

**Patronen in het openbaar vervoergebruik:
analyses met het Nationaal OV-model**

Bas Govers
Goudappel Coffeng
bgovers@goudappel.nl

Henri Palm
Goudappel Coffeng
hpalm@goudappel.nl

Sophia Boertjes
Goudappel Coffeng
sboertjes@goudappel.nl

**Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk
25 en 26 november 2010, Roermond**

Samenvatting

Patronen in het openbaar vervoergebruik: analyses met het nationaal OV-model

De toekomstige vraag naar openbaar vervoer is met veel onzekerheden omgeven. In hoofdlijnen gaat het om de onzekerheid van de ruimtelijk-economische en maatschappelijke ontwikkeling, de concurrentiepositie ten opzichte van autogebruik en de eigen productkwaliteit. In verkennend onderzoek in opdracht van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat is met behulp van het Nationaal (OV-) Model meer inzicht verkregen in de ontwikkeling van de OV-markt en daarmee in de behoefte aan investeringen in de capaciteit. Er blijken belangrijke patroonveranderingen in het openbaar vervoer gaande, waardoor ondanks een gematigde groei op netwerkniveau, dit op sommige onderdelen toch tot hele forse groeipercentages kan leiden. Het is van belang om grip te krijgen op deze patronen en ze te benutten als basis voor een investeringsstrategie.

Er blijken belangrijke regionale verschillen te bestaan in de marktontwikkeling per BO-MIRT-regio. Niet alleen verschilt de totale groei per regio, ook zijn er verschillen in de marktsegmenten (intercity, sprinter, bus, tram, metro) die wel en niet groeien. Het openbaar vervoer groeit het hardst in de Randstad. In het noorden van het land en in Limburg is er nauwelijks groei in aantal reizigerskilometers. Oost-Nederland, Brabant en Utrecht nemen een tussenpositie in. In deze paper worden drie voorbeeldregio's besproken (hoge groei, gemiddelde groei, lage groei/afname).

1. Patroonveranderingen in het openbaar vervoer

Schaalvergroting en functiescheiding zijn kernbegrippen die de afgelopen decennia de ruimtelijke ordening en het daarbij behorende mobiliteitssysteem hebben gedomineerd. Op zoek naar ruimte, groen en lucht trokken inwoners vanuit de grote steden naar satellietsteden en dorpen op afzienbare afstand van werkgelegenheid en voorzieningen. Ook bedrijven zochten hun heil ergens anders door zich onder andere op goed bereikbare zichtlocaties te vestigen.

Maar de groei van de automobilititeit die deze ontwikkelingen met zich meebrachten zorgden ervoor dat de laatste jaren OV-bereikbaarheid voor sommige typen werkgelegenheid minstens net zo van belang is geworden als autobereikbaarheid. We zien gespecialiseerde clusters van voorzieningen en werkgelegenheid ontstaan die om een hoogwaardig openbaarvervoersaanbod vragen. Denk aan De Uithof in Utrecht, Bioscience en het medische cluster in Leiden of de verzameling leisure voorzieningen rondom Bijlmer Arena.

De verstedelijking van de economie rondom vaak reeds bestaande OV-corridors, stelt hoge eisen aan het regionale OV-netwerk. Een gematigde groei op netwerkniveau kan daarom op bepaalde onderdelen tot bijzonder hoge percentages leiden. Meer inzicht in patroonveranderingen in het openbaar vervoer biedt handvatten voor een efficiënte en effectieve investeringsstrategie.

1.2 Inzicht in veranderende openbaar-vervoermarkt met de nationale markt- en capaciteitsanalyse

In opdracht van Verkeer en Waterstaat is een verkennend onderzoek uitgevoerd om inzicht te krijgen in de veranderende openbaar-vervoermarkt. Hiervoor is gebruikgemaakt van het Nationaal (OV-) Model om meer grip op de ontwikkeling van de OV-markt te krijgen en daarmee op de behoefte aan investeringen in de capaciteit. In deze paper worden de resultaten van dit onderzoek besproken. De regionale verschillen die uit het onderzoek naar voren kwamen worden toegelicht aan de hand van drie voorbeelden:

- Noord-Holland/Stadsregio Amsterdam/Flevoland (hoge groei);
- Noord-Brabant/Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (gemiddelde groei);
- Friesland/Groningen/Drenthe (lage gedifferentieerde groei).

2. Inzicht in patroonverandering met het nationaal OV-model

2.1 Het landelijk modelsysteem (LMS) als basis

In de prognoseberekeningen is gebruikgemaakt van het landelijk modelsysteem (LMS). Er is gewerkt met twee prognosejaren, 2020 en 2028, en met twee scenario's: het scenario Regional Communities (RC) en het scenario Global Economy (GE). Deze scenario's beschrijven respectievelijk de ondergrens en de bovengrens in de ruimtelijk-economische ontwikkeling. Het sterke punt van het LMS is dat het een landelijk model is, dat goed in staat is de ontwikkeling van de mobiliteit te prognosticeren als gevolg van

maatschappelijke en ruimtelijk-economische ontwikkelingen. Omdat het LMS relatief grof is, is in aanvulling hierop het landelijk (OV-) model van Goudappel Coffeng gebruikt.

2.2 Het landelijk (OV-)model

Goudappel Coffeng heeft ten behoeve van de 'Bereikbaarheidskaart' reistijdenmatrices ontwikkeld om de reistijd van deur tot deur te kunnen weergeven. Dit is gedaan op nationaal niveau in een matrix van 6.500 zones. Deze matrices zijn vervolgens op eigen initiatief doorontwikkeld tot een nationaal multimodaal model (auto, OV, fiets) en gekalibreerd op basis van het Mobiliteitsonderzoek Nederland (MON). Op dit moment is van het landelijk model een huidige situatie (2008) beschikbaar. Het gaat om:

- een simultaan zwaartekrachtmodel met 6.714 zones;
- drie modaliteiten (auto, OV, fiets);
- vijf motieven (werk, zakelijk, winkel, school, overig);
- voor drie dagdelen: ochtendspits, avondspits en restdag.

Binnen het model is het OV-netwerk nauwkeurig beschreven aan de hand van:

- 25.000 haltes of stations;
- 4.000 OV-verbindingen;
- met onderscheid naar de verschillende OV-modaliteiten (intercity, sprinters, metro, (snel)tram, stadsbus en streekbus).

Het nationaal (OV-)model beschrijft daarmee nauwkeurig de huidige stromen in het openbaar vervoer, zowel op het spoor als in het onderliggende vervoer (BTM).

Aanpak NMCA Regionaal OV

In de aanpak voor het NMCA Regionaal OV is gebruikgemaakt van de voorspellende waarde van het landelijk modelsysteem (LMS) en de beschrijvende waarde van het nationaal model. In deze studie is het nationaal model gebruikt om de groei en krimp die worden berekend door LMS te vertalen naar toekomstige openbaarvervoersstromen in Nederland. Uit het LMS wordt per herkomst-bestemmingspaar een groeifactor tussen 2008 en 2020 en tussen 2008 en 2028 berekend. Dit gebeurt voor elk van beide scenario's. Vervolgens wordt deze groeifactor vermenigvuldigd met de vervoeromvang in 2008 uit het nationaal model, waardoor nieuwe matrices voor het nationaal model ontstaan voor 2020 en 2028. Deze prognosematrices worden vervolgens (multi-routing) toegeedeeld aan het toekomstig openbaar-vervoernetwerk (netwerk 2020) om reizigerskilometers per OV-systeem in het hele netwerk vast te stellen. Omdat het Nationaal (OV-)model voldoende verfijnd is, kan de groei binnen een regio ook per corridor worden vastgesteld.

Input OV-netwerk 2020 en 2028

Voor de toedeling van de prognosematrices is het OV-netwerk uitgebreid. Voor de ontwikkelingen op het nationale spoorwegnet wordt daarbij aangesloten bij het Programma Hoogfrequent Spoor. Voor 2020 wordt hiervoor uitgegaan van de 6/maatwerk variant. De projecten uit het MIRT betreffen:

- toevoeging van de Hanzelijn;
- toevoeging van de RijnGouwelijn Oost (Gouda – Alphen a/d Rijn – Leiden Centraal – Leiden Transferium);
- toevoeging van de HSL Amsterdam – Schiphol – Rotterdam – Breda / Antwerpen;

- toevoeging van de Noord-Zuidlijn Amsterdam gereed en doorkoppeling aan Amstelveenlijn. Frequentie 12 keer per uur.

Uitgangspunten zijn verder:

- de Quick scan Regionale Spoorlijnen (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Quick scan naar de Markt en Capaciteit op de gedecentraliseerde spoorlijnen, september 2008);
- het Actieprogramma Regionaal OV (stand van zaken medio 2009);
- input vanuit de regio's.

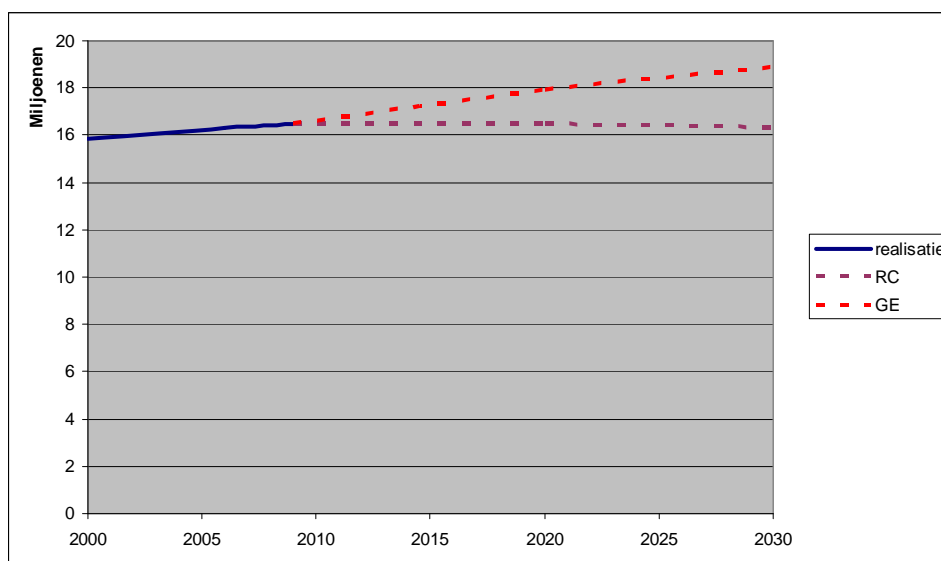
3. Onzekerheden en risico's

3.1 Input WLO-scenario's

Bij het prognosticeren van de toekomstige mobiliteitsbehoefte krijgen we te maken met tal van onzekerheden: economie, demografie, energie, klimaat, technologie etc. Door het Centraal Planbureau (CPB) zijn nieuwe toekomstscenario's voor de periode 2020 tot en met 2040 ontwikkeld onder de naam Welvaart en Leefomgeving (WLO). Deze scenario's richten zich vooral op ruimtelijke en economische ontwikkelingen. Trends als individualisering, vergrijzing en migratie zijn daarin meegenomen. Voor mobiliteitsvraagstukken vormen de scenario's Global Economy (GE) en Regional Communities (RC) respectievelijk de boven- en onderkant. Hieronder worden relevante ontwikkelingen volgens beide scenario's gegeven.

Bevolkingsontwikkeling

De scenario's laten een verschillend beeld zien. In GE blijft de bevolking groeien, het hardst in de schil om de Randstad. In RC daalt de bevolkingssomvang en verschillen de landsdelen nauwelijks in ontwikkeling. De verwachting is dat met name (maar niet uitsluitend) perifere regio's in Nederland te maken krijgen met een bevolkingskrimp.



Figuur 3.1: De bevolkingsontwikkeling in WLO-scenario's RC en GE

Economische groei

GE kent de hoogste economische groei (BBP per hoofd) met 2,9% per jaar. Ook in RC is er nog sprake van groei, namelijk 1,0% per jaar. In GE neemt het aantal arbeidsplaatsen tot 2020 toe maar de groei vlak na 2020 duidelijk af. In RC groeit het aantal arbeidsplaatsen nauwelijks en daalt het zelfs na 2020. De bevolkings- en werkgelegenheidsontwikkeling gaan in Nederland doorgaans samen op.

Autokosten

In 2020 zijn de variabele autokosten gedaald met 14% in RC en 7% in GE ten opzichte van het jaar 2000. In de WLO-scenario's wordt gerekend met olieprijsen tussen \$21 en \$28 per vat en verbetering van de brandstofefficiency. De huidige olieprijsen liggen hier ver boven.

Tarieven

Er is van uitgegaan dat na 2010 de tarieven voor het openbaar vervoer reëel constant blijven. Wel zijn de ontwikkelingen tussen 2006 en 2010 meegenomen zoals het LMS deze verondersteld heeft. Voor de trein nemen tarieven in die periode met ruim 8% toe. Voor BTM dalen de tarieven in die periode met 1,5%.

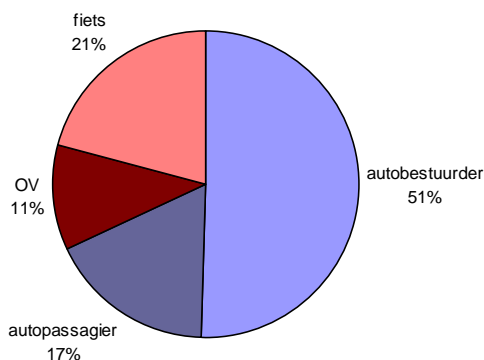
4. Veranderende OV-markt

4.1 Huidige situatie

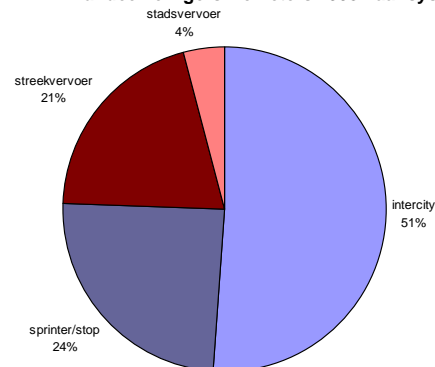
Momenteel verzorgt het openbaar vervoer in zijn totaliteit 11% van de totale personenmobiliteit in Nederland. Het gebruik van de auto is met 68% (51% als bestuurder en 17% als passagier) veruit dominant. Voor 21% van de reizigerskilometers wordt de fiets gebruikt. Uitgedrukt in totaal aantal ritten liggen de verhoudingen natuurlijk anders, omdat de gemiddelde ritlengte voor een verplaatsing per fiets lager is dan voor de auto.

Binnen het openbaar vervoer neemt de intercity meer dan de helft van de reizigerskilometers voor zijn rekening. De andere helft is in gelijke delen verdeeld tussen de sprinters (24%) en het stads- en streekvervoer (25%) (zie figuur 5.1). Van het totaal aantal ritten beslaat het streekvervoer een derde en de sprinters nemen 32% voor hun rekening. Voor de intercity is dit 20% en het stadsvervoer beslaat 15% (zie figuur 5.2).

Aandeel reizigerskilometers 2008 naar Vervoerwijzen



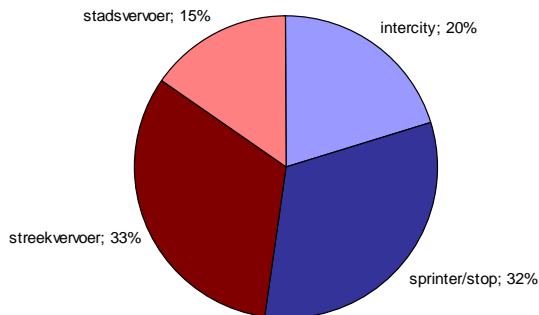
Aandeel reizigerskilometers 2008 naar systemen



Figuur 4.1: Aandeel reizigerskilometers naar vervoerwijze in 2008

Figuur 4.2: Aandeel reizigerskilometers naar OV-systeem

Verdeling ritten 2008 naar systemen

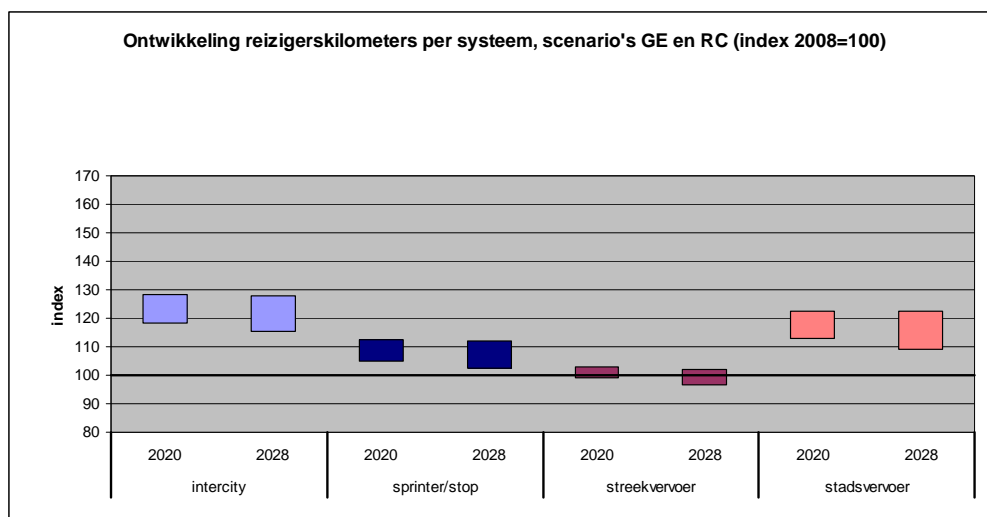


Figuur 4.3: Aandeel instappers per OV-systeem

4.2 Toekomstige situatie volgens de WLO-scenario's

De WLO-scenario's brengen goed het effect van de ruimtelijk-economische ontwikkeling in beeld. De scenario's GE en RC geven daarbij respectievelijk de boven- en onderkant van de mobiliteitsgroei weer. Deze bandbreedte is ook in de grafieken opgenomen. Het landelijk beeld wijkt voor regionaal OV op een aantal onderdelen sterk af van het regionale beeld.

Tot 2020 groeit het aantal reizigerskilometers met het OV landelijk gemiddeld circa 15% (ten opzichte van basisjaar 2008). Na 2020 lijkt de groei van het OV te stagneren. In het RC-scenario is er zelfs een lichte terugloop te zien als gevolg van de terugloop van de bevolking in dit scenario. Dat het openbaar vervoer in het GE-scenario na 2020 niet groeit, ondanks een groei van de bevolking, is te verklaren uit een toenemende economische groei en een hoger autobezit en -gebruik als gevolg hiervan. Groei in het openbaar vervoer na 2020 zal dus vooral moeten komen uit ofwel productverbeteringen (hier is uitgegaan van het netwerk 2020), ofwel veranderende omstandigheden ten nadele van het autogebruik, zoals een hogere benzineprijs, congestie, parkeerbeleid of een vorm van beprijzing. Veranderingen in bevolkingssamenstelling zijn in dit onderzoek niet meegenomen.



Figuur 4.4: Ontwikkeling reizigerskilometers per OV-systeem, scenario's GE en RC (index=100)

Per systeem en ook regionaal zijn er grote verschillen in de ontwikkeling van het gebruik van het OV. De groei concentreert zich in het intercityproduct (circa 25%) en in het stadsvervoer (circa 15-20%). De sprinter groeit, met uitzondering van onder andere de noordelijke provincies, aanmerkelijk minder (+5-10%). Het streekvervoer kent niet of nauwelijks groei (minder dan 5%). Ook hier zijn er in enkele regio's andere ontwikkelingen te zien, zoals in Zeeland. De bandbreedte is voor 2028 groter dan voor 2020 als gevolg van grotere onzekerheden in de ruimtelijk-economische ontwikkeling.

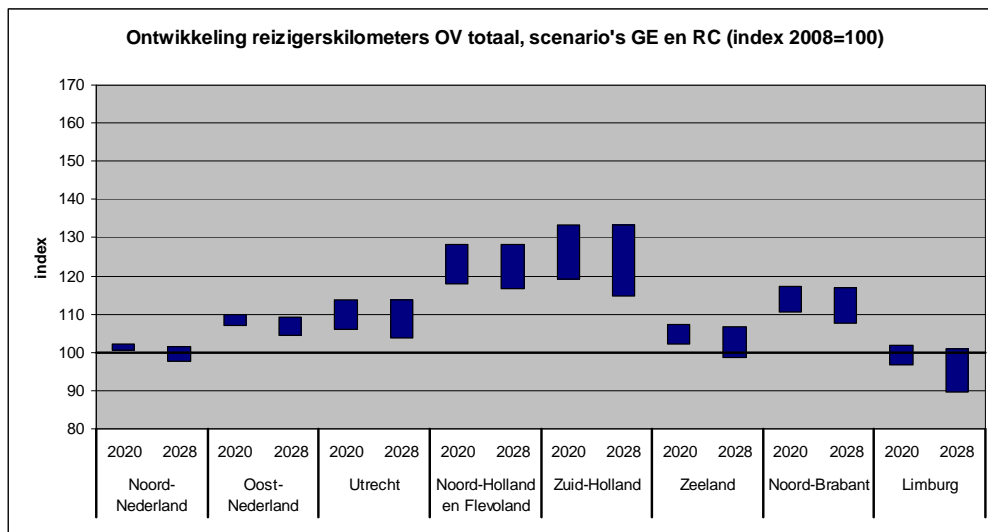
Uit het kader hiervoor en de groeicijfers per OV-systeem is een vast patroon zichtbaar. Het intercityvervoer neemt als gevolg van meer en langere verplaatsingen toe. De groei in het stadsvervoer moet worden verklaard als meer voor- en natransport voor de trein. Immers, als hoofdtransportmiddel groeit het gebruik niet. Ervan uitgaande dat de afstanden als voor- en natransportmiddel korter zijn dan de afstanden als hoofdtransportmiddel, daalt de gemiddelde ritlengte in het stadsvervoer. Uitgedrukt in aantal reizigers op voor- en natransportcorridors liggen de groeicijfers uitgedrukt in aantal reizigers daarom aanmerkelijk hoger.

De relatieve groeiverschillen tussen de diverse systemen in de periode 2008-2020 werken kwantitatief anders door op de totale OV-prestatie omdat er grote verschillen in de aandelen op het totale OV zijn. Duidelijk is dat de totale groei van het openbaar vervoer, uitgedrukt in reizigerskilometers voor het overgrote deel van de trein komt.

5. Regionale verschillen

Er blijken belangrijke regionale verschillen te bestaan in de marktontwikkeling per regio. Niet alleen verschilt de totale groei per regio, ook zijn er verschillen in de marktsegmenten (intercity, sprinter, bus, tram, metro) die wel en niet groeien. Het openbaar vervoer groeit het hardst in de Randstad. In het noorden van het land en in Limburg is er nauwelijks groei in aantal reizigerskilometers. Oost-Nederland, Brabant en Utrecht nemen een tussenpositie in.

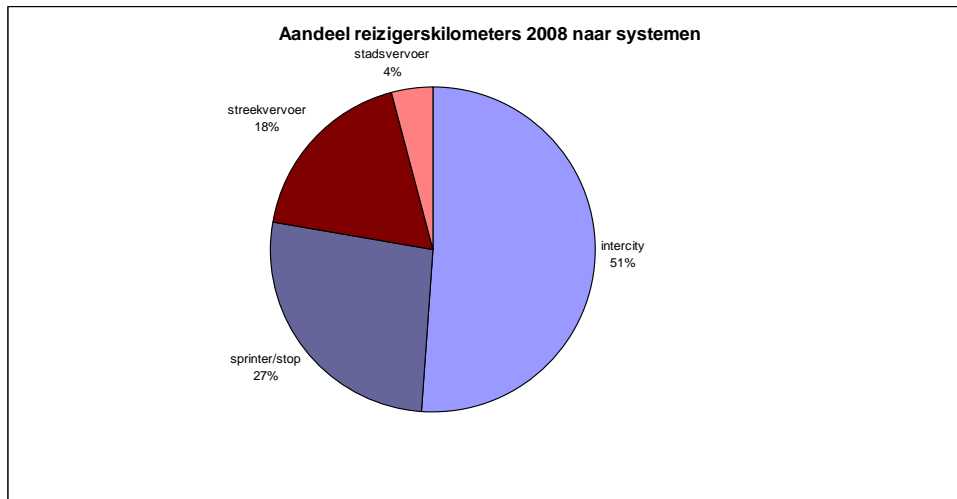
In grote lijnen weerspiegelen de groeiverschillen per regio het beeld van de ontwikkeling van inwoners en arbeidsplaatsen in de betreffende regio. Uitzondering hierop vormt de regio Utrecht, die qua socio-economische groei vergelijkbaar is met Zuid- en Noord-Holland. Nadere analyse laat zien dat in deze regio de maatregelen op het rijkswegennet enerzijds en de kwaliteit van het openbaar vervoer anderzijds een neerwaartse druk zetten op de groei van het openbaar vervoer. In deze paper worden drie voorbeelden (hoge groei, gemiddelde groei, lage groei/afname) behandeld om aan te tonen dat er grote regionale groeiverschillen bestaan. Dit zijn respectievelijk de BO MIRT-gebieden Noord-Holland/Stadsregio Amsterdam/Flevoland, Noord-Brabant/Samenwerkingsverband Regio Eindhoven en als laatste de noordelijke provincies.



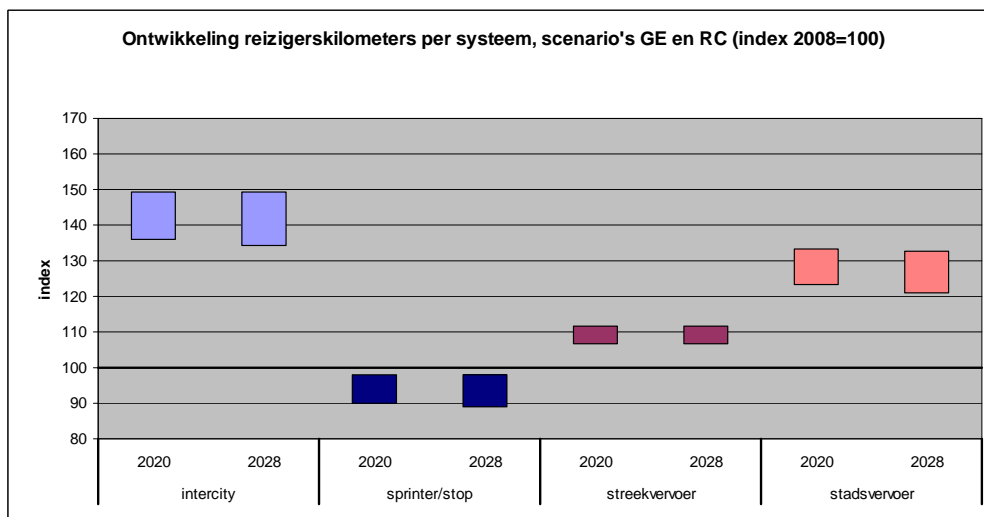
Figuur 5.1: Ontwikkeling reizigerskilometers OV, WLO-scenario's GE en RC (index 2008=100)

5.1 Noord-Holland/Stadsregio Amsterdam/Flevoland

De regio Noord-Holland/Stadsregio Amsterdam/Flevoland wordt gekenmerkt door de hoge groeidoelstelling van Almere en de ontwikkelingen in de Metropoolregio Amsterdam. Het vervoer per trein vormt in de huidige en toekomstige situatie meer dan driekwart van het OV.



Figuur 5.2: Aandeel reizigerskilometers naar OV-systeem in Noord-Holland, SRA, Flevoland



Figuur 5.3: Ontwikkeling reizigerskilometers per OV-systeem, WLO-scenario's GE en RC in Noord-Holland/Stadsregio Amsterdam/Flevoland (index 2008=100)

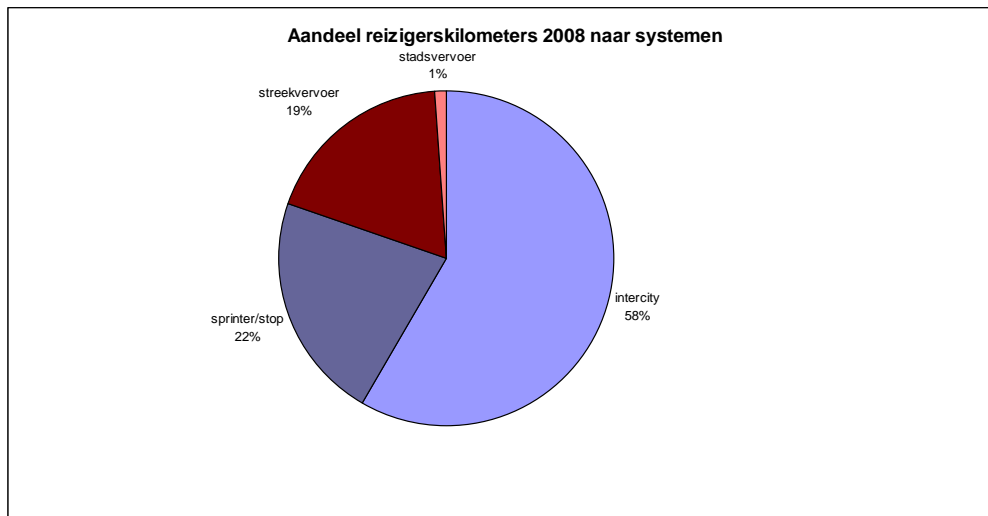
In de verschillende scenario's voor 2020 en 2028 is de hoge groei van de intercity in de Noordvleugel (tot wel +50%) opvallend. Hier speelt de toevoeging van de Hanzelijn een rol. Ook het stadsvervoer kent met 25 tot 35% een hoge groei. Dit is vooral ook een gevolg van de Noord-Zuidlijn. De groei in vervoer zit ook in de combinatie van intercity met voor- en natransport in het stadsvervoer.

Wat verder opvalt, is de lichte afname van het sprintervervoer. Dit heeft voor een belangrijk deel te maken met de hoge frequentie van de intercity's (6x per uur), gecombineerd met relatief veel intercityhaltes, waardoor de regionale markt voor sprintervervoer lijkt te worden overgenomen. Het streekvervoer kent in de Noordvleugel nog steeds een groei. Voor het hele netwerkniveau ligt dit op gemiddeld +10%; op individuele corridors kan dit aanmerkelijk hoger liggen. Dit is een gevolg van de ontwikkeling van regionale HOV-corridors in de Noordvleugel van en naar bijvoorbeeld Almere en Huizen en in de Haarlemmermeer (Zuidtangent).

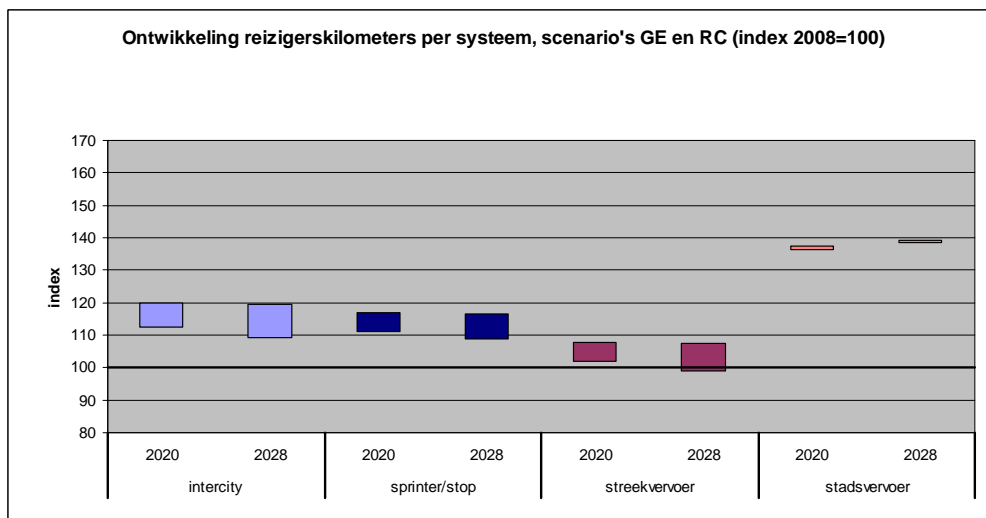
5.2 Noord-Brabant/SRE

In Noord-Brabant is het aandeel van het spoor (met name de intercity) met 58% groter dan het landelijk gemiddelde. Het aandeel van het stadsvervoer is daarentegen opvallend laag. Daar staat tegenover dat de groei in het stadsvervoer in Noord-Brabant in alle gevallen hoog is, tot wel +40%. Dit komt door de groeiende congestie in de steden en de feederfunctie van het stadsvervoer in het voor- en natransport. Ook de intercity en het sprinterproduct kennen een groei van +10 tot +20% in Brabant. Het streekvervoer blijft daarbij wat achter, maar groeit in tegenstelling tot het landelijke beeld nog wel.

Waarschijnlijk komt dit door het vervoer van en naar de stedelijke gebieden die niet op het spoor zijn aangesloten (Oosterhout, Waalwijk, Uden, Veghel).



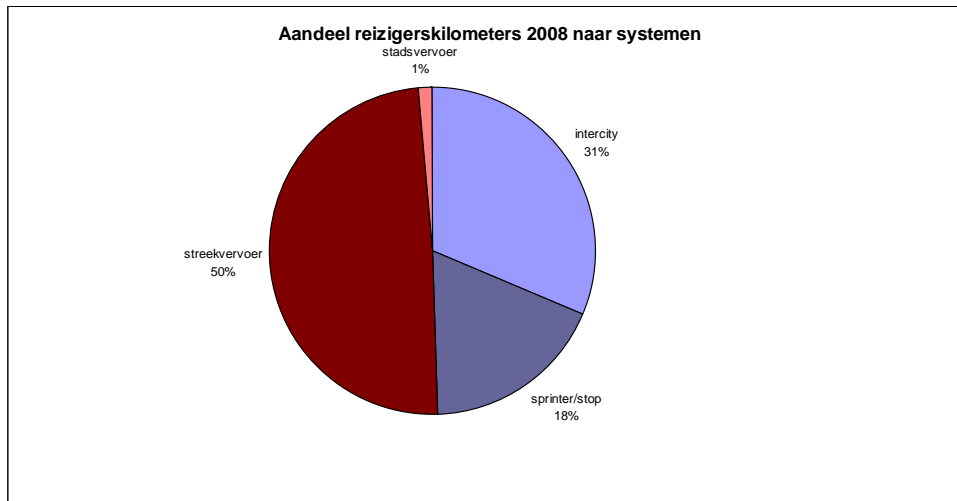
Figuur 5.4: Aandeel reizigerskilometers naar OV-systeem in Noord-Brabant/SRE



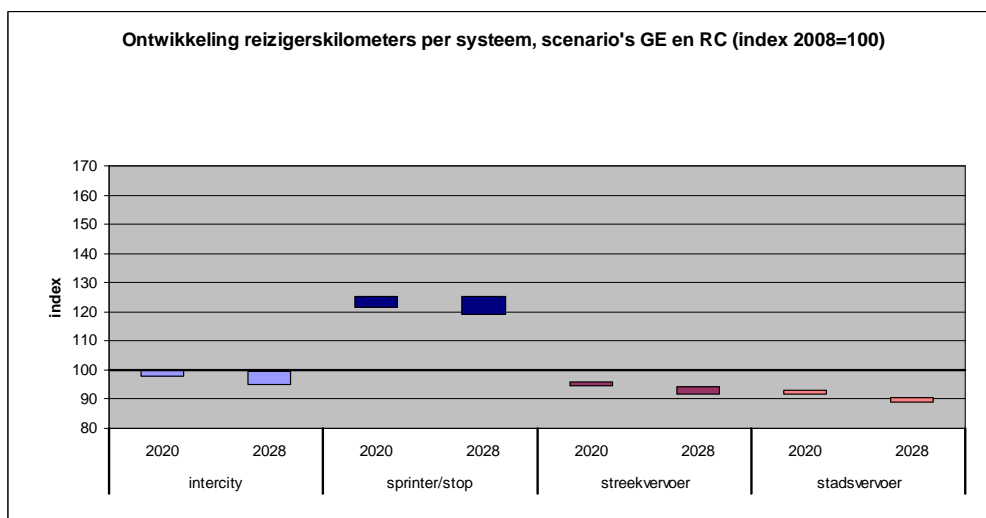
Figuur 5.5: Ontwikkeling reizigerskilometers per OV-systeem, WLO-scenario's GE en RC in Noord-Brabant/SRE (index 2008=100)

5.3 Noordelijke provincies

In de noordelijke provincies Groningen, Friesland en Drenthe vormt het streekvervoer maar liefst de helft van de mobiliteitsmarkt van het OV. Dat is tweemaal zoveel als in Nederland gemiddeld. Het stadsvervoer is qua reizigerskilometers beperkt.



Figuur 5.6: Aandeel reizigerskilometers naar OV-systeem in de noordelijke provincies



Figuur 5.7: Ontwikkeling reizigerskilometers per OV-systeem, WLO-scenario's GE en RC in de noordelijke provincies (index 2008=100)

In de noordelijke provincies zien we dat het sprintervervoer sterk stijgt (+20 tot +25%). Dit beeld wordt herkend in de regionale lijnen, die ook in de afgelopen jaren een sterke groei hebben gekend. Het relatief lege regionale gebied wordt steeds meer afhankelijk van de werkgelegenheid en de voorzieningen in de steden (met name Groningen, Assen en Leeuwarden). Opvallend is verder dat er over de hele linie sprake is van stagnatie in het OV, zowel wat betreft de intercity als in het stads- en streekvervoer. Dit betekent niet dat er op individuele corridors geen forse groei kan zijn. Er is eerder sprake van patroonveranderingen, waarbij meer korte ritten in het voor- en natransport plaatsvinden ten koste van langere ritten in het hoofdtransport in het stads- en streekvervoer. De effecten van de vergrijzing zijn in het streekvervoer merkbaar, maar worden enigszins gecompenseerd door meer vervoer van en naar de steden als gevolg van een grotere afhankelijkheid van de stad.

5.4 Conclusie

Tot 2020 groeit het aantal reizigerskilometers landelijk gemiddeld met 15 à 20% (ten opzichte van basisjaar 2008). Na 2020 lijkt de groei van het OV te stagneren. Hierbij is echter sprake van grote regionale verschillen: in sommige regio's neemt het OV-gebruik sterk toe. Over het algemeen zal groei in het openbaar vervoer na 2020 vooral moeten komen uit ofwel productverbeteringen (hier is uitgegaan van het netwerk 2020), ofwel veranderende omstandigheden zoals een hogere benzineprijs, congestie, parkeerbeleid of kilometerheffing. De invloed van deze ontwikkelingen op het gebruik van het openbaar vervoer kan groot zijn. Dit betekent dat er onzekerheden in de prognoses zijn waarmee rekening gehouden moet worden.

Per systeem zijn er grote verschillen in de landelijke ontwikkeling. De groei concentreert zich in het intercityproduct (circa 25% groei) en in het stadsvervoer (circa 15-20% groei). De sprinter groeit aanmerkelijk minder (+5-10%). Het streekvervoer kent niet of nauwelijks groei (minder dan 5%). Uit deze groeicijfers komt al een verandering in patroon binnen het openbaarvervoergebruik naar voren. Samengevat bestaat dat uit meer intercitygebruik en daaraan gekoppeld meer voor- en natransport in het openbaar vervoer. Als gevolg hiervan neemt de gemiddelde ritlengte in het stadsvervoer af. Zelfs bij een bescheiden groei in aantal kilometers kan daardoor op onderdelen een forse groei optreden in aantal ritten. Dit is bepalend voor de capaciteit.

Deze patroonverandering leidt er ook toe dat het openbaar vervoer vooral sterk groeit in de Randstad. In de drie noordelijke provincies en in Limburg is er over het algemeen een nulgroei. Oost-Nederland, Brabant en ook Zeeland zitten daar tussenin. Wat wel zichtbaar is in elk van deze regio's is een patroonverandering, met een groei van het vervoer van en naar de stedelijke gebieden. Wat zich landelijk voordoet in de oriëntatie op de Randstad, doet zich blijkbaar op kleinere schaal ook in de regio's voor. Dit leidt in de noordelijke provincies, Limburg en Oost-Nederland tot een grote groei in het gebruik van de sprinters. In Brabant valt de relatief grote groei van het stadsvervoer juist op. Uit deze ontwikkelingen blijkt wel dat elke regio een eigen verhaal heeft en dus ook een eigen regionale aanpak nodig heeft.

6. Conclusies

Er is binnen het openbaar vervoer sprake van een duidelijke patroonverandering. Het openbaar vervoer groeit vooral sterk in de Randstad en de corridors van en naar de Randstad. In de drie noordelijke provincies en in Limburg is er in het algemeen sprake van een nulgroei. Oost-Nederland, Brabant en ook Zeeland zitten daar tussenin. Ook in de landelijke regio's is er een patroonverandering. In veel landelijke regio's blijkt het regionale spoorvervoer namelijk de grootste groeier, omdat het openbaar vervoer vooral van en naar de steden groeit ten koste van overige relaties en interne relaties binnen de regiokernen. De groei verschilt per regio. In de Noordvleugel groeien het intercitygebruik en het stadsvervoer, maar lijkt de sprinter te worden leeggereden door de hoogfrequente intercity's. Dit vraagt om aandacht. Het streekvervoer kent in tegenstelling tot het landelijk beeld wel groei. In Brabant groeit vooral het gebruik van de intercity en is de relatief hoge groei van het stadvervoer opvallend. Naar de meer verstedelijkte gebieden zonder station groeit ook het streekvervoer. Op andere relaties is de groei beperkt. De

noordelijke provincies kennen een nulgroei, met uitzondering van de sprinters die met circa 40% groeien.

Op grond van het uitgevoerde onderzoek bevelen wij aan om de kracht van de combinatie van de verklarende kwaliteit van het LMS en de beschrijvende kwaliteit van het Nationaal (OV-)model te benutten voor gezamenlijke beleidsvorming van het Rijk en de regio's. Daardoor ontwikkelen we naast de huidige analyses met het LMS meer grip op de onzekerheden in het gebruik van het openbaar vervoer, die samenhangen met de omgeving (olieprijs, congestie, parkeerbeleid) en de productkwaliteit.

Ondanks deze onzekerheden wordt aanbevolen de patroonveranderingen in de markt te erkennen en als basis te nemen voor de verdere investeringen in het openbaar vervoer. Het gaat om het basisnet van samenhangende verbindingen van intercity en sprinter op het spoor en voor- en natransport naar de economische kerngebieden in de steden, en daarbij investeringen te richten op een capaciteits- én kwaliteitsverbetering op de regionale corridors. Verder bevelen we aan de capaciteitsproblematiek nader regionaal te onderzoeken in samenwerking met de regio's en met de regio's verdere afspraken te maken over de uitwerking van de verbetering van de productkwaliteit van het regionale openbaar vervoer en de mogelijkheden voor ketenmobiliteit te maximaliseren.