aanbesteden, maar om de effecten van decentralisatie. Daarbij geldt dat in Limburg het busnetwerk aanbesteed diende te worden, ongeacht de keuze voor het al dan niet decentraliseren van de twee stoptreindiensten. Hierdoor hoefde niet een aparte aanbestedingsprocedure opgezet te worden voor de decentralisatie, maar konden de twee lijnen aan de aanbesteding toegevoegd worden. In Limburg kunnen de transactiekosten voor bovenstaande drie fasen dus slechts gedeeltelijk toegeschreven worden aan de decentralisatie.

#### *Transactiekosten*

Decentralisatie en in het geval van Limburg, ook samenloop, maakt de dagelijkse operatie complexer. Het leidt tot meer afstemmingsvraagstukken; hoe verdeel je capaciteit, hoe verdeel je de opbrengsten en hoe ga je om met verstoringen? Hierover zijn in Limburg goede afspraken gemaakt tussen de vervoerders en ProRail, maar deze afspraken brengen ook transactiekosten met zich mee. Om een beeld te krijgen van de omvang van deze kosten kan gekeken worden naar het aantal fte dat bij de vervoerders en ProRail bezig is met de afstemming tussen vervoerders. NS zegt hierover dat er bij hen twee afdelingen zijn (één binnen NS Reizigers en één binnen NS Stations) die zich bezig houden met de afstemming met andere vervoerders. Dit heeft echter betrekking op de landelijke afstemming tussen NS, ProRail en de regionale vervoerders. Kijkend naar Limburg, dan zijn de marginale transactiekosten van de decentralisatie en de samenloop beperkt. Dit komt doordat de concessie al eerder aanbesteed was en er enkel twee lijnen aan toe gevoegd zijn. Hierdoor kon aangesloten worden op bestaande operationele afspraken en overlegstructuren tussen de provincie, ProRail en de vervoerders. Dit sluit aan bij het oordeel van Arriva en de provincie die de additionele afspraken rondom samenloop en de dagelijkse operatie van deze twee lijnen beperkt vinden. NS daarentegen schat de additionele kosten hoger in.

#### *Transitiekosten*

In een decentralisatie worden lijnen losgemaakt van het HRN en aan een regionale concessie toegevoegd. Dit proces brengt eenmalige transitiekosten met zich mee.

Zo worden in aanloop naar een decentralisatie (diverse) onderzoeken uitgevoerd in opdracht van het ministerie. Deze onderzoeken brengen kosten met zich mee. Ook ontstaat er bij de opstart van de nieuwe concessie die wordt uitgevoerd door een nieuwe vervoerder een tijdelijk verlies van operationele efficiëntie die het gevolg is van een verlies aan kennis en ervaring. Doordat de nieuwe vervoerder niet, of in mindere mate, over de lokale kennis beschikt en de OV-autoriteit haar ervaring dient op te bouwen. In Limburg speelde dit in mindere mate, omdat twee spoordiensten (Maaslijn en voormalige Heuvellandlijn) al tot het concessiegebied behoorden, waardoor er lokale kennis van het spoor aanwezig was. Dit laat onverlet dat er in Limburg een aantal issues zijn die in de eerste drie maanden van de nieuwe dienstregeling van 2017 zijn opgepakt. Zo bleek de tijd die nodig was om te keren op het traject Heerlen-Maastricht Randwyck te krap. Ook bleek dat in de nieuwe dienstregeling van 2017 de trein op een ander perron dan voorheen binnenkwam in Sittard, waardoor het langer lopen was om over te stappen op de IC. Bovenstaande kinderziektes<sup>27</sup> zijn tijdelijk van aard, maar brengen wel kosten met zich mee. Dit zijn transactiekosten voor vervoerders en ProRail, maar ook voor reizigers, in de vorm van tijdelijk ongemak.

Ook levert NS diverse diensten aan Arriva waar een normale prijs in rekening gebracht wordt (personeelsruimten, assistentieverlening gehandicapten, reisinformatie). Het opstellen en beheren van de contracten leidt echter wel tot hogere kosten, dan wanneer er één vervoerder is.

## 7.4 Conclusie financiële doelen

Voor een volledige beschouwing van dit onderwerp dienen de transactie- en transitiekosten afgezet te worden tegen de voordelen van decentralisatie. In het geval van Limburg is er sprake van een andere productformule waardoor er minder personeel wordt ingezet op de twee gedecentraliseerde lijnen dan voorheen (paragraaf 8.2). Ook is er sprake van verminderde materieelinzet (paragraaf 5.2). Tegelijkertijd spelen bovengenoemde operationele transactie- en transitiekosten, die wij enkel kwalitatief kunnen duiden. Doordat in Limburg een deel van het openbaar vervoer al eerder was aanbesteed en in een regionale concessie was opgenomen, zijn de transitie- en transactiekosten van de decentralisatie van deze twee lijnen marginaal en grotendeels eenmalig. Belangrijke opmerking hierbij is dat in een regio waar voor het eerst gedecentraliseerd wordt, de transactie- en

---

<sup>27</sup> Deze kosten zijn niet sec toe te schrijven aan een decentralisatie omdat zij zich bij elke wisseling van vervoerder voor kunnen doen en/of introductie van een nieuwe dienstregeling.

transactiekosten wél aanzienlijk zijn, omdat in dat geval ook de aanbestedingskosten in ogenschouw genomen moeten worden.

## 8. Sociale veiligheid

Om een oordeel te vellen over de ontwikkeling van de sociale veiligheid, kijken wij naar het aantal geregistreerde incidenten bij vervoerders. Voor het registreren van incidenten maken zij gebruik van de ABC-methodiek.

- A-incidenten: binnen het strafrecht verboden en aangiftewaardig.
- B-incidenten: overtredingen van de WP2000, incidenten zoals het lastigvallen van personeel.
- C-incidenten: overtredingen van de huisregels van de vervoerder, incidenten zoals voeten op de bank.

Tabel 8-1: ABC incidenten eenmeting, 2018 (stoptreinen)

Type incident	A	B	C
Roermond - Maastricht R	1	32	20
Sittard - Kerkrade	2	20	13
Heuvellandlijn	3	28	16
Maaslijn	10	60	28
Zuid-Limburg algemeen	1	11	21
<b>Totaal</b>	<b>17</b>	<b>151</b>	<b>98</b>

Bron: Arriva.

Tabel 8-2: ABC-incidenten nulmeting (stoptreinen, intercity's en stations)

Type incident	A	B	C
Roermond - Sittard	55	106	46
Sittard - Maastricht	194	144	62
Sittard - Heerlen	58	115	42
Heuvellandlijn	4	12	0
Maaslijn	12	29	0
<b>Totaal</b>	<b>334</b>	<b>406</b>	<b>150</b>

Bron: rapport nulmeting.

Opvallend is dat het aantal geregistreerde ABC-incidenten in de nulmeting vele malen hoger is dan in de eenmeting. Een aannemelijke verklaring hiervoor is dat de nulmeting alle treinen betrof (ook intercity's) en ook de incidenten op stations die niet aan treinseries worden toegewezen. De eenmeting heeft alleen betrekking op de treinen van Arriva. De gegevens zijn hierdoor beperkt vergelijkbaar. Om deze reden kan niet geconcludeerd worden dat het aantal incidenten ook daadwerkelijk

is afgenomen. Een andere reden waarom dit niet geconcludeerd kan worden is dat het aantal geregistreerde incidenten afhangt van de hoeveelheid controle in de trein en op het perron. In tegenstelling tot Arriva is er bij NS in iedere trein een conducteur, die bij halteringen ook uitstapt en gebeurtenissen (incidenten) op het perron en in de trein meekrijgt. Het is aannemelijk dat de verminderde controle bij Arriva eveneens een belangrijke verklaring is voor de afname van het aantal geregistreerde incidenten.

Uit de OV-klantenbarometer volgt een subjectief oordeel over sociale veiligheid. Hieruit blijkt dat de rit even veilig wordt ervaren als voor de decentralisatie. Op het traject Heerlen-Sittard voelde men zich echter wel minder veilig op de halte/perron waar men in- of uitstapte in vergelijking met de situatie in 2016. De waardering daalde in de onderzoeksperiode van een 7,5 (2016) naar een 7,2 (2018). Op het traject Roermond-Maastricht was deze ontwikkeling min of meer stabiel; van een 7,6 (2016) naar een 7,5 (2018).

Om een indicatie te geven van hoe de verkeersveiligheid zich heeft ontwikkeld op de decentraliseerde stoptreindiensten is naar het aantal stoptonend-seinpassages (STS-passages) gekeken<sup>28</sup>. In 2016 is er drie keer door een rood sein gereden op de twee stoptreindiensten en in 2018 is dit vijf keer gebeurd<sup>29</sup>.

## 8.1 Conclusie sociale veiligheid

Het aantal geregistreerde meldingen is afgenomen in de onderzoeksperiode. Op basis van enkel deze gegevens kan echter niet geconcludeerd worden dat het aantal incidenten ook daadwerkelijk is afgenomen. Hierover hebben wij geen gegevens tot onze beschikking.

Kijken we naar het subjectieve beeld van veiligheid dan is dit redelijk stabiel. Volgens reizigers is de veiligheid tijdens de rit niet veranderd en is de veiligheid op de perrons alleen in Sittard-Kerkrade licht gedaald. Het aantal stoptonend-sein passages, wat een indicatie geeft voor de fysieke verkeersveiligheid, is daarentegen wel gestegen in de onderzoeksperiode.

---

<sup>28</sup> Voor een volledig beeld van de ontwikkeling van de fysieke veiligheid dient naar meer indicatoren gekeken te worden. Dit valt echter buiten de scope van het monitoringskader.

<sup>29</sup> Inspectie leefomgeving en Transport (ILT)



## Bijlage 1: Onderzoeksopzet enquêtes

### Klantoordeel OV-reiziger

Het oordeel van de reizigers is net als in de nulmeting gemeten met behulp van de OV Klantenbarometer<sup>30</sup>. Dit is het jaarlijkse klanttevredenheidsonderzoek voor het stads- en streekvervoer, uitgevoerd in opdracht van CROW waaraan alle regionale vervoerders meedoen. Omdat in de nulmeting ook een meting is gehouden op een spoordienst van NS, kan nu een goede vergelijking tussen de nul- en eenmeting plaatsvinden.

### *Aanpassingen vragenlijst OV-klantenbarometer*

De vragenlijst die in 2018 is gebruikt, verschilt op een aantal aspecten van de vragenlijst van eerdere jaren. Door deze wijzigingen is het mogelijk dat de resultaten verschillen tussen de oude en nieuwe vragenlijst. Om dit te onderzoeken is een schaduwonderzoek uitgevoerd met de oude en nieuwe vragenlijst waarmee inzichtelijk wordt gemaakt of het op een andere manier stellen van vragen en het toevoegen van vragen invloed heeft op de resultaten. Er is geen significant verschil in scores voor het totaaloordeel voor treinreizigers. Onderwerpen waarbij wel een significant verschil is aangetroffen zijn:

- Informatie algemeen (- 0,32)
- Punctualiteit (+ 0,26)
- Frequentie (- 0,26)
- Veiligheid rit (+ 0,29)
- Klantvriendelijkheid (+ 0,21)
- Rijstijl (+ 0,28)
- Informatie bij vertragingen (- 0,52)

In het rapport is voor bovenstaande verschillen gecorrigeerd.

### Onderzoeksopzet enquête niet reguliere OV- reizigers

Om het oordeel van niet reguliere OV-reizigers in beeld te brengen, is in de nulmeting gebruik gemaakt van het klantenpanel van Maastricht Bereikbaar. Aan de deelnemers van het panel, forenzen van grote werkgevers<sup>31</sup> is een set met vragen voorgelegd waarbij is gevraagd naar de reisafstand, modaliteitskeuze van werknemers bij woon-werkverkeer en redenen hiervoor. In de eenmeting is

---

<sup>30</sup> Vragenlijst: <https://www.ovklantenbarometer.nl/publicaties/Vragenlijst%20OV-KLB%202018%20-%201%20Standaard.PDF>

<sup>31</sup> De werkgevers zijn: APG (voormalig ABP), Maastricht Universitair Medisch Centrum, Gemeente Maastricht, Universiteit Maastricht, Zuyderland Medisch Centrum, Hogeschool Zuyd, Dolmans Landscaping Group, en Koninklijke MOSA B.V

eveneens een enquête onder niet reguliere OV-reizigers gehouden. De aanpak verschilt echter. Er is een nieuwe enquête opgesteld en onder een bredere doelgroep uitgezet. Waar in de nulmeting enkel forenzen van grote werkgevers zijn bevraagd, zijn nu ook andere doelgroepen bevraagd (werkenden die geen forens zijn, studenten en ouderen/gepensioneerden) die ten tijde van de nulmeting (nagenoeg) geen gebruik maakten van de twee stoptreindiensten (de niet reguliere OV-reizigers) en nu wel. Ook omgekeerd, mensen die tijdens de nulmeting wel gebruik maakten van de stoptreindiensten en nu niet meer zijn in het onderzoek meegenomen. Doel van deze enquête is om inzicht te geven in de vraag of de niet reguliere OV-reiziger het OV op deze twee trajecten anders is gaan beoordelen. Op deze manier kan een mogelijke verklaring worden gevonden voor een eventuele groei of afname van het aantal reizigers en de relatie met de decentralisatie.

Onderzoeksbureau Flycatcher heeft dit onderzoek uitgevoerd. Flycatcher heeft hiervoor gebruik gemaakt van zijn panels (combinatie van een Maastricht panel en het landelijke Flycatcher panel). Uit dit samengestelde panel is een zo goed mogelijke representatieve mix van Limburgers gekozen: een vergelijking met CBS statistieken laat zien dat het panel redelijk overeenkomt met de bevolkingssamenstelling in Midden- en Zuid-Limburg qua geslacht, leeftijd en opleidingsniveau. Jongeren onder de 25 jaar zijn echter iets ondervertegenwoordigd. Hoogopgeleiden zijn iets oververtegenwoordigd in het panel, terwijl middenopgeleiden ondervertegenwoordigd zijn. De onderzoekers verwachten dat dit geen significant effect heeft op de resultaten. Na toepassing van een selectieonderzoek (maakt men gebruik, nu of in het verleden van het OV op deze trajecten) is de doelgroep verder afgebakend. Er hebben in totaal 635 Limburgers uit de regio Midden en Zuid deelgenomen aan dit onderzoek.

## Bijlage 2: Tabellen

### In- en uitstappers

Tabel 0-1 in - en uitstappers nulmeting

	Werkdag		Zaterdag		Zondag		Gemiddelde dag	
	Instap	Uitstap	Instap	Uitstap	Instap	Uitstap	Instap	Uitstap
<b>Roermond – Maastricht R</b>								
Maastricht	2.270	2.333	1.413	1.361	1.029	1.123	1.970	2.021
Sittard	2.461	2.552	1.098	1.281	890	946	2.042	2.141
Roermond	1.219	1.120	765	674	520	504	1.054	968
Overige stations	4.489	4.434	2.114	2.073	1.430	1.296	3.713	3.648
<b>Sittard – Heerlen</b>								
Heerlen	612	936	243	453	179	312	497	778
Sittard	1.111	786	585	405	434	361	939	671
Overige stations	908	909	459	429	390	331	770	758
<b>Heuvel-landlijn</b>								
Heerlen	2.666	2.718	927	953	581	629	2.120	2.167
Maastricht	2.972	2.877	1.364	1.294	909	940	2.448	2.374
Meerssen	710	666	326	307	240	226	588	552
Valkenburg	786	804	631	630	474	399	719	721
Overige stations	3.059	2.898	1.240	1.183	888	843	2.489	2.359
<b>Maaslijn</b>								
Nm Heyendaal	2.021	2.580	307	276	226	390	1.520	1.938
Nijmegen	4.474	3.624	2.021	1.758	1.403	1.893	3.685	3.110
Roermond	2.434	2.409	1.103	1.123	1.006	955	2.040	2.018
Venlo	2.051	2.039	767	808	666	559	1.670	1.652
Overige stations	8.623	8.485	2.914	2.977	2.585	1.984	6.945	6.769

Bron: nulmeting MuConsult en Significant.. Gemiddelde dag: (werkdag\*5+zaterdag+zondag) gedeeld door 7

Tabel 0-2: in- en uitstappers eenmeting

	Werkdag		Zaterdag		Zondag		Gemiddelde dag	
	Instap	Uitstap	Instap	Uitstap	Instap	Uitstap	Instap	Uitstap
<b>Roermond – Maastricht R</b>								
Maastricht	2.165	2.544	1.500	1.583	1.251	1.631	1.939	2.276
Sittard	2.551	2.754	1.287	1.328	961	1.111	2.143	2.316
Roermond Overige stations	1.200	1.006	794	669	565	506	1.051	886
<b>Sittard – Kerkrade</b>								
	Instap	Uitstap	Instap	Uitstap	Instap	Uitstap	Instap	Uitstap
Heerlen	1.385	1.839	569	699	439	502	1.133	1.485
Sittard Overige stations	1.378	1.002	572	484	423	490	1.126	855
	2.245	2.166	1.056	991	887	732	1.881	1.793
<b>Heuvel-landlijn</b>								
	Instap	Uitstap	Instap	Uitstap	Instap	Uitstap	Instap	Uitstap
Heerlen	2.310	2.235	898	888	672	664	1.874	1.818
Maastricht	2.791	2.834	1.554	1.617	1.181	1.247	2.384	2.433
Meerssen	635	592	386	348	319	284	554	513
Valkenburg Overige stations	790	794	808	801	624	557	769	761
	1.774	1.852	856	777	680	640	1.487	1.525
<b>Maaslijn</b>								
	Instap	Uitstap	Instap	Uitstap	Instap	Uitstap	Instap	Uitstap
Nm Heyendaal	2.554	3.201	450	374	278	526	1.928	2.415
Nijmegen	4.675	4.024	2.352	2.277	1.709	2.327	3.919	3.532
Roermond	2.161	2.285	1.234	1.393	1.173	1.182	1.887	2.000
Venlo Overige stations	2.010	1.982	892	952	756	664	1.671	1.647
	9.053	8.960	3.633	3.536	3.271	2.471	7.453	7.258

Bron: Arriva

Gemiddelde dag: (werkdag\*5+zaterdag+zondag) gedeeld door 7

Tabel 0-3: Verschil absoluut (en percentage) in- en uitstappers

	Werkdag		Zaterdag		Zondag		Gemiddelde dag	
	Instap	Uitstap	Instap	Uitstap	Instap	Uitstap	Instap	Uitstap
<b>Roermond – Maastricht R</b>								
Maastricht	-105 (-5%)	211 (9%)	87 (6%)	222 (16%)	222 (22%)	508 (45%)	-31 (-2%)	255 (13%)
Sittard	90 (4%)	202 (8%)	189 (17%)	47 (4%)	71 (8%)	165 (17%)	101 (5%)	175 (8%)
Roermond	-19 (-2%)	-114 (-10%)	29 (4%)	-5 (-1%)	45 (9%)	2 (0%)	-3 (0%)	-82 (-8%)
Overige stations	164 (4%)	350 (8%)	365 (17%)	76 (4%)	114 (8%)	225 (17%)	186 (5%)	293 (8%)
<b>Sittard – Kerkrade</b>								
Heerlen	773 (126%)	903 (96%)	326 (134%)	246 (54%)	260 (145%)	190 (61%)	636 (128%)	707 (91%)
Sittard	267 (24%)	216 (27%)	-13 (-2%)	79 (20%)	-11 (-3%)	129 (36%)	187 (20%)	184 (27%)
Overige stations	1337 (147%)	1257 (138%)	597 (130%)	562 (131%)	497 (127%)	401 (121%)	1111 (144%)	1035 (137%)
<b>Heuvellandlijn</b>								
Heerlen	-356 (-13%)	-483 (-18%)	-29 (-3%)	-65 (-7%)	91 (16%)	35 (6%)	-245 (-12%)	-349 (-16%)
Maastricht	-181 (-6%)	-43 (-1%)	190 (14%)	323 (25%)	272 (30%)	307 (33%)	-63 (-3%)	59 (2%)
Meerssen	-75 (-11%)	-74 (-11%)	60 (18%)	41 (13%)	79 (33%)	58 (26%)	-34 (-6%)	-39 (-7%)
Valkenburg	4 (1%)	-10 (-1%)	177 (28%)	171 (27%)	150 (32%)	158 (40%)	50 (7%)	40 (6%)
Overige stations	-1285 (-42%)	-1046 (-36%)	-384 (-31%)	-406 (-34%)	-208 (-23%)	-203 (-24%)	-1002 (-40%)	-834 (-35%)
<b>Maaslijn</b>								
Nm Heyendaal	533 (26%)	621 (24%)	143 (47%)	98 (36%)	52 (23%)	136 (35%)	409 (27%)	477 (25%)
Nijmegen	201 (4%)	400 (11%)	331 (16%)	519 (30%)	306 (22%)	434 (23%)	235 (6%)	422 (14%)
Roermond	-273 (-11%)	-124 (-5%)	131 (12%)	270 (24%)	167 (17%)	227 (24%)	-152 (-7%)	-18 (-1%)
Venlo	-41 (-2%)	-57 (-3%)	125 (16%)	144 (18%)	90 (14%)	105 (19%)	1 (0%)	-5 (0%)
Overige stations	430 (5%)	475 (6%)	719 (25%)	559 (19%)	686 (27%)	487 (25%)	508 (7%)	489 (7%)

### Aantal klachten

Tabel O-4: aantal klachten nulmeting

Bron	Periode	Treinserie	Aantal klachten	Meest voorkomende categorie
OV-loket	aug 2015 t/m 26 juli 2016	alle	43	Capaciteit (7) en aansluiting / vertraging (7)
NS	aug 2015 t/m juli 2016	800	268	Houding & gedrag personeel (72)
NS	aug 2015 t/m juli 2016	3500	94	Houding & gedrag personeel (33)
NS	aug 2015 t/m juli 2016	6800	41	Houding & gedrag personeel (13), Punctualiteit (10)
NS	aug 2015 t/m juli 2016	6900	29	Punctualiteit (10), Houding & gedrag personeel (8)
Veolia	aug 2015 t/m juli 2016	Heuvel- landlijn	357	OV-chipkaart (110)
Veolia	aug 2015 t/m juli 2016	Maaslijn	488	OV-chipkaart(113), aansluiting vervoersdiensten (105)
Geschillen- commissie		alle	2	Ticket en GVB

Bron: nulmeting MuConsult en Significant. Geen bewerking.

Tabel O-5: aantal klachten eenmeting

Bron	Periode	Treinserie	Aantal klachten	Meest voorkomende categorie
NS	2018	800	116	Faciliteiten & service in de trein (32), Houding & gedrag personeel (30)
NS	2018	2900	56	Houding & gedrag personeel (17), Faciliteiten & service in de trein (16)
NS	2018	3900	58	Houding & gedrag personeel (17)
Arriva	juli 2017 t/m dec 2018	32400	205	Dienstuitvoering; Niet geweest/gereden (29)
Arriva	juli 2017 t/m dec 2018	32500	149	Dienstregeling; Aansluiting (32)
Arriva	juli 2017 t/m dec 2018	Heuvel- landlijn	205	Dienstuitvoering; Niet geweest/gereden (43)
Arriva	juli 2017 t/m dec 2018	Maaslijn	646	Dienstuitvoering; Niet geweest/gereden (129)
Arriva	juli 2017 t/m dec 2018	Algemeen	833	Dienstuitvoering; Niet geweest/gereden (94)

Bron: NS en Arriva. Geen bewerking

### Aantal zitplaatsen

Tabel 0-6: aantal zitplaatsen per periode nulmeting

	Werkdag				Zaterdag		Zondag	
	Spits 1 <sup>e</sup> klas	Spits 2 <sup>e</sup> klas	Dal 1 <sup>e</sup> klas	Dal 2 <sup>e</sup> klas	1 <sup>e</sup> klas	2 <sup>e</sup> klas	1 <sup>e</sup> klas	2 <sup>e</sup> klas
Roermond - Maastricht R	672	3.472	1.958	10.118	2.419	12.499	1.382	7.142
Sittard - Kerkrade	576	2.976	1.764	9.114	1.296	6.696	1.296	6.696

Bron: nulmeting MuConsult en Significant. Geen bewerking.

Tabel 0-7: aantal zitplaatsen per periode eenmeting

		Werkdag				Zaterdag		Zondag	
		Spits 1 <sup>e</sup> klas	Spits 2 <sup>e</sup> klas	Dal 1 <sup>e</sup> klas	Dal 2 <sup>e</sup> klas	1 <sup>e</sup> klas	2 <sup>e</sup> klas	1 <sup>e</sup> klas	2 <sup>e</sup> klas
Roermond - Maastricht R	2017	384	2.169	888	7.055	900	5.475	852	5.183
Roermond - Maastricht R	2018	384	2.336	780	4.745	900	5.475	852	5.183
Sittard - Kerkrade	2017	256	2.004	1.008	8.322	1.232	8.316	1.168	8.229
Sittard - Kerkrade	2018	304	2.328	1.024	8.871	1.232	8.316	1.168	8.229

Bron: Arriva. Geen bewerking.

### Busaansluitingen

Tabel 0-8: aantal aansluitingen bus en trein, nulmeting

Station	Buslijnen die aansluiten op Stoptrein	Buslijnen die aansluiten op de IC
Heerlen	13	14
Maastricht	10	18
Roermond	11	20
Sittard	13	36
Stoptreinstations (11)	19	n.v.t.
Eindtotaal	66	88

Bron: Veolia. Periode: juli 2015 t/m juni 2016

Tabel 0-9: aantal aansluitingen bus en trein, eenmeting

Station	Buslijnen die aansluiten op de stoptrein	Buslijnen die aansluiten op IC
Heerlen	15	15
Maastricht	14	14
Roermond	11	11
Sittard	13	13
Stoptreinstations (11)	29	0
<b>Eindtotaal</b>	<b>82</b>	<b>53</b>

Bron: Arriva. Periode juli 2017 t/m dec 2018

Tabel 0-8: In- uitstappers bus, nulmeting

Busstation	Werkdag	Zaterdag	Zondag
Heerlen, Busstation	5.125	1.542	992
Maastricht, Station	5.548	2.434	2.105
Roermond, Station	2.978	984	623
Sittard, Busstation	2.639	601	447
Beek, Station	260	52	29
Bunde, Station	54	23	16
Echt, Station	129	22	20
Geleen Oost, Stationsplein	15	7	4
Maastricht, Station Randwyck	81	11	4
Nuth, Station	2	1	0
Schinnen, Station	3	2	2
Susteren, Station	29	5	3
<b>Eindtotaal</b>	<b>16.863</b>	<b>5.684</b>	<b>4.246</b>

Bron: Veolia. Periode: juli 2015 t/m juni 2016

Tabel 0-11: In- uitstappers bus, eenmeting

Busstation	Werkdag	Zaterdag	Zondag
Heerlen, Busstation	8.496	2.849	1968
Maastricht, Station	8.070	4.139	3.541
Roermond, Station	4.510	1671	1071
Sittard, Busstation	3.859	1.110	786
Beek, Station	493	90	49
Bunde, Station	43	16	8
Echt, Station	250	53	40
Geleen Oost, Stationsplein	14	9	5
Maastricht, Station Randwyck	160	41	27
Nuth, Station	92	33	18
Schinnen, Station	6	5	0
Susteren, Station	33	12	0
<b>Eindtotaal</b>	<b>26.026</b>	<b>10.028</b>	<b>7.511</b>

Bron: Arriva. Periode juli 2017 t/m dec 2018



## Bijlage 3: Monitoringskader

Onderdeel 1: een tevreden reiziger							
	Nulmeting				Eenmeting		Benchmarkingsdata eenmeting
	Indicator	Definitie	Methode	Bron	Roermond - Maastricht Sittard - Heerlen  Stoptreinen	Roermond Maastricht Sittard - Heerlen  Intercity	<ul style="list-style-type: none"> <li>Landelijke/provinciale/lokale trends en ontwikkelingen</li> <li>Vergelijkbare decentrale Stoptreindiensten Limburg</li> <li>Vergelijkbare decentrale stoptreindiensten elders NL</li> </ul>
1.1	Aantal reizigers per trein	Totaal aantal instappers, onderscheiden naar lijn/treindienst.	Op basis van check-ins en check-outs, gecorrigeerd met instappers/uitstappers die reizen op een vervoerbewijs waarmee in- en uitchecken niet nodig is/niet mogelijk is.	NS (geheel 2015)	Arriva 2018	NS 2018	<p><b>Landelijke en provinciale trend:</b> aandelen reizigers per trein, bus, auto 2016-2018 Bron: CBS statline + CROW</p> <p><b>Lokale ontwikkelingen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sociaal/economisch: woningbouw, inwoneraantal etc. Bron: gesprekken + CBS</li> <li>Reizigersontwikkeling bus trajecten Roermond-Maastricht en Sittard-Heerlen. Bron: Arriva 2018 Reizigersontwikkeling autoverkeer rondom Roermond-Maastricht en Sittard-Heerlen. Bron: NDW databank, mobiliteitsscan.nl</li> </ul>

Onderdeel 1: een tevreden reiziger							
1.2	Vervoerprestatie (reiz.km per trein per dag)	Totaal aantal door reizigers afgelegde kilometers per tijdseenheid per lijn/treindienst.		NS (geheel 2015) Veolia (juli 2015-juni 2016?)	Arriva 2018	NS 2018	<p><b>Landelijke en provinciale trend:</b> Reizigerskilometer per trein, bus, auto 2016-2018 Bron: CBS statline + CROW</p> <p><b>Lokale ontwikkeling</b> Gelijk aan benchmarkingsdata 1.1</p>
1.3	In-/uitstappers per station, naar spits, dag, avond, weekend	Zie 1.1, met uitsplitsing naar station en tijdstip		NS (geheel 2015) Veolia (juli 2015-juni 2016?)	Arriva 2018	NS 2018	<p><b>Lokale ontwikkelingen</b> Woningbouw, inwoneraantal, stations ontwikkelingen (verbouwing) etc. Bron: gesprekken + CBS</p>
1.4	Klanttevredenheid	Waardering (rapportcijfer) van een set kwaliteitsaspecten van het aangeboden treinvervoer.	OV klantenbarometer	CROW	CROW 2018		<p><b>Maasland- en Heuvellandlijn</b> Bron: CROW 2018</p> <p><b>3 decentrale stoptreinen elders NL</b> Bron: CROW 2016-2018</p> <p><b>Landelijke trend</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ontwikkeling KTV regionaal treinvervoer Bron: CROW 2016-2018</li> <li>Ontwikkeling KTV HRN stoptreindiensten Bron: NS 2016-2018</li> </ul>

Onderdeel 1: een tevreden reiziger							
1.5	Klachten	Aantal ingediende klachten bij vervoerders en OV-loket, onderscheiden naar lijn/treinserie en onderwerp	Het op basis van de klachtenadministratie van vervoerders en andere betrokkenen het aantal ingediende klachten per lijn/treindienst, onderscheiden naar onderwerp	NS (aug 2015 t/m juli 2016)  Veolia: (juli 2015-juni 2016?) OV-loket (aug 2015 t/m juli 2016)  Geschillencommissie OV (aug 2015 t/m juli 2016)	Arriva 2018		<b>Maasland- en Heuvellandlijn</b> Bron: Arriva 2018
1.6	Imago OV	Algemeen oordeel (rapportcijfer) van de kwaliteit van het aangeboden treinvervoer.	Conform OV-Klantenbarometer	CROW	CROW 2018		<b>Maasland- en Heuvellandlijn</b> Bron: CROW 2018 <b>3 decentrale stoptreinen elders NL</b> Bron: CROW 2016-2018  <b>Landelijke trend</b> Ontwikkeling Imago OV regionaal treinvervoer Bron: CROW 2016-2018

Onderdeel 2: Aanbod OV							
Nulmeting				Eenmeting		Benchmarkingsdata eenmeting	
	Indicator	Definitie	Methode	Bron	Roermond - Maastricht Sittard - Heerlen  Stoptreinen	Roermond Maastricht Sittard - Heerlen  Intercity	<ul style="list-style-type: none"> <li>Landelijke/provinciale en lokale trends en ontwikkelingen</li> <li>Vergelijkbare decentrale Stoptreindiensten Limburg</li> <li>Vergelijkbare decentrale stoptreindiensten elders in NL</li> </ul>
2.1	Zitplaatskans	Klantoordeel kans op zitplaats	Conform OV- Klantenbarometer	CROW	CROW 2018		<b>Maasland- en Heuvellandlijn</b> Bron: CROW 2018 <b>3 decentrale stoptreinen elders NL</b> Bron: CROW 2016-2018 <b>Landelijke trend</b> Ontwikkeling zitplaatskans regionaal treinvervoer CROW 2016-2018
2.2	Reismogelijkheden	Frequentie per reisrichting	De reismogelijkheden voor alle nationale treinseries in de Provincie, in het aantal ritten per tijdvak.	Gepubliceerde dienstregelingen	Arriva Dienstregeling 2018	NS Dienstregeling 2018	<b>Maasland- en Heuvellandlijn</b> Dienstregeling 2018 Arriva.
2.3	Overstapmogelijkheden stoptrein / IC	Alle relevante overstapmogelijkheden (aantal aansluitingen)		Gepubliceerde dienstregeling	Arriva Dienstregeling 2018	NS Dienstregeling 2018	<b>Maasland- en Heuvellandlijn</b> Dienstregeling 2018 Arriva.

Onderdeel 2: Aanbod OV							
		en overstaptijd) voor de knooppunten Maastricht, Sittard, Heerlen en Roermond					
2.4	Overstapmogelijkheden trein/ bus	Aantal aansluitingen van buslijnen op de trein op IC stations en stoptreinstations	Bewerking: optelling naar station en treintype	Gepubliceerde dienstregeling	Arriva Dienstregeling 2018		
2.5	Eerste/laatste rit	Tijdstip eerste / laatste rit		Gepubliceerde dienstregeling	Arriva Dienstregeling 2018	NS Dienstregeling 2018	<b>Maasland- en Heuvellandlijn</b> Dienstregeling 2018 Arriva
	Omvang aanbod	Aantal zitplaatsen per lijn en periode	Zitplaatsen per periode (werkdag (ochtendspits, avondspits en dal), zaterdag en zondag),	NS (geheel 2015?)	Arriva 2018	NS 2018	

Onderdeel 3: Samenwerking tussen vervoerders							
Nulmeting				Eenmeting		Benchmarkingsdata eenmeting	
	Indicator	Definitie	Methode	Bron	Roermond - Maastricht Sittard - Heerlen  Stoptreinen	Roermond Maastricht Sittard - Heerlen  Intercity	<ul style="list-style-type: none"> <li>Landelijke/provinciale en lokale trends en ontwikkelingen</li> <li>Vergelijkbare decentrale Stoptreindiensten Limburg</li> </ul>
3.1	Punctualiteit	Aankomst- en vertrekpunctualiteit trein per knooppunt en treinserie	Gebaseerd op meetgegevens	ProRail (januari 2015 t/m dec 2015)	ProRail 2018	ProRail 2018	<b>Maasland- en Heuvellandlijn</b> ProRail 2018 <b>Landelijke trend</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ontwikkeling punctualiteit regionaal treinvervoer ProRail 2016-2018</li> <li>Ontwikkeling punctualiteit HRN NS 2016-2018</li> </ul>
3.2	Treinuitval	Percentage uitgevallen treinen per treinserie (aantal uitgevallen / aantal gepland)	Gebaseerd op meetgegevens	ProRail (januari 2015 t/m dec 2015)	Percentage treinuitval ProRail 2018  Ontwikkeling oorzaken verstoringen (materieel, infra, overig) ProRail 2016-2018	ProRail 2018	<b>Maasland- en Heuvellandlijn</b> ProRail 2018 <b>Landelijke trend</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ontwikkeling treinuitval regionaal treinvervoer ProRail 2016-2018</li> <li>Ontwikkeling oorzaken verstoringen (materieel, infra, overig) ProRail 2016-2018</li> </ul>

Onderdeel 3: Samenwerking tussen vervoerders							
3.3	Aansluitingen	Gerealiseerde aansluitingen trein-trein	Percentage treinen dat niet vertraagd is t.o.v. de benodigde overstaptijd	ProRail (14 dec 2014-12 dec 2015)	ProRail 2018	ProRail 2018	<b>Maasland- en Heuvellandlijn</b> ProRail 2018 <b>Landelijke trend</b> Ontwikkeling gerealiseerde aansluitingen regionaal treinvervoer ProRail 2016-2018
3.4	Reistijd	Geplande reistijden	Uitwerking op basis van 9 voorbeeldreizen	Publieke data	Publieke data	Publieke data	
3.5	Reisgemak	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aantal cico-palen</li> <li>▪ Aantal verkoopautomaten</li> <li>▪ Tevredenheidpalen/verkoop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inventarisatie aantal cico-palen per station / perron en in-/uitgang</li> <li>▪ Inventarisatie aantal verkoopautomaten per station /perron en in-/uitgang</li> <li>▪ Tevredenheid klanten over plaats/aantal/wachttijd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NS</li> <li>▪ NS</li> <li>▪ Enquête</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NS en Arriva 2018</li> <li>▪ NS, Arriva 2018</li> <li>▪ Interviews trein</li> </ul>		<b>Landelijke trend</b> Aantal cicopalen en verkooppunten stations. Bron: gesprek NS
3.6	Capaciteitsverdeling	Aantal conflicten capaciteitsaanvraag	Op basis van gesprekken met stakeholders	Gesprekken	Gesprekken NS, Arriva, ProRail		
3.7	Informatievoorziening	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Waardering reizigers</li> <li>▪ Afspraken omroep</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conform OV-Klantenbarometer</li> <li>▪ Kwalitatieve check op mogelijkheden / ervaringen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NS/CROW</li> <li>▪ Gesprekken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CROW</li> <li>▪ Gesprekken</li> </ul>		

Onderdeel 4: Tariefstructuur							
Nulmeting				Eenmeting			Benchmarkingsdata eenmeting
	Indicator	Definitie	Methode	Bron	Roermond - Maastricht Sittard - Heerlen	Roermond Maastricht Sittard - Heerlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Landelijke/provinciale en lokale trends en ontwikkelingen</li> <li>Vergelijkbare decentrale Stoptreindiensten Limburg</li> <li>Vergelijkbare decentrale stoptreindiensten elders in NL</li> </ul>
4.1	Tariefhoogte en -structuur	Gemiddelde kilometerprijzen trein en bus bij reizen op saldo, abonnement en gunstigste aanbieding	Uitwerken tariefstructuur van verschillende vervoerders en opnemen als onderdeel van de reis van de reiziger.	DOVA, NS en Veolia	Arriva Opstap en km tarief 2018		<b>Maasland- en Heuvellandlijn</b> Arriva 2018  <b>Landelijke trend</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Opstap en km tarief bus concessie noord, midden, zuid Limburg Arriva 2016- 2018</li> <li>Opstap en km tarief landelijk spoor NS 2016 – 2018</li> </ul>
4.2	Bruikbaarheid tarief	Aantal kaartsoorten/-formules dat over concessiegrens heen geldt	Aantal kaartsoorten / -formules dat in (een deel van) een aangrenzende concessie geldig is	Veolia	Arriva Tarieven voordeel abonnementen- en dalkaarten zowel bus- als trein- abonnementen voor Limburg , 2018		<b>Maasland- en Heuvellandlijn</b> Abonnementstarieven Arriva 2018



Onderdeel 4: Tariefstructuur							
4.3	Verkrijgbaarheid	Aantal verkooppunten onderscheiden naar voorverkoop, loket, automaat	Verkrijgbaarheid vervoerbewijzen op de stations onderscheiden naar IC- en stoptreinstation.	NS (2016)	Wordt al uitgevraagd onder 3.5		

Onderdeel 5: Financiële doelen							
Nulmeting				Eenmeting		Benchmarkingsdata eenmeting	
Indicator	Definitie	Methode	Bron	Roermond - Maastricht Sittard - Heerlen  Stoptreinen	Roermond Maastricht Sittard - Heerlen  Intercity	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Landelijke/provinciale en lokale trends en ontwikkelingen</li> <li>▪ Vergelijkbare decentrale Stoptreindiensten Limburg</li> </ul>	
5.1	Vervoeropbrengst	Vervoeropbrengst, onderscheiden naar kaartgroepen	Te onderscheiden kaartgroepen: reizen op saldo (ROS), SOV, abonnementen vol/reductie, overig	NS, Veolia	Arriva (procentuele verdeling naar kaartroep) 2018	NS (procentuele verdeling naar kaartroep) 2018	
5.2	Opbrengstverdeling	Proces en inhoud afspraken opbrengstverdeling	Tevredenheid vervoerder over het verloop van gesprekken en met inhoudelijk resultaat.	NS, Veolia	Arriva o.b.v. gesprekken	NS o.b.v. gesprekken	
5.3	Exploitatiekosten	Kosten ten behoeve van exploitatie treindiensten.	Te onderscheiden naar traject en type (IC/stoptrein).	NS, Veolia	Arriva o.b.v. gesprekken	NS o.b.v. gesprekken	
5.4	Personeelsinzet	Opgave inzet direct en indirect personeel	Inzet direct en indirect personeel t.b.v. exploitatie van de stoptreindiensten in Limburg.	NS, Veolia	Niet uitvragen eenmeting, zie onderbouwing memo		

Onderdeel 6: Sociale veiligheid							
Nulmeting				Eenmeting		Benchmarkingsdata eenmeting	
Indicator	Definitie	Methode	Bron	Roermond - Maastricht Sittard - Heerlen	Roermond Maastricht Sittard - Heerlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Landelijke/provinciale en lokale trends en ontwikkelingen</li> <li>▪ Vergelijkbare decentrale Stoptreindiensten Limburg</li> <li>▪ Vergelijkbare decentrale stoptreindiensten elders in NL</li> </ul>	
				Stoptreinen	Intercity		
Sociale veiligheid	Aantal geregistreerde incidenten	Registratie vervoerder	NS, Veolia	Arriva 2018			Lokale correctie voor ontwikkeling aantal reizigers.

## Bijlage 4: Voorbeeldreizen

Om te bepalen hoe de ontwikkelingen op de diverse indicatoren uitwerken in de praktijk zijn 9 voorbeeldreizen samengesteld die de systeemkenmerken van het OV zoals deze door de reizigers worden ervaren omschrijven.

- De voorbeeldreizen zijn tijdens de nulmeting opgesteld. Omdat er verschillende route-keuzes mogelijk zijn is de voorkeur gegeven aan een verplaatsing per trein tenzij de reistijd hierdoor onacceptabel oploopt. Tijdens de reconstructie van deze reizen tijdens de eenmeting werd duidelijk dat de routekeuze ook van invloed is op de kosten van een reis. Zo kan een bepaalde route sneller zijn dan voorheen, maar ook duurder. Wanneer wij hier tegenaan liepen is ervoor gekozen om de route zoveel mogelijk vergelijkbaar te houden met de nulmeting. Soms werkt dit in het voordeel van de kosten, en soms voor de reistijd. Deze kanttekening maakt wel dat de kosten- en reistijdontwikkeling met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd dient te worden.
- De voorbeeldreizen uit de eenmeting zijn gebaseerd op routemogelijkheden en reiskosten uit 2019. Er heeft geen inflatiecorrectie plaatsgevonden.
- Voorbeeldreis 2 (Hulsberg Centrum- Aachen) is uit de vergelijking gehaald omdat de introductie van de internationale verbinding (drielandentrein) op dit traject los staat van de decentralisatie van de twee lijnen, maar wel van grote invloed is op de kosten en reistijd.

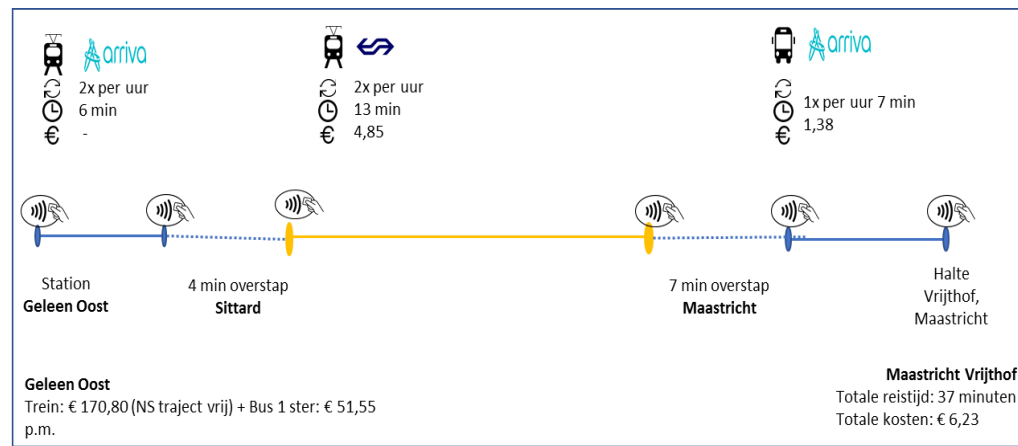
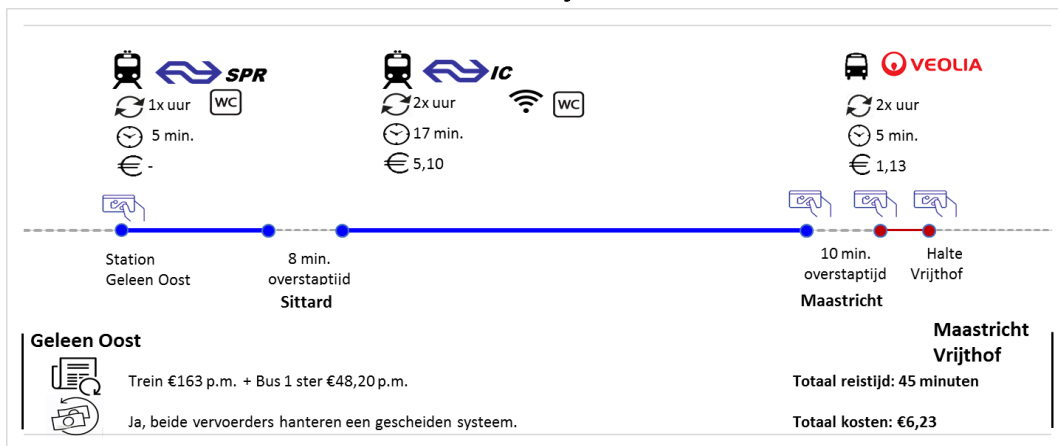
**Samenvattingstabel**

Nr.	Moment	Van	Naar	Prijs abonnement (% verandering)	Prijs saldo (% verandering)	Reistijd (verandering in minuten)
1	Zondag	Geleen Oost	Maastricht Vrijthof	5,3%	0,0%	-8
3	Werkdag	Weert	Maastricht Randwyck	4,1%	9,4%	3
4	Zondag	Nuth	Designer Outlet Roermond	11,2%	7,5%	1
5	Werkdag	Eindhoven	Hoensbroek Markt	11,5%	1,7%	3
6	Werkdag	Koningsbosch	Maastricht UMC+	2,1%	5,6%	5
7	Werkdag	Bleijerheide (Kerkrade)	Sittard Zuyderland Ziekenhuis	5,2%	-6,2%	5
8	Werkdag	Swalmen	Chemelot	16,2%	14,8%	-6
9	Werkdag- avond	Eindhoven	Voerendaal	2,7%	5,9%	3
				<b>7,3%</b>	<b>4,8%</b>	<b>1</b>

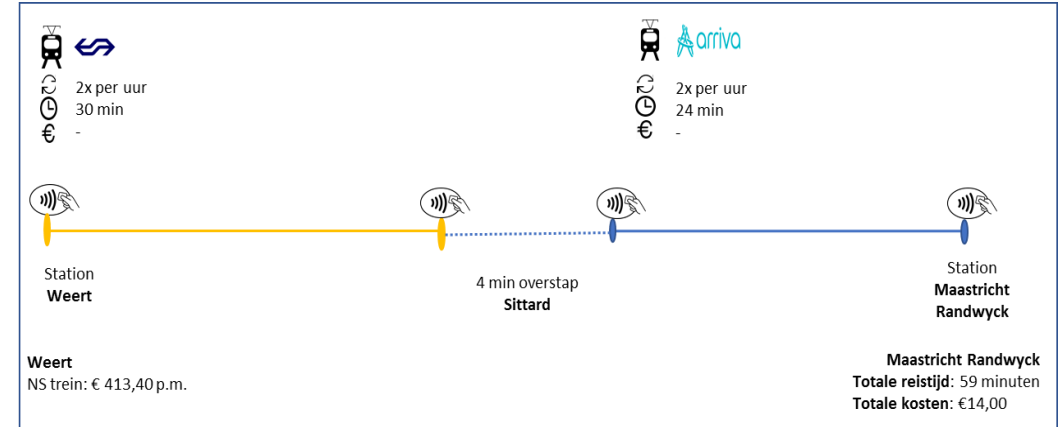
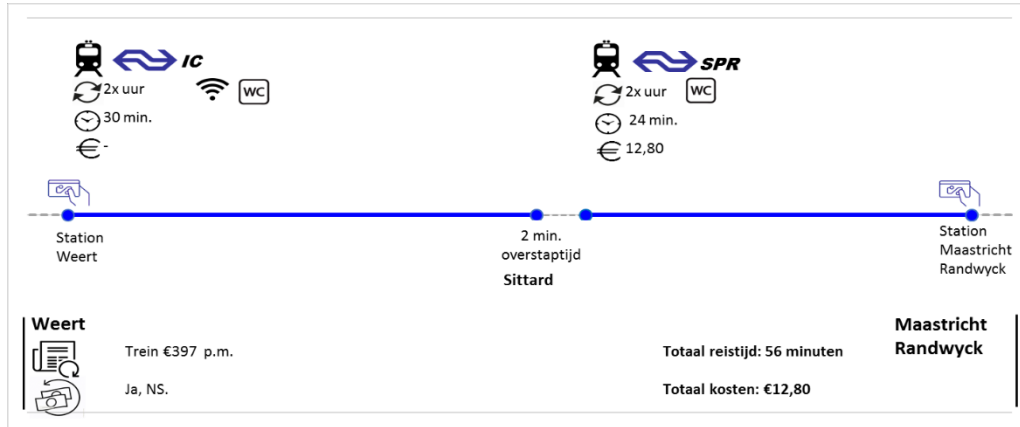
Grafische weekgave voorbeeldreizen

Onderstaand is voor de 8 voorbeeldreizen de ontwikkeling zowel de nulmeting (linker figuur) als de eenmeting (rechter figuur) weergegeven.

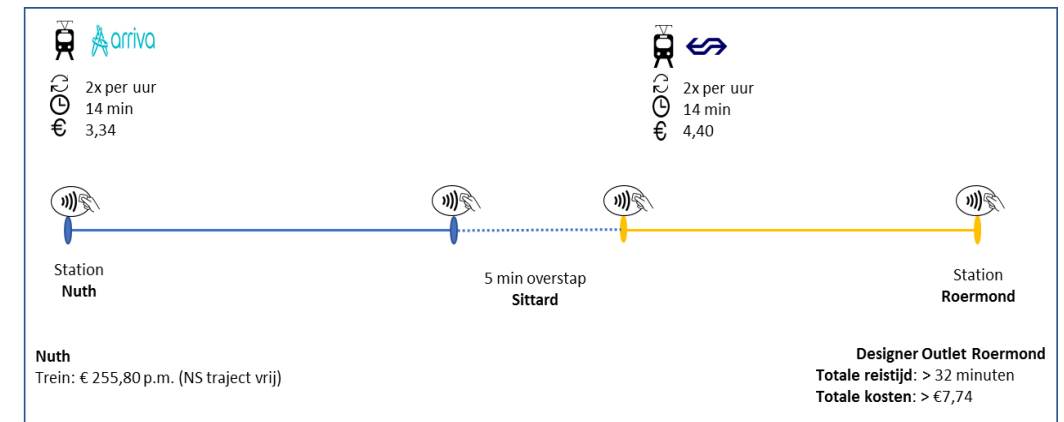
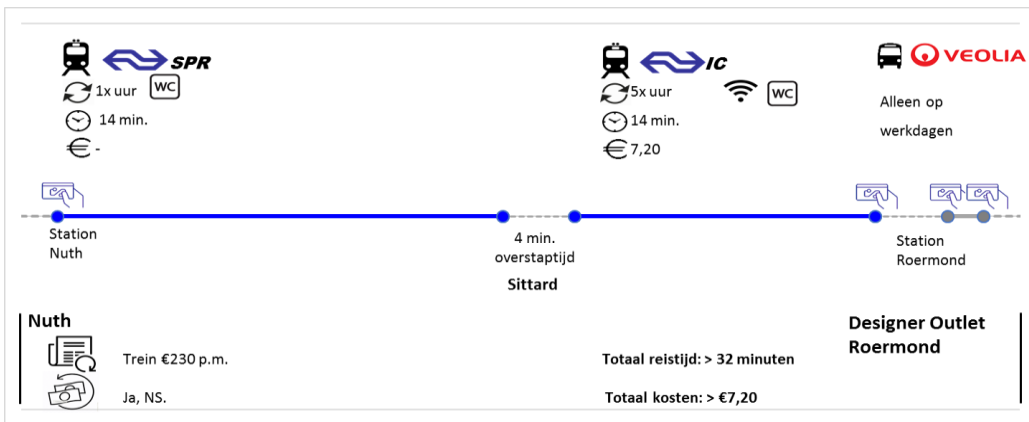
Reis 1: Geleen oost - Maastricht Vrijthof



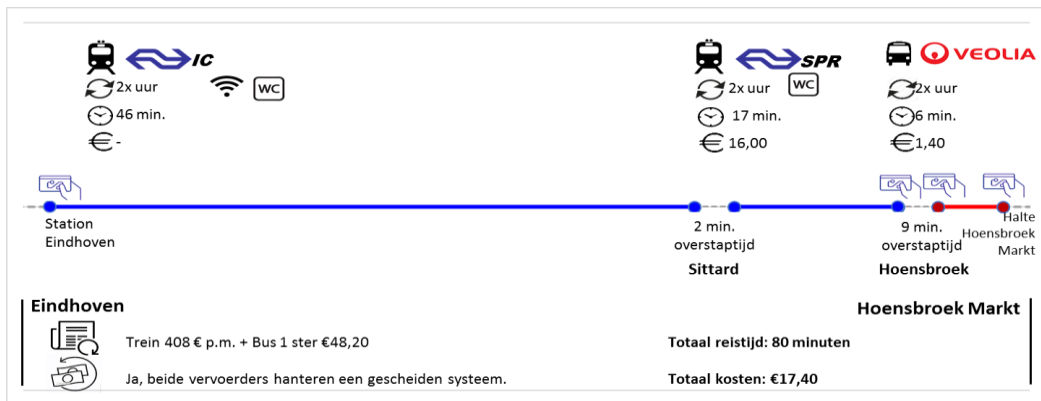
## Reis 3: Weert – Maastricht Randwyck



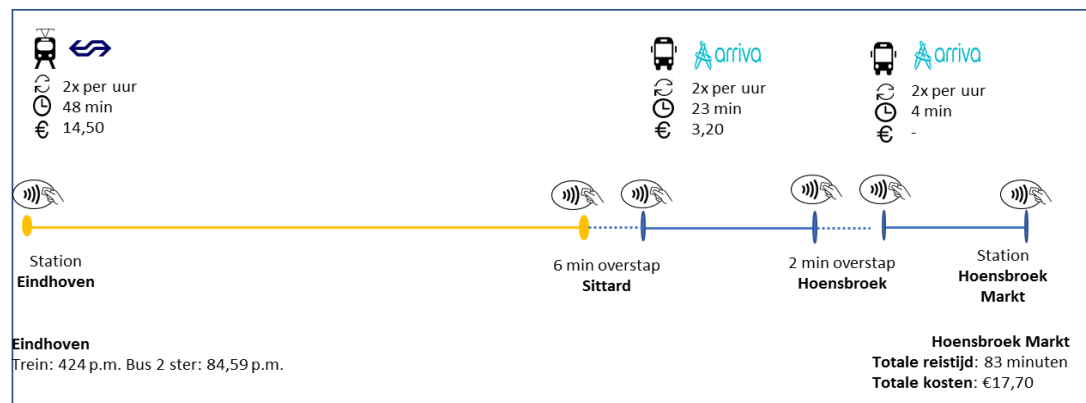
## Reis 4: Nuth - Designer Outlet Roermond



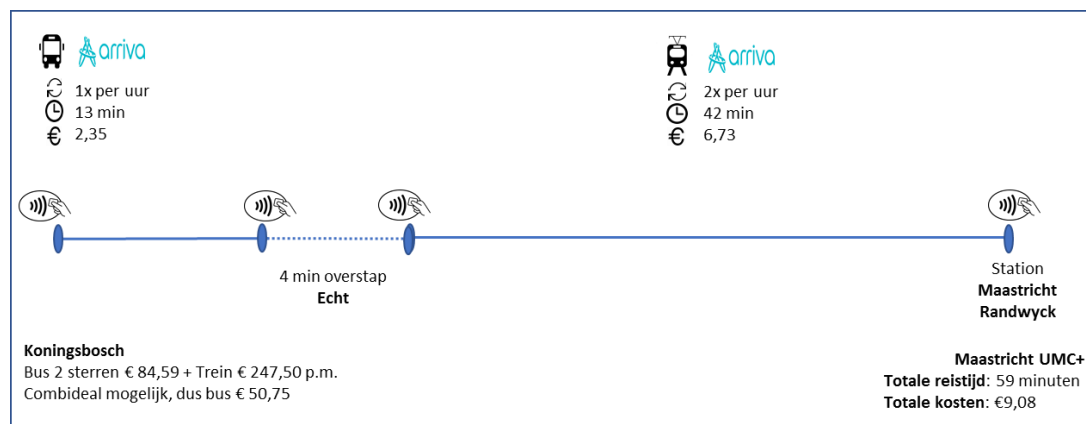
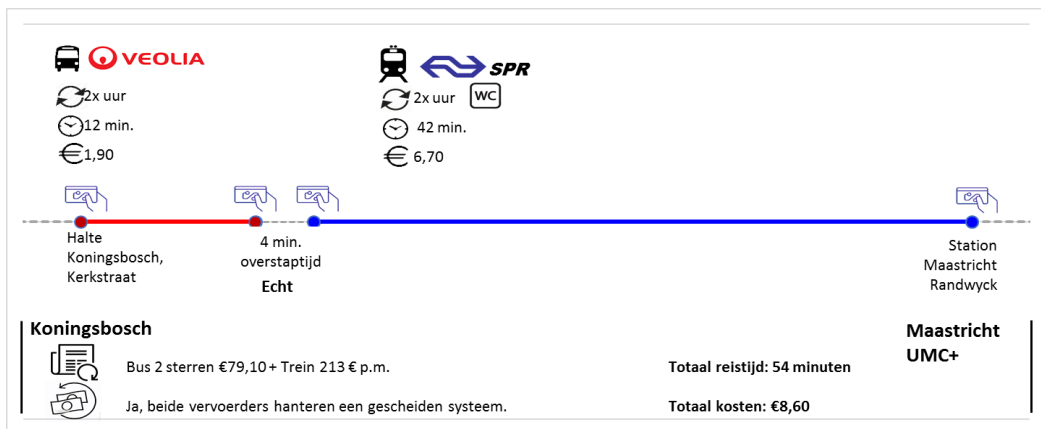
### Reis 5: Eindhoven - Hoensbroek Markt



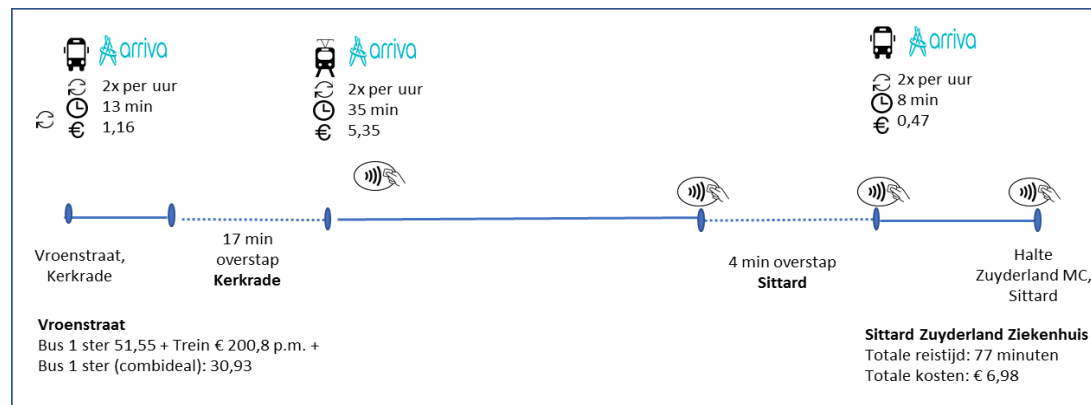
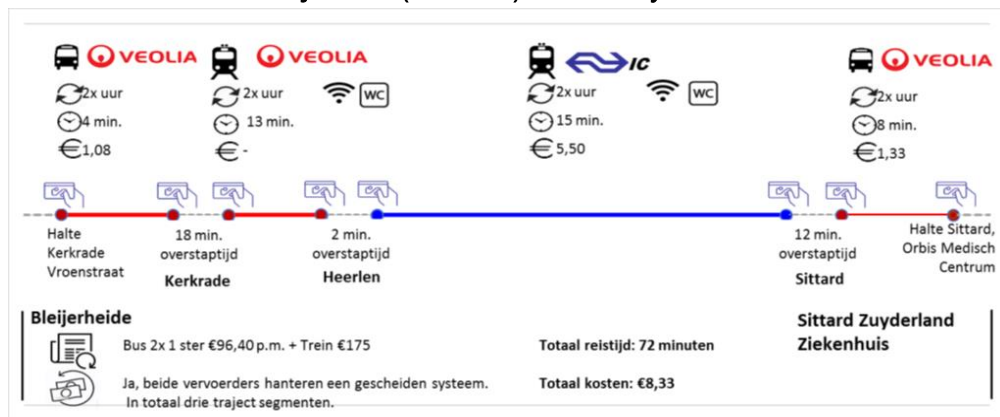
# DECISIO



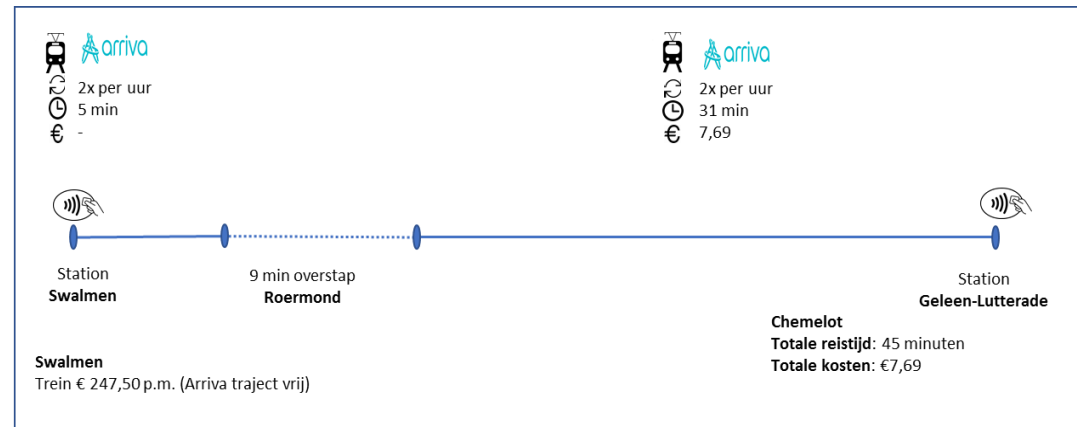
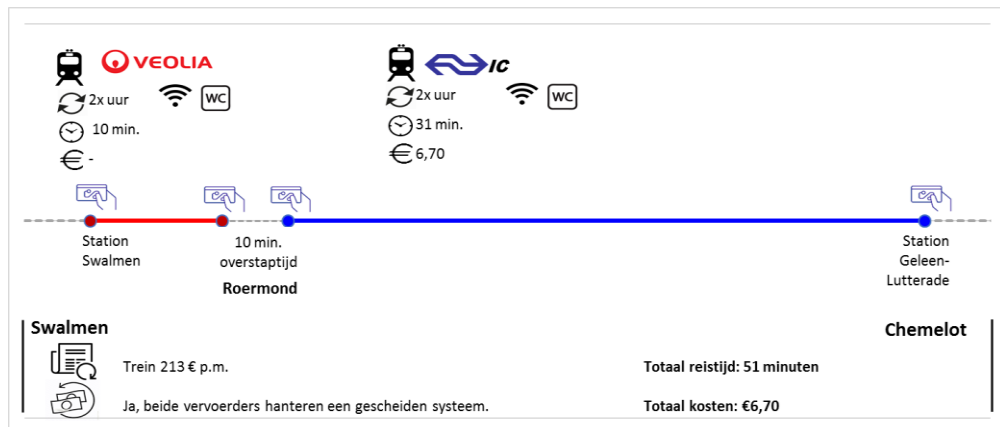
### Reis 6: Koningsbosch -Maastricht UMC+



## Reis 7: Bleijerheide (Kerkrade) - Sittard Zuyderland Ziekenhuis

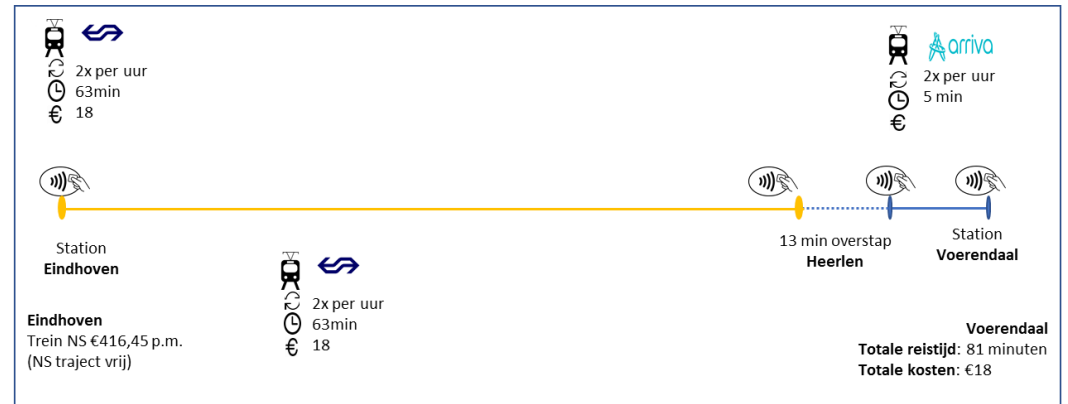
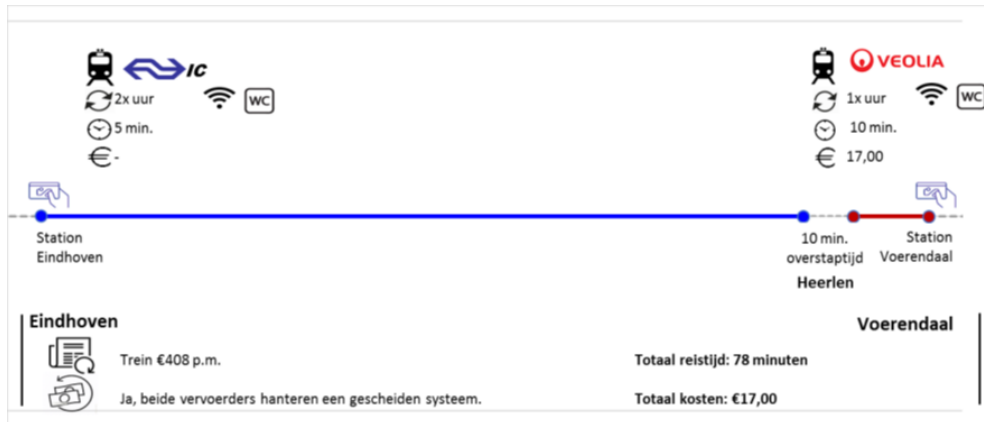


## Reis 8: Swalmen - Chemelot





## Reis 9: Eindhoven – Voerendaal



## Bijlage 5: Gesprekspartners en reactie kernstakeholders

### **Reactie op rapport**

Arriva, NS en ProRail is de mogelijkheid geboden een reactie toe te voegen aan dit rapport. Arriva heeft hiervan gebruik gemaakt.

#### *Reactie Arriva Nederland*

Op de eerste plaats willen wij onze complimenten maken voor de zorgvuldige wijze waarop dit rapport tot stand gekomen is.

Het verheugt ons in hoge mate dat de aanvankelijke vrees voor samenloop tussen Intercity en regionale treindiensten ongegrond is geweest. Het rapport is hier duidelijk over. Tevens komt helder naar voren dat het voorzieningenniveau voor de reizigers verbeterd is tegen lagere exploitatiekosten. In goede samenwerking met NS hebben we alle belangrijke plaatsen in Limburg onderling en met Eindhoven en de Randstad 4 keer per uur met elkaar verbonden.

Exact dat was wat FMN in het nieuwe Spoorplan van 2012 het Nederlandse openbaar vervoer beloofd heeft. Door decentralisatie kan geld beschikbaar komen om de ambitieuze plannen voor het openbaar vervoer uit het OV Toekomstbeeld dichterbij te brengen. De genoemde kleine aandachtspunten zijn oplosbaar. Terecht neemt het rapport geen standpunt over verdere decentralisatie. Het was ook geen onderdeel van de opdracht. Bij doordachte keuzes zijn de genoemde eventuele hoge transactiekosten zeker te vermijden. Koppel decentralisatie aan het nieuw gunnen van concessies zoals ook in Limburg gebeurd is. Transactiekosten wegen echter nooit op tegen lagere exploitatiekosten, die de volle concessieperiode verzilverd worden.

Arriva Nederland.