

Bestuursdienst



Afdeling **Beleid en Programmering**
Steller **Menno Oedekerck**
Onderwerp **Start (voor-) verkenningen 2e Fase RegioTram**

De leden van de raad van de gemeente Groningen
te
GRONINGEN

Telefoon (050) 367 84 46

Bijlage(n) 1

Ons kenmerk RO12.3160103

Datum **19 JUL 2012**

Uw brief van -

Uw kenmerk -

Geachte heer, mevrouw,

Het doorrijden van de RegioTram naar plaatsen in de regio levert een grote bijdrage aan de regionale bereikbaarheid en zorgt voor meer reizigers met het openbaar vervoer in de stad en regio. Ook is de inzet van extra RegioTrams op het spoor kosteneffectiever dan de inzet van meer RegioTreinen. Dat zijn belangrijke conclusies uit het programmeringsrapport wat als bijlage bij deze brief is toegevoegd.

Dit programmeringsrapport bevat de uitkomsten van onderzoek naar de potentie van de RegioTram voor de vijf corridors die in het Raamwerk RegioRail zijn opgenomen. Per corridor is gekeken naar de effectiviteit, uitgesplitst naar vervoerswaarde en investerings- en exploitatiekosten.

De onderzoeken herbevestigen dat uitbreiding van het openbaar vervoer nodig is om de groei van het aantal reizigers van de regio naar de stad Groningen op te vangen. De inzet van de RegioTram in de regio is effectiever dan de inzet van extra treinen. De RegioTram levert veel meer reizigers op en betekent een stijging van 41% reizigerskilometers, tegen een stijging van 4% met extra treinen.

De vervolgstap is het uitvoeren van verkenningsstudies naar een aantal corridors. In deze studies vindt meer specifiek onderzoek plaats naar de optimale frequenties van de tramlijnen in combinatie met de beschikbare capaciteit op het bestaande spoor, de combinatie van trein-tram-bus, de aansluiting op het hoofdstation, de financiering, etc. Uitgangspunt is hierbij om via een groeiemodel de maatregelen voor de RegioTram gefaseerd in te voeren.

Naar aanleiding van de onderzoeksresultaten heeft de Stuurgroep Regio Groningen- Assen van 13 juli jl. ervoor gekozen om:

- in 2012 te starten met de verkenningsstudies naar de corridors Groningen - Zuidhorn en Groningen - Hoogezand-Sappemeer.
- voor de corridor Leek - Roden het definitieve besluit over het stopzetten van de planvorming voor de spoorlijn Groningen-Heerenveen af te wachten.

Inmiddels heeft het Breed Bestuurlijk Overleg Spoorlijn Heerenveen Groningen in meerderheid geadviseerd te stoppen met de verdere planvorming voor deze spoorlijn. Definitieve besluitvorming door Provinciale Staten van Groningen en Friesland vindt naar verwachting plaats in september 2012. Aansluitend op deze besluitvorming wordt gestart met een voorverkenning voor de corridor Leek/Roden.

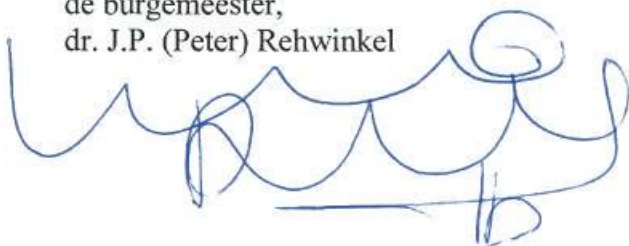
- voor de corridor Groningen - de Punt - Assen een voorverkenning uit te voeren in samenhang met de invoering van een 5^e/6^e trein tussen Groningen en Assen. Deze voorverkenning wordt gerealiseerd in 6 maanden, waarna afhankelijk van de uitkomsten een verkenning gestart kan worden.
- voor de corridors naar Bedum en Winsum in te zetten op het vergroten van de vervoerswaarde door de ontwikkeling van de stations Bedum en Winsum als OV-knooppunten. Afhankelijk van de ontwikkeling van de vervoerswaarde kan een verkenning worden opgestart.

De studies worden uitgevoerd door het projectbureau RegioTram onder verantwoordelijkheid van de Stuurgroep Regio Groningen-Assen. Voor de 'dagelijkse' aansturing van de corridor-uitwerkingen wordt een Stuurgroep RegioTram Fase 2 ingesteld. In de Stuurgroep zitten vertegenwoordigers van de provincies Groningen en Drenthe, de gemeente Groningen, ProRail en de gemeente(n) die betrokken zijn bij de uitwerking van de corridors. De voorfinanciering van de kosten vindt plaats uit het Regiofonds.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders van Groningen,

de burgemeester,
dr. J.P. (Peter) Rehwinkel



de secretaris,
drs. M.A. (Maarten) Ruys



Programmering Tweede fase RegioTram

"Doorrijden de regio in"



'Spoor naar beter openbaar vervoer in de regio'



MANAGEMENTSAMENVATTING

Voor de economische ontwikkeling van de Regio Groningen-Assen (RGA) is het van groot belang dat de steden Groningen en Assen en de omliggende regio goed bereikbaar blijven. Door een groeiend aantal auto- en openbaar vervoerreizigers vanuit de regio naar de stad, staat deze bereikbaarheid onder druk, met name tijdens de spitsuren.

Raamwerk RegioRail en RegioTram

In 2008 hebben de verschillende regionale overheden het *Raamwerk RegioRail* vastgesteld. Daarin staat beschreven hoe tram en trein het openbaar vervoer in de RGA kunnen versterken en daarmee een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan het bereikbaar houden van de steden. Dit Raamwerk bouwt voort op het Kolibri-concept uit 2000, de Netwerkanalyse 2030, het Meerjaren Investeringsprogramma Regio Groningen - Assen en het Regionaal Specifiek Pakket (RSP) van 2008. De RegioTram is onderdeel van het Raamwerk RegioRail.

In de periode tot 2020 ligt het accent op de aanleg van twee tramlijnen in de stad Groningen. Deze eerste fase van de RegioTram omvat de realisatie van lijn 1 (Hoofdstation - Zernike) en lijn 2 (Hoofdstation - Kardinge). De tweede fase van de RegioTram loopt van 2020 tot 2040. Dan moeten de trams doorrijden naar stations op ongeveer 15 km van de stad Groningen. Het uitgangspunt daarbij is: de RegioTram in de stad Groningen en directe omgeving, en treinen voor de wat grotere afstanden. De RegioTram maakt het voor reizigers uit de regio mogelijk om met minder of zelfs zonder overstap naar belangrijke bestemmingen in de stad Groningen te reizen met hoogwaardig openbaar vervoer (HOV). De RegioTram kan in principe bij alle huidige en nieuwe stations op het bestaande spoor stoppen. Treinen kunnen kleine stations overslaan en zo tijdswinst boeken, waardoor ze een beter alternatief vormen voor reizigers die van verderaf komen. Na 2020 zal ook het tramnetwerk in de stad desgewenst verder uitgebreid kunnen worden.

Uitgangspunt van de regionale bereikbaarheidsstrategie is het neerzetten van een integraal vervoerssysteem, waarbij vervoer met de auto, de fiets, de bus, de trein en de tram goed op elkaar zijn afgestemd. Investeren in mobiliteit voor fiets en auto's blijft nodig, maar daarnaast wil de RGA een systemsprong maken; een efficiënt OV-netwerk creëren van hoge kwaliteit. Bus, trein en tram moeten naadloos op elkaar aansluiten en tezamen leiden tot een optimaal resultaat voor de reiziger.

Onderzoek naar tweede fase RegioTram; doorrijden de regio in

Eind 2010 is bij de besluitvorming rondom de start van de aanbesteding van de eerste fase RegioTram, het document "Doorrijden de regio in – Met tram op bestaand spoor" vastgesteld. Hierin zijn de mogelijkheden voor doorrijden met RegioTram aangegeven. Als vervolgstap heeft de Stuurgroep Regio Groningen-Assen op 18 april 2011 het Plan van Aanpak "Tweede fase RegioTram, doorrijden de regio in" vastgesteld en het daarna naar de raden en staten toegestuurd.

Dit programmeringsrapport bevat de resultaten van onderzoek naar de potentie van de vijf corridors die in het Raamwerk RegioRail zijn opgenomen. Het gaat om de volgende corridors waarlangs de RegioTram de regio in kan gaan rijden: Hoogezand-Sappemeer, Zuidhorn, Leek / Roden, De Punt / Assen, en Bedum / Winsum. Per corridor is gekeken naar de effectiviteit, uitgesplitst naar vervoerswaarde en investeringskosten. Ook zijn relevante ruimtelijk economische ontwikkelingen in

beeld gebracht. De resultaten van de programmeringsfase geven voldoende informatie om te kiezen met welke corridor(-s) het best kan worden gestart. De vervolgstap is het uitvoeren van verkenningsstudies naar de verschillende corridors. Daarbij wordt toegewerkt naar het eindbeeld, waarbij het volledige netwerk van de RegioTram is gerealiseerd in samenhang met de trein.

Conclusies algemeen

De onderzoeken herbevestigen de keuze voor de RegioTram in het Raamwerk RegioRail.

- 1) Uitbreiding van het openbaar vervoer is nodig om de verwachte groei van het aantal reizigers van de regio naar de stad Groningen op te vangen. De inzet van de RegioTram in de regio blijkt daarbij effectiever te zijn dan de inzet van extra treinen. De RegioTram levert veel meer reizigers op en betekent een stijging van 41% reizigerskilometers, tegen een stijging van 4% met extra treinen.
- 2) De RegioTram zorgt voor een grotere toename van het gebruik van het openbaar vervoer in de regio (van 8,5% naar 10,3%) dan de extra treinen (van 8,5% naar 8,7%). De RegioTram concurreert beperkt met de trein. De treinen in de spits worden juist ontlast.
- 3) Het doorrijden van de RegioTram leidt tot een hoger gebruik van de tramlijnen 1 en 2 in de stad. Met andere woorden: de tweede fase en eerste fase zijn sterk complementair. De gemiddelde kostendekkingsgraad van de RegioTram is 71%, bij de aanleg van alle corridors en bij de maximaal onderzochte frequentie.

Conclusies per corridor

Bij de conclusies per corridor kan onderscheid gemaakt worden tussen de (potentiële) vervoerswaarde en de benodigde investeringen. Van belang hierbij is te concluderen dat RegioTram een vervoerssysteem in een netwerk is, waarbij de verschillende corridors elkaar aanvullen. Het programmeringsrapport geeft hierbij prioritering en fasering aan.

- 1) Uit de onderzoeken blijkt dat de RegioTram naar zowel Hoogezand als naar Zuidhorn veel reizigers trekt en dat de investeringskosten voor de realisering van deze corridors relatief laag zijn. Hier kan optimaal gebruik worden gemaakt van het bestaande spoor.
- 2) De RegioTram naar Leek/Roden trekt de meeste reizigers, maar door het ontbreken van spoor zijn de investeringskosten relatief hoog.
- 3) Er zijn kansen voor de RegioTram naar De Punt/Assen (naar Assen een trein). De potentiële vervoersstroom op deze corridor is namelijk groot. De potenties zijn afhankelijk van uitgangspunten en ontwikkelingen, zoals het aansluiten van bus op de trein en RegioTram, P+R De Punt, ontwikkelingen in het gebied tussen Groningen en Assen (De Koningsas), de uitbreiding van Groningen Airport Eelde en nieuwe trein- en tramstations. Voor de verbinding tussen de steden Groningen en Assen ligt een trein (5e en 6e trein naast stoptrein en intercity's) voor de hand. De afstand lijkt te groot voor een tram.
- 4) Voor Winsum en Bedum geldt dat het toevoegen van de RegioTram op korte termijn na 2020 nog niet direct haalbaar is vanuit het verwachte aantal tramreizigers. Mogelijk ligt dit rond 2030 anders als de mobiliteit in deze corridors verder toeneemt. Aangezien hier gebruik kan worden gemaakt van bestaand spoor zijn de investeringskosten relatief laag.

Verkenningstudies

De vervolgstap is het uitvoeren van verkenningstudies. In deze studies vindt onderzoek plaats naar de optimale frequenties van de tramlijnen in combinatie met de beschikbare capaciteit op het bestaande spoor. Daarnaast is verder onderzoek nodig naar het combineren van de trein-tram-bus, de aansluiting op het Hoofdstation (in samenhang met het project Knoop Groningen), de benodigde beveiliging, de eisen aan het trammaterieel, de financiering en de opzet van een pilot. Uitgangspunt hierbij is om via een *groeimodel* de maatregelen voor de RegioTram gefaseerd in te voeren rekening houdend met combinatie bus en trein, ruimtelijke ontwikkelingen én de verwachte reizigersgroei.

Naar aanleiding van de onderzoeksresultaten en de validatie van het bureau Twijnstra Gudde wordt voorgesteld om in 2012 te starten met de verkenningstudies voor de corridors Groningen–Zuidhorn en Groningen – Hoogezand-Sappemeer. Voor Leek - Roden wordt voorgesteld aan te sluiten op de besluitvorming over de spoorlijn Groningen - Heerenveen. Voor de Punt - Assen is een extra voorverkenning nodig waarin o.a. meer duidelijkheid komt over de twee mogelijke tracés voor RegioTram, de aansluiting van het busnetwerk en de ruimtelijke en economische ontwikkelingen langs de KoningsAs. Dit alles in samenhang met de invoering van een 5^e en 6e trein tussen Groningen-Assen. Voor Bedum–Winsum wordt ingezet op het vergroten van het aantal potentiële tramreizigers door de ontwikkeling van de stations Bedum – Winsum als OV-knooppunten.

Organisatie

De Stuurgroep Regio Groningen-Assen bereidt de besluitvorming voor en is opdrachtgever van de tweede fase van het project RegioTram (programmering en verkenningstudies). De besluiten worden afgestemd en voorgelegd aan de betreffende gemeenten en provincie(s). Het Portefeuillehoudersoverleg Verkeer en Vervoer (POVV) stelt de adviezen voor de Stuurgroep op. De studies worden uitgevoerd door het project RegioTram. Voor de dagelijkse aansturing van de uitwerkingen van de corridors komt er een "Stuurgroep RegioTram, doorrijden de regio in", met vertegenwoordigers van de provincies Groningen en Drenthe, de gemeente Groningen, ProRail en de gemeente(n) die betrokken zijn bij de uitwerking van de corridors. Deze Stuurgroep wordt in de praktijk gekoppeld aan de bestaande Stuurgroep RegioTram, die de realisatie van de tram in de stad aanstuurt.

Financiering

De kosten van de verkenningen lopen, afhankelijk van de complexiteit in de betreffende corridor, uiteen van € 200.000,- tot € 300.000,-. De kosten worden voorgefinancierd uit het Regiofonds. De investeringskosten van de corridors op bestaand spoor naar Zuidhorn en Hoogezand-Sappemeer zijn relatief laag. Voor deze en in een later stadium voor de andere corridors wordt bekeken of aanvullende financiering vanuit het Rijk mogelijk is. Publiek Private Samenwerking (PPS) kan een bijdrage leveren en zal nog nader worden onderzocht in de verkenningstudies. Ook de exploitatiekosten zijn onderwerp van nader onderzoek, waarbij de frequentie per corridor, de samenhang tussen de eerste en tweede fase van de RegioTram, het busnetwerk én de opzet van de nieuwe regionale treinconcessie (vanaf eind 2020) essentieel zijn.

Communicatie

De tweede fase van de RegioTram is een complex project, met veel partijen en belangen. Communicatie is van essentieel belang voor het slagen van het project. Hierbij wordt aangesloten op de eerste fase RegioTram.

INHOUDSOPGAVE

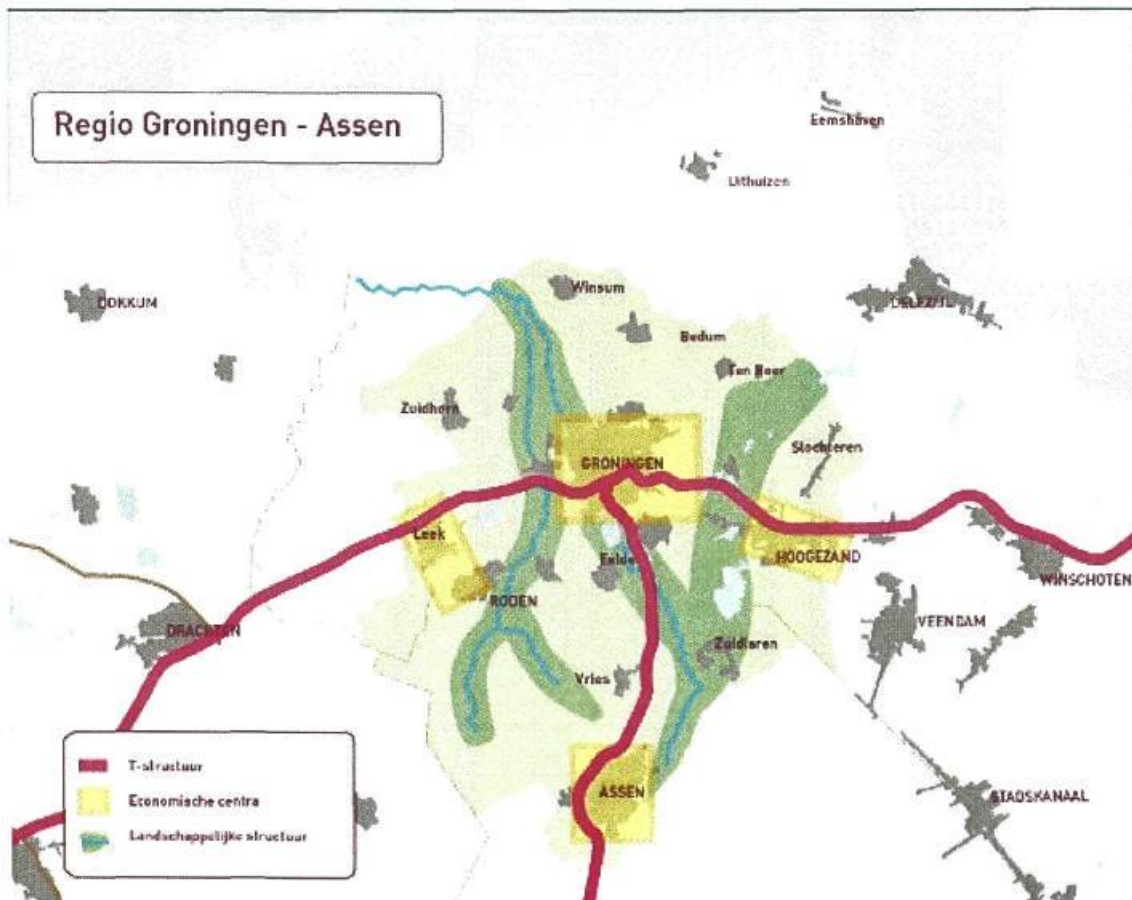
1	Aanleiding.....	9
1.1	Bereikbaarheid Regio Groningen-Assen	9
1.2	Bestuurlijke opdracht programmering.....	11
1.3	Studiegebied.....	12
1.4	Doel en aanpak van de programmering	12
1.5	Raakvlakprojecten	13
1.6	Leeswijzer.....	14
2	Bereikbaarheidsproblematiek.....	15
2.1	Bereikbaarheidsstrategie Regio Groningen-Assen	15
2.2	Probleemstelling	16
2.3	Doelstelling RegioTram.....	18
3	RegioTram en treinen	21
3.1	Inleiding.....	21
3.2	Samenhang RegioTram en trein.....	21
3.3	Beschrijving effecten.....	24
3.4	Conclusies RegioTram en treinen	29
4	Resultaten per corridor.....	31
4.1	Inleiding.....	31
4.2	Corridor Groningen – Hogezaand Sappemeer.....	31
4.3	Corridor Groningen - Zuidhorn.....	32
4.4	Corridor Groningen - Leek / Roden	33
4.5	Corridor Groningen - De Punt / Assen.....	34
4.6	Corridor Groningen - Winsum / Bedum	35
4.7	Conclusie corridors	36
5	Uitvoeringsstrategie	39
5.1	Planning aanpak corridors	39
5.2	Procesbeschrijving.....	39
5.3	Financieringsstrategie.....	40
5.4	Beheer en exploitatie	41
5.5	Communicatie	42
Bijlage 1	Resultaten per corridor.....	1

1 Aanleiding

1.1 Bereikbaarheid Regio Groningen-Assen

De Regio Groningen-Assen (RGA) is de economische motor van Noord-Nederland. Meer dan een derde deel van alle banen van Noord-Nederland is hier te vinden. Ook in andere opzichten is dit gebied de spil van de drie noordelijke provincies. Een groot deel van de voorzieningen op het terrein van onderwijs, gezondheid, sport, cultuur, winkelen en uitgaan bevindt zich hier.

Ruimtelijk gezien zet de regio in op bundeling van wonen en werken rondom de T-structuur. Woningbouwlocaties en bedrijventerreinen zijn en worden met name geconcentreerd in en rond de stedelijke centra in de T-structuur. Het gaat dan om de steden Groningen en Assen en de kernen Leek/Roden en Hoogezand-Sappemeer. De recent aangepaste woningbouwprogrammering RGA blijft uitgaan van deze T-structuur.



Afbeelding 1.1: Regio Groningen-Assen

Dit ruimtelijk-economische beleid vergroot de noodzaak om te blijven investeren in de bereikbaarheid van de stad Groningen. Verstedelijking van de economie is een landelijke en regionale trend.

Door de forse groei van mobiliteit wordt de bereikbaarheid van de stad Groningen, als motor van de regionale economie, bedreigd. In de compacte stad loopt het autoverkeer vast en het openbaar vervoer (OV) kan de vraag in de spits straks niet meer aan. Dagelijks komen er

160.000 mensen vanuit de regio naar de stad en dat aantal groeit met 35% tot 215.000 in 2020. Van deze dagelijkse pendel vanuit de regio neemt 75% de auto, 15% het openbaar vervoer en 10% de fiets (Raamwerk RegioRail, 2008). Door de krimp in de omliggende gebieden van de regio zullen voorzieningen zich waarschijnlijk steeds meer in een aantal kerngemeenten concentreren. Dit brengt extra verplaatsingen met zich mee. Het mobiliteitssysteem van de regio dient deze verplaatsingen te faciliteren. Op alle corridors zal daarom het aantal verplaatsingen blijven toenemen.

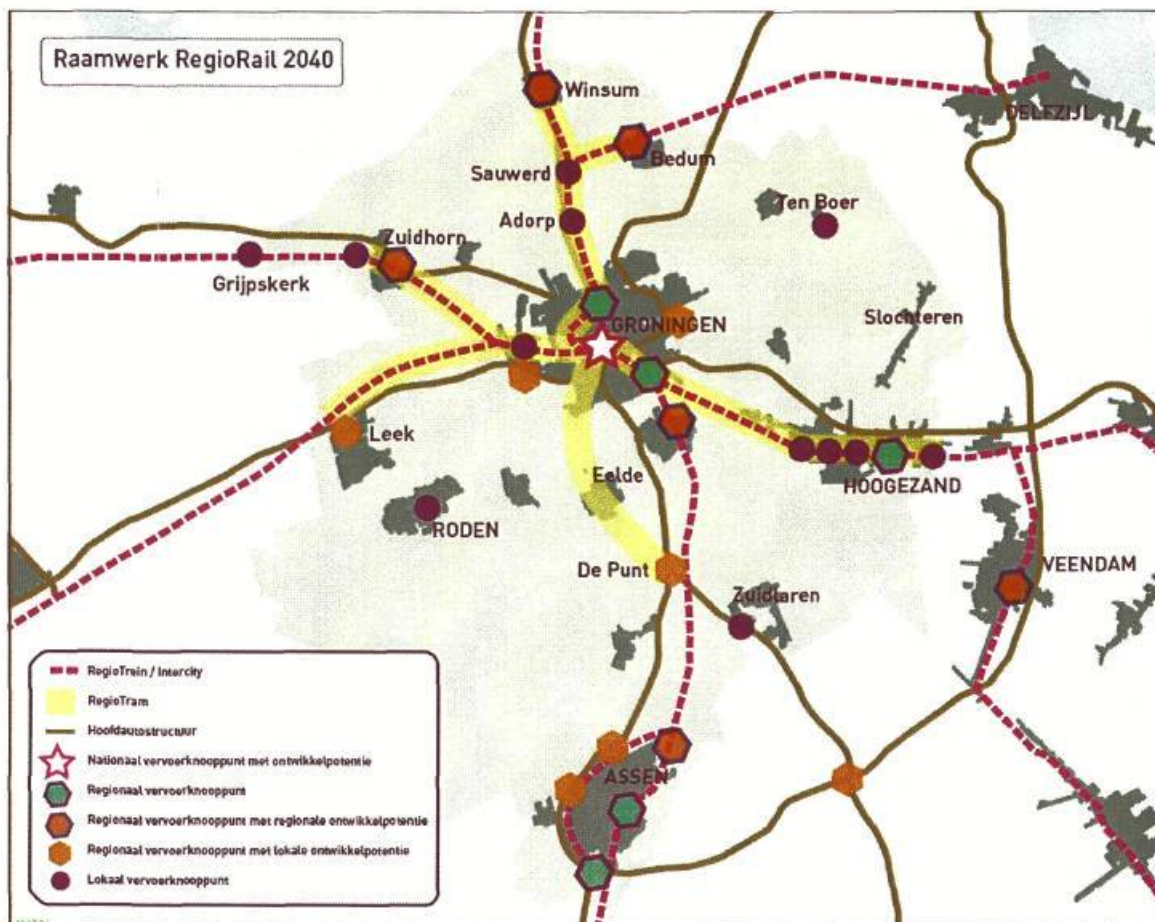
Er zijn maatregelen nodig voor zowel de auto en fiets als voor het openbaar vervoer om met name de stad Groningen bereikbaar te houden. De verkeerscapaciteit in de stad is beperkt. Daar komt dus het accent nog meer op de fiets en het OV te liggen. De uitdaging is het ontwikkelen van een kwalitatief hoogwaardig regionaal openbaarvervoer netwerk, dat naast de reguliere groei van het OV ook een deel van de groei van het autoverkeer kan opvangen. Het uitbreiden van de verkeerscapaciteit binnen met name het centrum van de stad Groningen is vrijwel onmogelijk. Daarom zijn verdere investeringen nodig in de bereikbaarheid per fiets, in de optimaal functionerende ringwegen, in goede P+R-voorzieningen¹ aan de rand van de stad en in snel OV naar de binnenstad en naar gebieden met hoge concentraties van werkgelegenheid (de zogenaamde dynamo's).

In het *Raamwerk RegioRail* is aangegeven hoe tram en trein het openbaar vervoer in de RGA kunnen versterken. Dit Raamwerk bouwt voort op het door de regio ontwikkelde Kolibri-concept uit 2000, de Netwerkanalyse 2030, het Meerjaren Investeringsprogramma Regio Groningen - Assen en het Regionaal Specifiek Pakket (RSP) van 2008. De RegioTram is een onderdeel van het Raamwerk RegioRail (zie afbeelding 1.2). In de periode tot 2020 ligt het accent op de aanleg van twee tramlijnen in de stad Groningen. Deze eerste fase van de RegioTram omvat de realisatie van lijn 1 (Hoofdstation - Zernike) en lijn 2 (Hoofdstation - Kardinge).

In de periode na 2020 gaat de RegioTram doorrijden de regio in. Eind 2020 loopt de huidige concessie met Arriva op het regionale spoornet af, waardoor exploitatie met de RegioTram op het bestaande spoor kan starten. In deze tweede fase van de RegioTram, die loopt van 2020 tot 2040, kunnen de trams doorrijden naar stations op ongeveer 15 km van de stad Groningen. Het uitgangspunt daarbij is: RegioTram in de stad Groningen en directe omgeving, en treinen voor de wat grotere afstanden. De RegioTram maakt het voor reizigers uit de regio mogelijk om zonder overstap naar belangrijke bestemmingen in de stad Groningen te reizen met kwalitatief hoogwaardig openbaar vervoer (HOV). De RegioTrams kunnen op het bestaande spoor in principe op alle stations stoppen en daarnaast bij nieuwe tramhaltes. Treinen kunnen kleine stations overslaan en zo tijdswinst boeken, waardoor ze een beter alternatief vormen voor reizigers die van verderaf komen. Na 2020 komen ook uitbreidingen van het tramnetwerk in de stad in beeld.

Voor de provincie Drenthe zijn het Omgevingsplan Drenthe en de Railvisie Drenthe 2040 richtinggevend. In de Railvisie wordt onderscheid gemaakt tussen Regionetten (trams) en Interregionet (trein). Het Interregionet verbindt stedelijke netwerken met elkaar. Het Regionet vormt het stedelijk OV-systeem met trams. De HOV-verbinding Groningen - de Punt - Assen heeft hierin de hoogste prioriteit in relatie tot de gebiedsontwikkeling (onder andere de Koningsas).

¹ Parkeer en Reis-voorziening (Engels: Park and Ride); is een parkeervoorziening bij een halte of station die bedoeld is voor automobilisten die vervolgens met het openbaar vervoer verder reizen.



* bij de vaststelling van het Raamwerk RegioRail is ook de corridor Leek-Roden aangegeven als onderwerp van onderzoek.

Afbeelding 1.2: Raamwerk RegioRail 2040

1.2 Bestuurlijke opdracht programmering

De Stuurgroep Regio Groningen - Assen heeft op 18 april 2011 het Plan van Aanpak "Tweede fase RegioTram, doorrijden de regio in" vastgesteld. Daarna is het toegestuurd naar de raden en Staten. Het Plan van Aanpak "Tweede fase RegioTram, doorrijden de regio in" is de opdracht voor de verdere uitwerking van de tweede fase van de RegioTram. Hierin staan de aanpak en acties die nodig zijn om de voorbereiding van de realisatie in gang te zetten. Uitgangspunten zijn:

- Uitwerking van de corridors waardoor de RegioTram de regio in kan gaan rijden met als planhorizon 2020-2040. Dit betreft de corridors naar Hoogezand-Sappemeer, Zuidhorn, Leek, Roden, de Punt (in samenhang met de corridor naar Assen), Bedum en Winsum.
- Quick scan aanpak op basis van de criteria; vervoerswaarde/ exploitatiekosten, realisatiekosten en ruimtelijk-economische ontwikkeling per corridor.
- Gelijktijdig met de programmeringsfase starten met de uitwerking van de corridor Groningen - Hoogezand-Sappemeer.

De programmeringsfase is uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van de Stuurgroep RGA. Het Portefeuillehouders Overleg Verkeer en Vervoer (POVV) van de RGA dient als voorportaal en discussie-/klankbordplatform. Voor de uitwerking van de corridor Groningen – Hoogezand-Sappemeer hebben de provincie Groningen en de gemeente Hoogezand-

Sappemeer afgesproken dat eerst duidelijkheid dient te komen over de OV-knoop Hoogezand-centrum. De provincie heeft hierbij de regierol opgepakt.

1.3 Studiegebied

Het studiegebied betreft de mogelijkheid om trams te laten rijden (vertramming) van de grote vervoerscorridors binnen de Regio Groningen-Assen naar de stad Groningen en terug. De keuze voor deze corridors is eerder bij het vaststellen van het Raamwerk RegioRail gemaakt. Uitgangspunt van de programmering is dat de corridors gekoppeld worden aan lijn 1 en lijn 2 in de stad Groningen. De volgende corridors zijn onderzocht:

- Groningen hoofdstation - Leek- Roden
- Groningen hoofdstation - Zuidhorn (tot Zuidhorn West)
- Groningen-Noord - Winsum / Bedum
- Groningen hoofdstation - Hoogezand (tot Sappemeer Oost)
- Groningen hoofdstation - De Punt

Voor de corridors Roden / Leek en De Punt geldt het volgende:

1. De corridor naar Leek: uitgangspunt in het onderzoek is medegebruik van de beoogde nieuwe spoorlijn Groningen - Heerenveen. Als wordt besloten dat de spoorlijn Groningen - Heerenveen niet doorgaat, is deels nieuw tramspoor nodig naar Leek. Dan wordt opnieuw naar de corridors Leek en Roden gekeken. In het onderzoek wordt aangesloten op het Masterplan HOV Leek - Roden.
2. De corridor van Groningen naar de Punt: in afbeelding 1.2 zijn alleen de corridors voor de tweede fase van de RegioTram tot ca. 15 km weergegeven. Voor de corridor Groningen - de Punt is echter de volledige corridor tot Assen in beschouwing genomen. Dat betekent dat de RegioTram in mogelijke combinaties tot Assen is onderzocht. Daarnaast vindt in het kader van Programma Noord-Nederland nader onderzoek plaats naar een nieuwe treindienst tussen Assen-Zuid en Groningen met een doortrek naar Leeuwarden.

De mogelijke nieuwe tramlijnen in de stad Groningen naar Lewenborg, Beijum, Meerstad en Europapark zijn niet meegenomen in het Plan van Aanpak voor de tweede fase van de RegioTram en dit programmeringsrapport. De corridors naar de plaatsen die verder weg zijn gelegen dan het gehanteerde afstandscriterium van ca. 15 km (bijv. Gieten) vallen evenmin onder de aanpak van de tweede fase van de RegioTram.

1.4 Doel en aanpak van de programmering

Dit programmeringsrapport betreft geen haalbaarheidsstudie naar de verschillende corridors, maar geeft een prioritering in tijd tussen de verschillende corridors aan. Het dient meerdere doelen:

- Onderbouwing van de fasering ten behoeve van politiek-bestuurlijk draagvlak.
- Inzicht in de ruimtelijk-economische potenties, de beschikbare capaciteit van het bestaande spoor en de globale exploitatie- en investeringsraming per corridor.
- Gelijkschakeling van kennis voor alle corridors.
- Het maken van een totaal programma voor de tweede fase van de RegioTram voor mogelijke rijkssubsidies.

De programmering is tevens de opdracht voor de verdere uitwerking van de meest kansrijke corridors (de verkenningsstudies).

Voor alle corridors is in 2011-begin 2012 een quick scan uitgevoerd met de volgende onderdelen:

1. De vervoerswaarde en de geschatte exploitatiekosten van de RegioTram; doorrijden de regio in. Dit is uitgevoerd in opdracht van het Projectbureau RegioTram door het bureau Goudappel Coffeng.
2. De ruimtelijk-economische ontwikkeling. Per corridor is gekeken naar ontwikkelprogramma's en is de ontwikkelpotentie in beeld gebracht. Dit is uitgewerkt door de RGA en de projectgroep Tweede fase RegioTram.
3. De realisatiekosten. Deze zijn bepaald op basis van een analyse van de beschikbare ruimte/capaciteit op het spoor en de samenhang tussen de RegioTram en de trein. Tevens zijn de globale investeringskosten voor nieuwe tramsporen bepaald. Dit is uitgevoerd in opdracht van de RGA door het bureau DHV en voor wat betreft de eisen voor de overgang tram-trein bij Groningen Hoofdstation in opdracht van de provincie Groningen door ProRail.

1.5 Raakvlakprojecten

De programmering van de tweede fase van de RegioTram heeft raakvlakken met andere projecten in de regio. De belangrijkste projecten zijn:

Eerste fase RegioTram

Het Projectbureau RegioTram voert op dit moment de aanbesteding van de eerste fase van de RegioTram uit. Dit betreft de tramlijnen 1 en 2 in de stad. Er is gekozen voor een geïntegreerde contractvorm (DBFMO), waarbij "de markt" het ontwerp, de aanleg, het beheer, het onderhoud en de exploitatie verzorgt. Eind 2012 wordt naar verwachting een marktpartij geselecteerd. Start van het vervoer is voorzien in 2016. In het contract en in de uitvoering wordt rekening gehouden met de tweede fase van de RegioTram.

Programma Noord-Nederland (PNN) en overige nieuwe treinproducten

Momenteel onderzoekt ProRail in het kader van het Programma Noord-Nederland nieuwe treindiensten, onder andere de extra sneltrein naar Leeuwarden, de eventuele trein Leeuwarden - Groningen - Assen Zuid "doortrek", het koppelen van de treinen Veendam - Delfzijl en Nieuweschan - Roodeschol "doorkoppeling", en het 4^e spoor Europapark. Uitgangspunt is dat de extra spoorinfrastructuur vóór 2020 wordt gerealiseerd. De RegioTram kan hier dan gebruik van maken. Daarnaast onderzoeken ProRail en de provincie Groningen de mogelijkheden voor de Internationale trein Groningen - Leer - Oldenburg - Bremen en verlenging van de spoorverbindingen Veendam - Stadskanaal en Roodeschol - Eemshaven. Verder is recent bekend geworden dat de provincies ook de stoptrein Zwolle-Groningen desgewenst kunnen aanbesteden.

Ontwikkelingsvisie Stationsgebied en knoop Groningen

Het voorkeursalternatief van de ontwikkelingsvisie van de gemeente Groningen beschrijft een mogelijk eindbeeld, waarbij de opstelruimte voor treinen is verplaatst en het busstation met nieuwe kantoren en woningen aan de zuidkant (de Emmaboulevard) komt. In de knoop Groningen onderzoekt ProRail hoe men op basis van deze ontwikkelingsvisie de treindiensten vanuit het Programma Noord-Nederland 2020 kan inpassen. Er wordt rekening gehouden met het doorrijden de regio in via perron 1b en 1a. In de eerste fase van de RegioTram sluiten de tramlijnen 1 en 2 aan op perron 1b van het hoofdstation Groningen. In deze programmeringstudie is globaal bekeken hoe de aansluiting op het station kan worden ingevuld.

OV-bereikbaarheidsstrategie / Beter Benutten

Samen met het Rijk ontwikkelt de Regio Groningen-Assen een innovatieve agenda voor de OV-bereikbaarheidsstrategie. Het doel hiervan is het opvangen van de reizigersgroei binnen de huidige exploitatiemiddelen. Een onderdeel van deze innovatieve agenda is deelname van de regio aan het Programma Beter Benutten van het Rijk. Het accommoderen van de groei op het spoor, verdere ontwikkeling van de P+R aanpak en mobiliteits- en verkeersmanagement maken deel uit van dit nog uit te werken programma. Het mobiliteits- en verkeersmanagement betreft onder andere werkzaamheden aan de Zuidelijke Ringweg, de eerste fase RegioTram en het Station Groningen

P+R-beleid

De gemeente Groningen heeft begin 2011 de nota P+R vastgesteld. De gemeente zal flink investeren in P+R nabij de stad, onder andere P+R Haren en Hoogkerk. De Regio Groningen-Assen heeft het initiatief genomen om P+R-locaties in de regio hieraan te koppelen. P+R-voorzieningen op de belangrijke tramstations kunnen extra vervoerswaarde voor de RegioTram genereren. Er worden mogelijkheden gesignaleerd voor grotere P+R bij Zuidhorn, Hoogezand, De Punt en Leek (P+R-plus). De regionale visie op P+R is op 17 januari 2012 door het Portefeuillehoudersoverleg Verkeer en Vervoer (POVV) van de RGA vastgesteld.

OV-knoop Hoogezand

Een nieuw station Hoogezand-centrum is opgenomen als ruimtereservering in het centrumplan Hoogezand en maakt deel uit van de projecten in kader van de RSP-programma's Transferia/Busstations en Q-liner/HOV-bus. Dit nieuwe station zal een groot effect hebben op het gebruik van de andere vier stations in Hoogezand-Sappemeer en op de RegioTram. De provincie is met de gemeente een onderzoek gestart naar het nut en de noodzaak van dit nieuwe station.

Masterplan Hoogwaardig openbaar vervoer Leek-Roden 2020

Het OV-bureau heeft samen met de gemeenten Leek en Noorderveld de mogelijkheden voor Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV) onderzocht. Dit Masterplan beschrijft een kansrijke ontwikkeling voor het HOV, die optimaal aansluit bij de ruimtelijke ontwikkelingsplannen van het Intergemeentelijk Structuurplan Leek-Roden. De planhorizon voor het HOV is voorlopig 2020, maar er wordt rekening gehouden met langere termijn-opties als de invoering van de RegioTram en de spoorlijn Groningen-Heerenveen.

1.6 Leeswijzer

In hoofdstuk 1 zijn de uitgangspunten voor de programmering van de tweede fase van de RegioTram beschreven. In hoofdstuk 2 is de bereikbaarheidsproblematiek weergegeven en is ingegaan op de bereikbaarheidsstrategie en de rol van RegioTram hierin. De meerwaarde van de RegioTram ten opzichte van de inzet van extra treinen is opgenomen in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de corridors onderling vergeleken en zijn de resultaten van de verschillende corridors geschetst. De uitvoeringsstrategie staat in hoofdstuk 5. In de bijlage zijn per corridor de resultaten van de onderdelen vervoerswaarde, ruimtelijke ontwikkelingen, capaciteitsanalyse en kostenramingen vermeld.

2 Bereikbaarheidsproblematiek

2.1 Bereikbaarheidsstrategie Regio Groningen-Assen

In de jaren '90 is in de Regio Groningen-Assen (RGA) een discussie gestart over het regionaal OV-systeem als onderdeel van de bereikbaarheidsstrategie van de RGA. De *Regiovisie (1998)* is richtinggevend geweest voor deze OV-strategie. De doelstellingen van de verbetering van het regionaal openbaar vervoer gelden onverminderd: *het garanderen van de economische bereikbaarheid en het neerzetten van het OV als reëel alternatief voor de auto bij de bereikbaarheid van de stedelijke gebieden.*

De uitwerking van de OV-strategie heeft plaatsgevonden in het Stadsgewestelijk Openbaar Vervoer (STOV), later in de markt gezet als Kolibri. In de *Netwerkanalyse (2006)* heeft een herijking/verdieping plaatsgevonden van de bereikbaarheidsstrategie van de regio ten aanzien van alle modaliteiten. Vervolgens is dit voor het spoorse deel verder uitgewerkt in het *Raamwerk RegioRail (2008)* en de *Railvisie Drenthe (2010)*. De regionale bereikbaarheidsstrategie is in de afgelopen periode niet wezenlijk veranderd en kenmerkt zich in grote lijnen door:

- De bereikbaarheid in de regio wordt gezien vanuit een integraal vervoersysteem met alle modaliteiten: auto, fiets, bus, trein en (op termijn) tram.
- De autoafhankelijkheid is groot vanwege het ijle verzorgingsgebied van de regio. Investerings in auto-infrastructuur blijven nodig.
- Vanwege de geringe opnamecapaciteit van auto's van met name de stad Groningen wordt het gebruik van OV en fiets als alternatief voor de auto gestimuleerd.
- Rail is de drager van het OV-systeem.
- Snel maken van het OV zorgt voor meer reizigers en minder kosten. Voor bussen worden snelle (obstakelvrije) assen ingericht (HOV-assen).
- P+R's (herkomst en bestemming) zijn een onmisbare schakels in het bereikbaarheidssysteem.
- Voor de kortere afstanden wordt het gebruik van de fiets gestimuleerd.

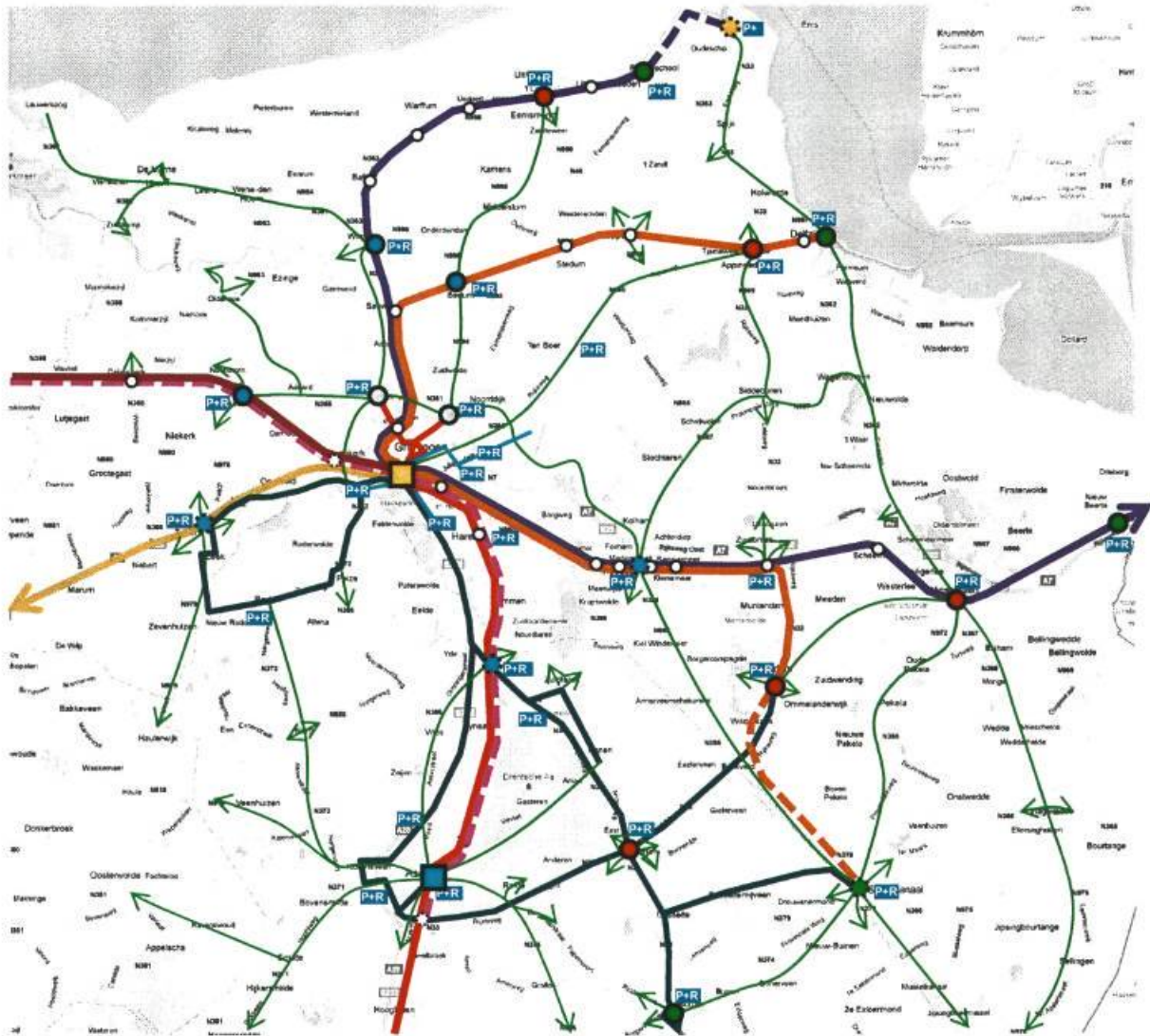
Een logisch opgebouwd en samenhangend OV-netwerk verhoogt de efficiëntie van het openbaar vervoer en levert daarmee een bijdrage aan de beheersing van de OV-exploitatie. In de RGA (en in de provincies Groningen en Drenthe) wordt met het OV bureau Groningen-Drenthe daarom toegewerkt naar een integraal OV-systeem met bus, trein en (op termijn) tram. Hiervoor is van belang:

- Geen verschillende producten bieden voor dezelfde reisrelatie
- Klokvaste vertrektijden (ieder uur op elk traject)
- Aansluitingen goed en consequent
- In beide reisrichtingen dezelfde reis- en overstaptijden (symmetrie)
- Ontwikkelen van OV-knooppunten (bus, trein, tram, P+R)

OV-knooppunten zijn in deze visie zeer belangrijk. Bij de OV-knoopen² komen treinen en bussen uit alle richtingen op hetzelfde moment bij elkaar en sluiten alle richtingen aan op alle richtingen. Hierdoor zijn geen parallelle verbindingen nodig en is de exploitatie efficiënter. Optimale inzet van materieel/personeel en OV wordt aantrekkelijker. Van belang is dat de knooppunten binnen (een veelvoud van) een kwartier of een half uur reistijd van elkaar af liggen, zodat het materieel-personeel zo min mogelijk stilstaat. Door het optimaliseren van

² Transit Oriented Development (ontwikkelingen concentreren bij knooppunten).

het OV-netwerk worden zowel bus als trein - en op termijn de tram - beter benut. Hierdoor dalen de kosten van het OV (minder dienstregelingsuren) en stijgen de inkomsten (er worden meer reizigers getrokken). In afbeelding 2.1 is de voorlopige visie op het integrale OV-netwerk 2020³ (dus exclusief RegioTram, de regio in) van de RGA c.q. het OV-bureau Groningen-Drenthe en de provincies weergegeven. Dit vormt een belangrijk uitgangspunt voor de verdere uitwerking van de tweede fase van de RegioTram.



Afbeelding 2.1: Samenhangende OV-netwerkvisie 2020

2.2 Probleemstelling

Groei decentraal spoor

Het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) van het ministerie heeft in haar studie uit 2008 "Decentraal Spoor Centraal; Quick-scan van de marktontwikkelingen in het personenvervoer op gedecentraliseerde spoorlijnen" een prognose opgesteld voor de groei op de decentrale lijnen in 2020 ten opzichte van 2006. Het KiM verwacht een gemiddelde

³ Vastgesteld door Portefeuillehouders Overleg Verkeer en Vervoer (POVV) van de Regio Groningen- Assen (RGA) op 13 oktober 2011. Een nadere uitwerking zal nog worden voorgelegd aan raden en staten.

vervoersgroei tussen 35 en 55 procent op de decentrale spoorlijnen, dus exclusief Groningen-Heerenveen, Zuidbroek-Veendam en Groningen-Assen. Specifiek voor spoorlijnen die gedecentraliseerd zijn aan de provincie Groningen komt het KiM tot de volgende groeiverwachtingen:

- Groningen - Leeuwarden tussen de 28% en 56%;
- Groningen - Nieuweschans tussen de 72% en 95%;
- Groningen - Roodeschool tussen de 14% en 32%;
- Groningen - Delfzijl tussen de 14% en 27%.

Nationale Markt en Capaciteitsanalyse (NMCA)

De verwachting is dat deze mobiliteitsgroei vanuit de regio naar de stad Groningen met de invoering van maatregelen uit Raamwerk RegioRail zal doorgaan. Een recente analyse van het Rijk bevestigt dit beeld, dat eerder ook in het kader van de Netwerkanalyse 2030 is voorspeld. De NMCA van het Rijk uit 2011 met prognosejaar 2028 laat zien dat de groei van het aantal verplaatsingen tussen regio en stad toeneemt vanaf nu tot 2028. Dit kan leiden tot nieuwe knelpunten, onder andere ten aanzien van de capaciteit in het regionale openbaar vervoer en op de drukst bezette openbaar vervoerlijnen in de stad zelf.

In tabel 4.11 uit het onderzoek zijn de regionale spoorlijnen in de noordelijke provincies gepresenteerd. Voor zowel 2020 als 2028 is te zien wat de verwachte groei is en met kleur is aangegeven in hoeverre dit tot capaciteitsknelpunten leidt. Op het traject Groningen – Bad Nieuweschans leidt de groei in beide jaren tot overschrijding van de maximale capaciteit. De trajecten Groningen - Roodeschool en Leeuwarden - Groningen hebben voor beide jaren een oranje kleur. Dit betekent dat er capaciteitsproblemen dreigen, maar dat dit niet zeker is. Belangrijk is dat het traject Groningen-Assen en de internationale trein Groningen - Bremen niet in deze studie zijn opgenomen.

traject	2020	2028
Leeuwarden - Stavoren	33%	34%
Leeuwarden - Harlingen	28%	29%
Leeuwarden - Groningen	42%	43%
Groningen - Nieuweschans	84%	81%
Groningen - Roodeschool	23%	24%
Groningen - Delfzijl	21%	22%

Tabel 4.11: Ontwikkeling vraag en beoordeling capaciteit regionale spoorlijnen Friesland, Groningen en Drenthe

Algemeen aandachtspunt in de regio zijn de enkelsporige baanvakken, die bij een uitbreiding van het aantal treinen al snel op een capaciteitsprobleem kunnen stuiten. Een ander aandachtspunt zijn de capaciteitsproblemen bij overstappunten zoals bus- en treinstations, die in een gebied met een krimpende bevolking een steeds belangrijker functie zullen gaan vervullen.

Wat betreft het stads- en steekvervoer wordt vooral op de corridor hoofdstation Groningen - Grote markt - UMCG een grote groei verwacht. Op deze as zijn capaciteitsproblemen te verwachten. Daarnaast is de ontsluiting van het busstation in Groningen in de huidige situatie al zodanig krap, dat maatregelen uit het oogpunt van capaciteit noodzakelijk zijn. Realisatie van de eerste fase RegioTram is hierbij essentieel.

Relatie autoverkeer

Uit de Netwerkanalyse RGA (2006) blijkt dat de bereikbaarheidsproblematiek van de regio zich vooral manifesteert op de hoofdstructuur en dan met name op het hoofdwegennet: A28 van De Punt naar Groningen, A7 van Leek naar Groningen en op de ringstructuur van de stad. Wanneer de RegioTram aangesloten wordt op de (potentiële) P+R-locaties kan die de automobilist snel en comfortabel naar de binnenstad van Groningen vervoeren.

Het is de verwachting dat er ook na de ombouw van de Zuidelijke Ringweg (2020) nog steeds problemen zullen zijn op de invalsroutes vanaf de ring naar de stad. De berekeningen met het verkeersmodel voor de structuurvisie 'Groningen, Stad op Scherp' (2009) bevestigen het beeld dat de stedelijke bereikbaarheid onder druk staat. In de structuurvisie staat hierover: "Ondanks verkeersmanagement en extra investeringen in hoogwaardig openbaar vervoer en in het fietsnetwerk, kan een vlotte doorstroming van het autoverkeer, vooral binnen de ring en in de spits, niet altijd worden gegarandeerd." De indicator hiervoor is de kruispuntbelasting. Hieruit blijkt dat belasting van de kruispunten op belangrijke invalswegen zoals de Europaweg, het Damsterdiep, de Paterwoldseweg en de Eeldersingel zo hoog is dat ondanks verkeersmanagement en extra investeringen in hoogwaardig busvervoer en het fietsnetwerk een vlotte doorstroming van het autoverkeer, vooral binnen de ring en in de spits, niet altijd kan worden gegarandeerd. "Voor de zwaarbelaste gebieden en de grootste vervoersstromen zetten we in op hoogwaardig openbaar vervoer (Kolibri en RegioTram)" aldus de structuurvisie. Dit sluit aan bij de keuze voor het Raamwerk RegioRail.

2.3 Doelstelling RegioTram

De hoofddoelstelling van de "RegioTram; doorrijden de regio in" is;

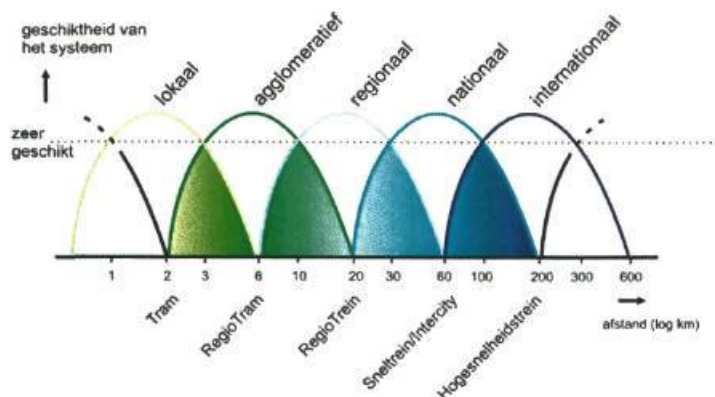
"Het bieden van een hoogwaardig en efficiënt openbaar vervoersysteem om de regionale bereikbaarheid te verbeteren en de economische groei te versterken."

De uitvoering van de regionale bereikbaarheidsstrategie, waaronder het Raamwerk RegioRail, betekent de realisering van een systeemspromg in het regionale openbaar vervoer. Dit is nodig om de verwachte mobiliteitsgroei vanuit de regio naar de stad Groningen met voldoende kwaliteit en betaalbaar te kunnen opvangen. De NMCA laat zien dat tot 2028 een sterke groei kan worden verwacht op alle corridors naar de stad Groningen. Daardoor ontstaan capaciteitsproblemen in het openbaar vervoer. De krimp in de omliggende gebieden versterkt deze trend. Voorzieningen concentreren zich steeds meer in de grotere kernen, waardoor de mobiliteit naar de stad Groningen verder toeneemt. De RegioTram kan zorgen voor een betere samenhang tussen de stad en de regio en kan de ruimtelijke en economische hoofdstructuur van de T-as (Leek/Roden-Assen-Hoogezand-Groningen) versterken.

De verwachte reizigersgroei maakt het noodzakelijk de beschikbare capaciteit van het OV beter te benutten en uit te breiden. Zonder RegioTram is inzet van extra trein- en busdiensten noodzakelijk. Hierdoor nemen de kosten per reiziger toe. De RegioTram kan de toename van deze exploitatiekosten beperken. De twee tramlijnen in de stad vormen de basis. De investeringen in de RegioTram in de stad tot 2020 kunnen na 2020 verder verzilverd worden door met de RegioTram de regio in te rijden.

De "RegioTram; doorrijden de regio in" is een vergaande systeemverbetering en een toekomstvaste toegevoegde waarde in het OV-systeem. Met dit concept kan de verdere reizigersgroei worden opgevangen en kunnen relatief goedkoop nieuwe stations gerealiseerd worden. Bovendien wordt een nieuw product geboden, omdat veel reizigers binnen de Regio Groningen-Assen zonder overstap hun bestemming in de binnenstad kunnen bereiken. Dit hoogwaardige openbaar vervoer kan, in combinatie met P+R, een goed alternatief voor de auto bieden. Diverse RegioTramprojecten in Duitsland, Frankrijk en Spanje - maar ook RandstadRail in Nederland - laten zien dat een gefaseerde uitbreiding van het tramnetwerk via bestaand spoor mogelijk is en de gewenste systemsprong kan bieden. Bovendien heeft het effect op de ruimtelijke en economische hoofdstructuren in deze gebieden.

Het vervangen van treinen door trams op de langere trajecten is niet zinvol. Treinen zijn geschikter voor de langere trajecten, omdat ze sneller zijn en een grotere zitplaatscapaciteit hebben. Door de toevoeging van de RegioTram op trajecten tot ongeveer 15 km van het hoofdstation Groningen hoeven de treinen niet meer op alle stations te stoppen, waardoor de treinverbindingen versnellen. Dit zal voor de trein nieuwe reizigers buiten de regio opleveren. Daarnaast kunnen voor de RegioTram sneller en goedkoper nieuwe stations worden aangelegd dan voor de trein.



Afbeelding 2.2: Schematische indeling railsystemen van het Raamwerk RegioRail en het schaalniveau dat ze bedienen (bron; onderzoek vervoerwaarde, Goudappel Coffeng, januari 2012).

In de OV-netwerkvisie 2020 wordt een betere koppeling tussen bus en spoor nagestreefd. Op logische knooppunten sluit de bus aan op de trein en worden parallelle verbindingen zoveel mogelijk voorkomen. De RegioTram kan de OV-knooppunten op maximaal 15 minuten van het hoofdstation Groningen uitstekend bedienen. (Potentiële) P+R-voorzieningen langs de snelwegen en invalsroutes naar de stad Groningen (De Punt, Leek, Zuidhorn en Hoogezand) zorgen voor een versterking van de werking van deze OV-knopen en leveren meer reizigers voor de RegioTram op (keten auto - tram). Het is juist deze vergaande integratie van bus, trein en tram die grote voordelen op kan leveren. Het levert voor zoveel mogelijk reizigers een passend product en voor de overheden, naast hoogwaardig OV, ook het meest efficiënte OV-netwerk.

Samengevat kunnen uit het voorgaande de volgende subdoelstellingen voor de RegioTram worden afgeleid:

1. Het samenhangende concept van trein en tram zorgt ervoor dat veel reizigers binnen de regio Groningen-Assen snel en comfortabel zonder overstappen naar de belangrijkste eindbestemmingen in de stad Groningen kunnen reizen.
2. De RegioTram versterkt de ruimtelijke en economische hoofdstructuur van de regio en de samenhang tussen stad en ommeland.
3. Reizigers van buiten de regio krijgen dankzij de komst van de RegioTram een snellere treinverbinding met de stad Groningen.
4. De verregaande integratie van trein-tram-bus levert voor reizigers passende producten en hoogwaardig OV op. Het biedt overheden een zo efficiënt mogelijk OV-netwerk, dat verdere reizigersgroei in het OV kan stimuleren en opvangen.
5. De realisatie van OV-knooppunten, waar bussen direct aansluiten (feederen) op de dienstregelingen van het spoor (trein-tram), versterkt het OV-netwerk.
6. De RegioTram en P+R kunnen een deel van de verwachte groei van het autoverkeer in de regio en de stad Groningen opvangen.

3 RegioTram en treinen

3.1 Inleiding

De uitvoering van het Raamwerk RegioRail bestaat uit de volgende twee invoeringstrajecten:

- Tot 2020 de uitbreiding van treindiensten en de aanleg van tramlijnen (lijn 1 en 2) in de stad.
- Na 2020 doorrijden met de RegioTram de regio in én uitbreiding tramlijnen in de stad.

Bij het vaststellen van het Raamwerk RegioRail is de meerwaarde van RegioTram aangetoond en is er een keuze gemaakt voor de RegioTram in de stad en in de regio. Eind 2010 is een planuitwerkingsbesluit genomen voor de start van de aanbesteding van de eerste fase (tramlijnen 1 en 2) én is de notitie "Doorrijden de regio in: Met de RegioTram op bestaand spoor" vastgesteld. In deze notitie is een netwerk beschreven voor de RegioTram en zijn maatregelen voorgesteld voor de verschillende corridors. Er is een eerste inschatting gemaakt van de effecten van de RegioTram voor de corridor Hoogezand Sappemeer. In dit programmeringsrapport is de notitie uit 2010 geactualiseerd, is de samenhang van het netwerk onderzocht en zijn alle corridors op gelijk niveau uitgewerkt. Zo kan een keuze worden gemaakt in de verdere ontwikkeling van de corridors. Daarbij gaat het voornamelijk over de prioritering van de uitvoering.

In het onderzoek "Vervoerswaarde programmering Tweede fase RegioTram (Goudappel Coffeng, januari 2012) zijn de effecten van de maatregelen uit het Raamwerk RegioRail concreet gemaakt. Hierbij is gebruik gemaakt van het verkeersmodel dat ook de basis was voor eerdere studies naar het Raamwerk RegioRail, de studie naar de meerwaarde van de doortrek van de spoorlijn Leeuwarden – Groningen naar Assen Zuid en de studie naar de eerste fase van de RegioTram (lijn 1 en 2). Voordat de berekeningen zijn uitgevoerd, zijn het spoornetwerk en de bijbehorende bediening in het model aangepast conform de meest recente inzichten (zie paragraaf 1.5). Het busnetwerk rondom Leek en Roden is herzien conform het Masterplan Hoogwaardig Openbaar Vervoer Leek-Roden 2020 en diverse P+R-plekken zijn toegevoegd. Uitbreidingen van tramlijnen in de stad zelf zijn in deze studie niet meegenomen.

3.2 Samenhang RegioTram en trein

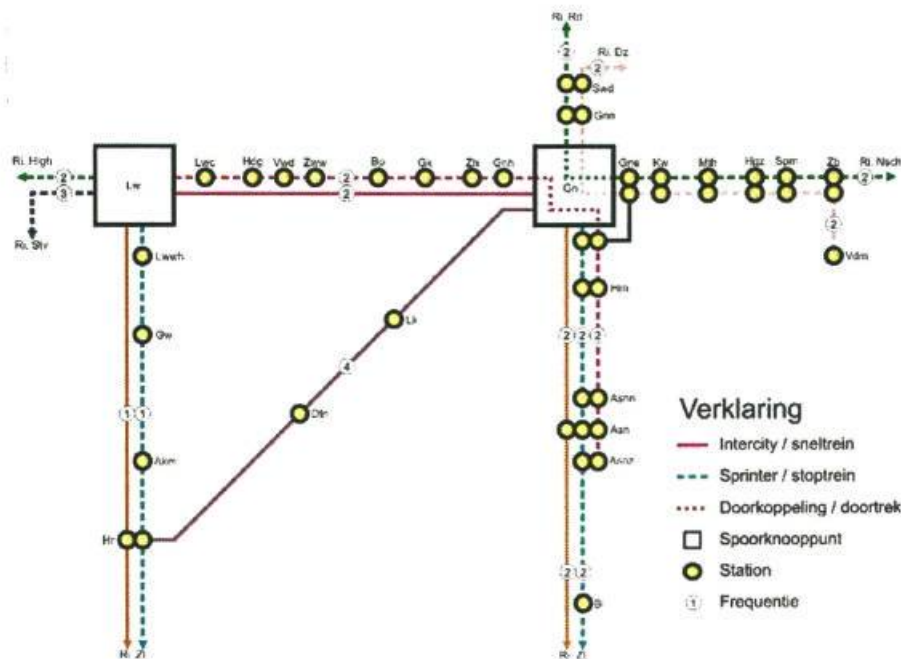
De modelberekeningen voor het prognosejaar 2020 zijn bedoeld om inzicht te geven in de vervoerswaarde van de railsystemen RegioTram en trein voor alle corridors. In het onderzoek naar de vervoerswaarde is gekeken naar drie varianten:

- *Variant Nul*: de uitgangssituatie met treindiensten Programma Noord-Nederland in 2020 (incl. spoorlijn Groningen-Heerenveen) en de tramlijnen 1 en 2 in de stad.
- *Variant RegioTram*: de inzet van "RegioTram; doorrijden de regio in" bovenop variant Nul.
- *Variant Treinplus*: de inzet van extra treinen in plaats van "RegioTram doorrijden de regio in" bovenop variant Nul.

Variant Nul (2020)

In deze basisvariant voor het jaar 2020 zijn de meest recente inzichten uit de Definitiestudie Programma Noord-Nederland van ProRail uit oktober 2010 (nieuwe treindiensten

dienstregeling 2020⁴) verwerkt. In de stad Groningen lopen een tweetal tramlijnen (lijn 1 en 2) tussen Groningen Hoofdstation en Kardinge en Zernike. Rondom Leek en Roden is een volwaardig HOV-busnetwerk uitgerold op basis van het Masterplan HOV Leek-Roden.



Afbeelding 3.1: Lijnvoering trein en bediening stations variant Nul

In Variant Nul zitten ook de tramlijnen Groningen Hoofdstation naar Zernike en Kardinge conform afbeelding 3.2. met elk een frequentie van 8x per uur.

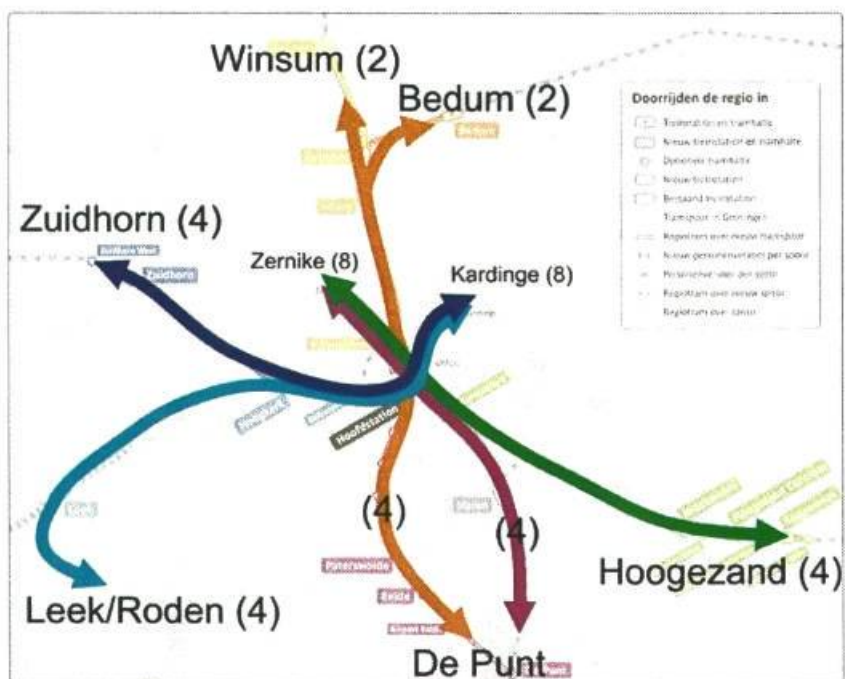


Afbeelding 3.2: lijnvoering tramlijnen 1 en 2

⁴ Met Groningen-Heerenveen (4x/uur), extra sneltrain Groningen-Leeuwarden, Assen Zuid- Groningen – Leeuwarden (Doortrek 2x/uur), Roodeschool-Groningen-Nieuweschans, Delfzijl-Groningen-Veendam en intercity/stoptrein Groningen-Zwolle (elk 2x/uur).

Variant RegioTram

In deze variant is de RegioTram in de regio volledig geïntegreerd met de tramlijnen 1 en 2 in de stad. RegioTrams rijden via de tramlijnen in de stad (uit Variant Nul) door de regio in en vice versa.



* In vervoerwaardestudie is ook De Punt in samenhang met corridor Assen opgenomen.

Afbeelding 3.3: Gekoppelde corridors Tweede fase RegioTram en bijbehorende (maximale) frequenties (per uur).



Afbeelding 3.4.: Routing RegioTram in het centrum van Groningen variant RegioTram.

Op basis van de vervoersrelaties tussen de gebieden en corridors zijn de verschillende herkomsten en bestemmingen aan elkaar gekoppeld. Belangrijk is dat er een nieuwe route voor de RegioTram naar De Punt is toegevoegd. Deze route loopt via het bestaande derde (goederenspoor) tussen het Europapark en Glimmen en een stuk nieuw spoor naar P+R De Punt. Het biedt hiermee een veel snellere verbinding voor automobilisten naar de binnenstad. Deze nieuwe RegioTramlijn kan vervolgens ook gekoppeld worden aan een toekomstige tramlijn naar Groningen-Zuid (Martiniziekenhuis-Hoornseplas) via Groningen Airport Eelde en het dorp Eelde.

In de vervoerwaardestudie is uitgegaan van de volgende maximale frequentie:

- Winsum/Bedum - Groningen - Eelde - De Punt (2 + 2 = 4x per uur);
- Sappemeer Oost - Groningen - Zernike (4x per uur);
- De Punt - Haren - Groningen - Zernike (4x per uur);
- Roden - Leek - Groningen - Kardingse (4x per uur);
- Zuidhorn West - Groningen - Kardingse (4x per uur).

In vergelijking met *Variant Nul* is qua trein de pendeldienst Groningen HS – Zuidhorn vervallen. Op de corridor Groningen HS – Zuidbroek bedient de trein alleen nog de stations Groningen HS – Groningen Europapark – Kropswolde – nieuwe stations Hoogezand Centrum en Sappemeer⁵ (en vervolgens door richting Zuidbroek en verder). Het busnetwerk is met name bij Leek/Roden aangepast conform het Masterplan HOV.

Variant Treinplus

Deze variant is bedoeld om het verschil in beeld te brengen tussen:

- Zonder overstap: het toevoegen van de RegioTram als nieuw product, waarmee de overstap tussen stad en regio verdwijnt óf
- Met overstap: het doorgaan met het bestaande systeem, waarbij extra treinen de reizigersgroei opvangen en de overstap tussen stad en regio blijft bestaan.

Extra regionale treinen en trams in de stad zijn in de variant *Treinplus* opgenomen als een vervangend (kwalitatief) en zoveel mogelijk gelijkwaardig product voor de RegioTram. Bij de corridors Bedum-Winsum rijden de extra treinen door naar het hoofdstation. Voor de corridor De Punt via Eelde kunnen geen treinen rijden. Uitgangspunt hier is de uitbreiding van de stadstram naar de Hoornseplas via het Martiniziekenhuis. Het RegioTramprincipe, ofwel doorrijden de regio in, is in deze variant losgelaten. Principeel wordt in de variant *Treinplus* onderscheid gemaakt tussen de stadstram en de (regionale) trein.

Uitwisseling tussen beiden systemen vindt, met een overstap, plaats op de stations Groningen HS en Groningen Noord. Met de Variant *Treinplus* wordt het effect van de overstap bepaald. Daarom zijn dezelfde haltes en reistijden gehanteerd als in de Variant *RegioTram*. In de praktijk kan een trein niet zo snel afremmen, optrekken en kort bij stations stilstaan als een tram.

3.3 Beschrijving effecten

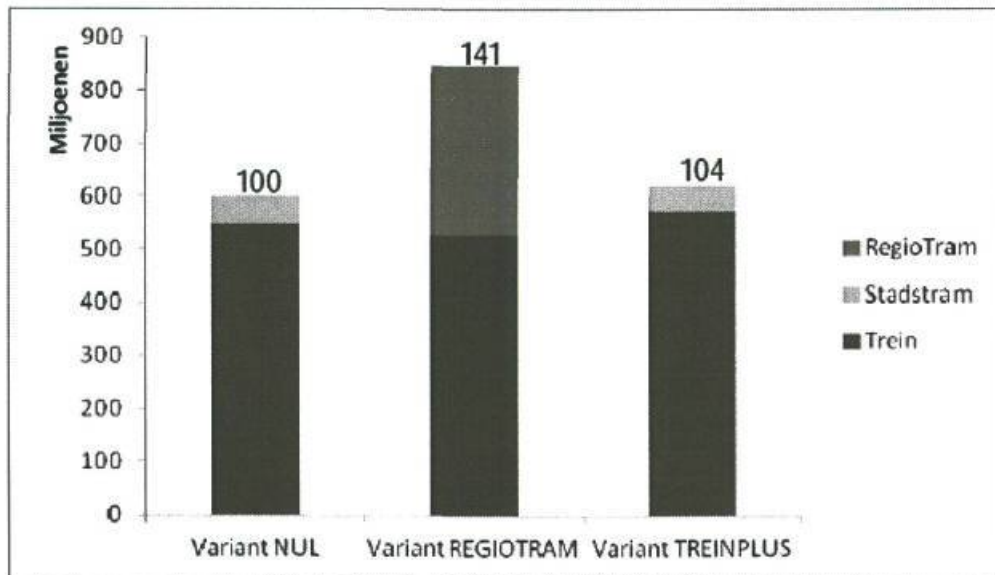
In deze paragraaf zijn de effecten van de invoering van de RegioTram in elke corridor met een maximale frequentie weergegeven. In de verkenningsstudies zal verder worden

⁵ Bij een maximale frequentie van de RegioTram 4x per uur kunnen ook de stations Kropswolde en Sappemeer nog vervallen als treinstations, maar wel bediend worden door RegioTram.

uitgewerkt wat de meest optimale (kosten-baten) bediening per corridor is. Hierbij kan hetzelfde groeimodel gehanteerd worden zoals nu bij de trein gebruikelijk is.

Reizigerskilometers

Het aantal reizigerskilometers is de meest gehanteerde indicator voor het gebruik van railgebonden vervoermiddelen en reizigersopbrengsten. Dit zijn de kilometers die elke OV-reiziger aflegt in het vervoersysteem (trein-tram-bus). In afbeelding 3.5 is de absolute omvang van het aantal reizigerskilometers opgenomen. Hierbij is per variant onderscheid gemaakt naar trein, RegioTram en RegioTram eerste fase (gemakshalve in de afbeeldingen aangeduid met Stadstram).



Afbeelding 3.5: Aantal reizigerskilometers per variant en railsysteem en de bijbehorende indexcijfers op jaarbasis (Variant Nul = 100).

De verschillende varianten op een rij:

- In *Variant Nul* heeft de trein 548 (91%) miljoen reizigerskilometers en de Stadstram 51 miljoen (9%).
- In *Variant RegioTram* heeft de trein 527 (62%) miljoen reizigerskilometers en RegioTram 321 miljoen (38%). Dit is een toename van in totaal 41%.
- In *Variant Treinplus* neemt het aantal reizigerskilometers slechts toe met 4%.

In afbeelding 3.6 is het totaal aantal instappers aangegeven. De Varianten *RegioTram* én *Treinplus* zorgen voor een afname van het aantal busreizigers. In het model kan geen onderscheid worden gemaakt in instappers en overstappers. Dit betekent dat een reiziger die instapt in de trein en overstapt op de tram tweemaal als instapper wordt geteld in plaats van één keer als instapper en één keer als overstapper.

	instappers trein, RegioTram en stadstram	instappers bus	totaal
variant nul	109.000	96.000	205.000
variant regiotram	171.000 (+57%)	85.000 (-11%)	256.000 (+25%)
variant treinplus	128.000 (+18%)	86.000 (-10%)	214.000 (+4%)

Afbeelding 3.6: Indicatie aantal instappers (prognosejaar 2020).

De vergelijking van de aantallen instappers ondersteunt de analyse van de reizigerskilometers:

- De verbetering van het regionaal openbaar vervoer door de introductie van de RegioTram in de regio zorgt voor een forse toename (+25%) van het aantal instappers (*Variant RegioTram*). Hierin is het doorrijden met de RegioTram van het stedelijk tramspoor naar het regionaal spoor belangrijk. Er wordt een nieuw OV-product geboden dat extra en nieuwe reizigers trekt.
- In *Variant Treinplus* neemt het aantal instappers een stuk minder (+4%) toe dan in de *Variant RegioTram*.
- Het aantal instappers in de bus neemt in beide varianten af. Dit is het gevolg van concurrentie tussen de bus en trein/RegioTram en de verbeterde aansluiting van enkele buslijnen bij trein- en tramstations. Grote aanpassingen van de buslijnen zijn vooral mogelijk in de corridors Roden / Leek en Groningen Zuid – Paterswolde – De Punt.

Effect op het autoverkeer

De investeringen in de RegioTram leiden tot een verschuiving in het gebruik van de auto en het openbaar vervoer. Uit de analyse blijkt dat de verbetering van het openbaar vervoer in de *Variant RegioTram* leidt tot een toename van het aandeel openbaar vervoer vanaf 2020. Het openbaar-vervoergebruik groeit dan dus sneller dan het autogebruik. Deze toename is bij de RegioTram groter dan bij de inzet van extra treinen.

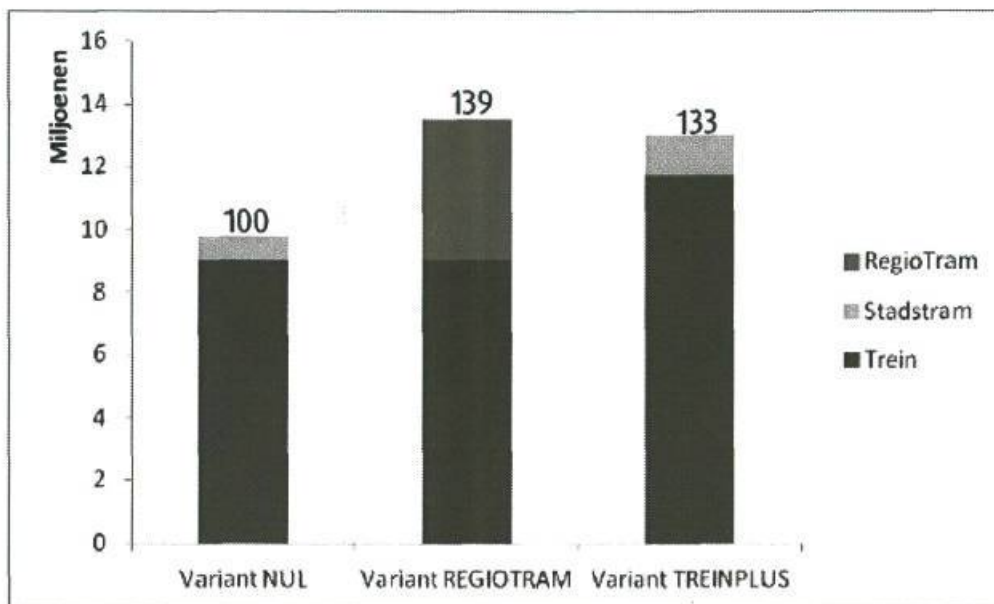
	auto	openbaar vervoer
variant nul	91,5%	8,5%
variant regiotram	89,7%	10,3%
variant treinplus	91,3%	8,7%

Afbeelding 3.7: Verdeling autoverkeer – openbaar vervoer in de Regio Groningen-Assen.

Ritkilometers

Voor wat betreft het aanbod van railsystemen zijn vooral ritkilometers van belang. Het gaat om het aanbod van elke kilometer die door elke trein of tramdienst wordt geboden⁶. In afbeelding 3.8 is zowel de absolute omvang als de index van het aantal ritkilometers opgenomen.

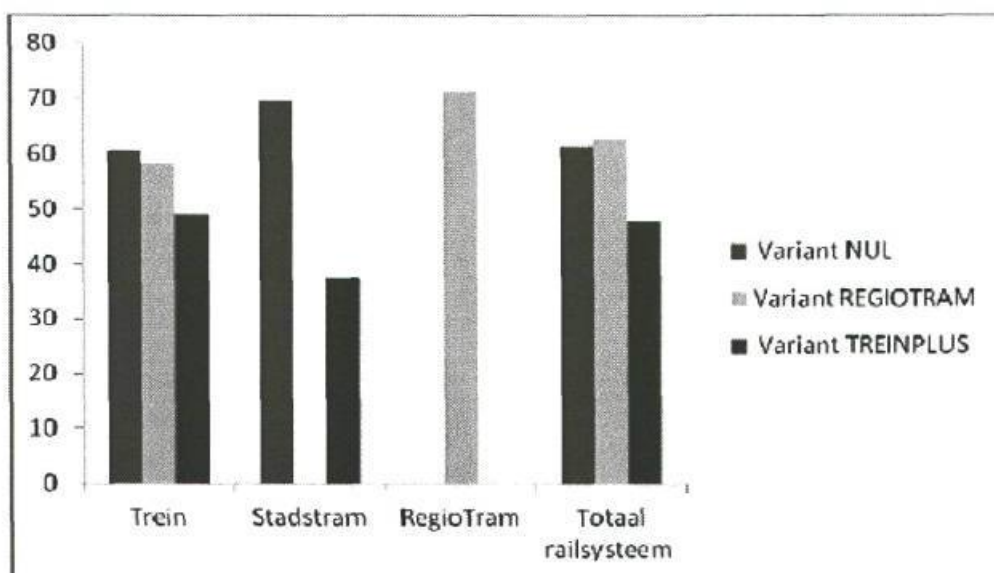
⁶ De afstand tussen station Leek bij de A7 en Hoogkerk is circa 10 kilometer. Een RegioTram van 1x per uur biedt 10 ritkilometers. Uitgaande van 14 ritten per dag maal 365 dagen betekent dit jaarlijks ca. 51.100 ritkilometers.



Afbeelding 3.8: Aantal ritkilometers per variant en railsysteem en de bijbehorende indexcijfers (index ten opzichte van Variant Nul) op jaarbasis.

Gemiddelde bezetting

De gemiddelde bezetting is een indicator voor de efficiëntie van het railsysteem. Daarbij geldt: hoe hoger de waarde, hoe efficiënter (en betaalbaarder) het systeem. De gemiddelde bezetting wordt uitgerekend door het aantal reizigerskilometers te delen door het aantal ritkilometers.



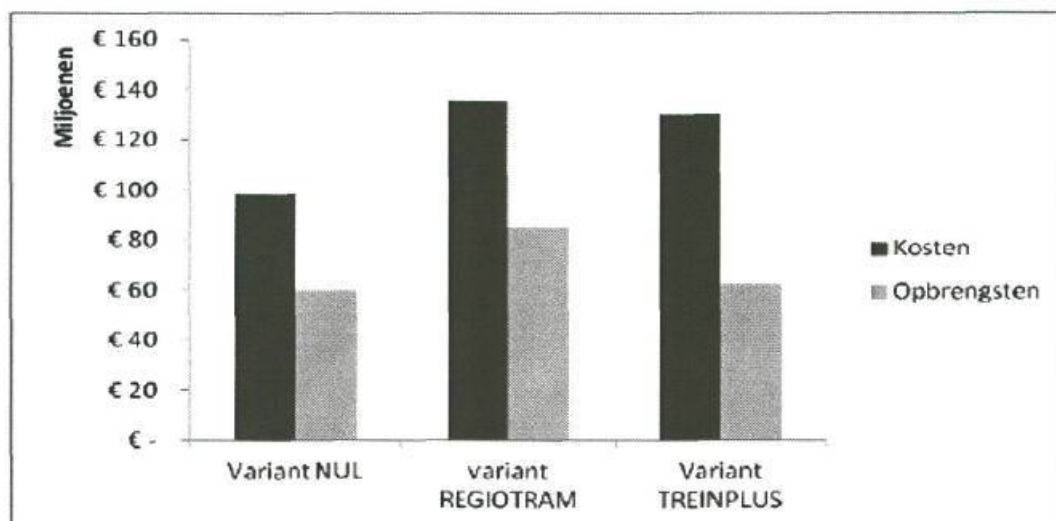
Afbeelding 3.9: Gemiddelde bezetting railsystemen uitgedrukt in het aantal reizigerskilometers per ritkilometer op jaarbasis.

Om de waarden van de cijfers in de voorgaande afbeelding enigszins te kunnen duiden, is gekeken naar enkele gemiddelde bezettingscijfers van andere decentrale spoorlijnen (bron; Decentraal spoor centraal, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid –KiM-, 2008). De gemiddelde bezetting van alle decentrale lijnen is 51. De RegioTram scoort hoger dan dit

gemiddelde en biedt een hogere bezetting dan treindiensten (*Variant Nul*) en extra inzet van treinen (*Variant Treinplus*).

Inschatting exploitatiekosten en opbrengsten

Frequentieverhogingen door toevoeging van de RegioTram en/of extra treindiensten zal leiden tot hogere exploitatiekosten en extra reizigersopbrengsten. In onderstaande figuur is een inschatting gemaakt op basis van landelijke kengetallen (onder andere KiM) en gehanteerde cijfers bij lijn 1 en 2 in de stad. Het betreft de kosten voor de regionale treindiensten, stadstram (lijn 1 en 2) én RegioTram..

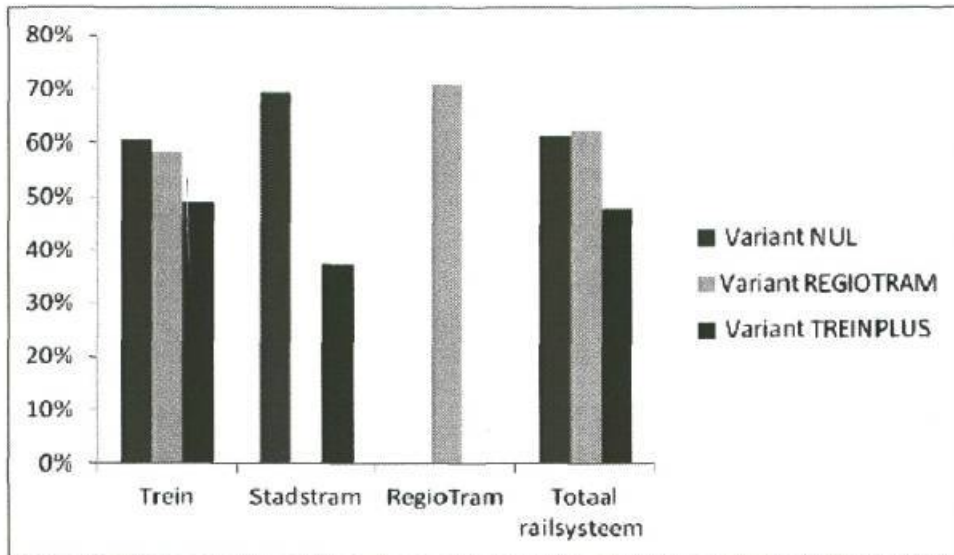


Afbeelding 3.10: Indicatie van de kosten (+/- 10%) en de opbrengsten (+/- 30%) van de verschillende varianten ten opzichte van variant Nul.

De aanschaf, het beheer en het onderhoud van het trein/trammaterieel en nieuwe/bestaande trein/tramsporen (onder andere de gebruikersvergoeding ProRail) maken deel uit van de hiervoor aangegeven exploitatiekosten. Mogelijke besparingen in de busexploitatie zijn hierin niet meegenomen. Voor de reizigersopbrengsten is gerekend met een relatief lage opbrengst van € 0,10 per reizigerskilometer. Net als in de huidige situatie zijn de kosten van de exploitatie hoger dan de reizigersopbrengsten. *Variant RegioTram* is beduidend goedkoper dan *Variant Treinplus*. In *Variant RegioTram* (dus bij voor alle corridors met maximale frequentie) is het verschil tussen de exploitatiekosten en de reizigersopbrengsten ongeveer € 51 mln. (*Variant Treinplus* € 62 mln.). In *Variant Nul* is dit verschil kleiner (€ 38 mln.), simpelweg omdat minder openbaar vervoer – trein en tramlijn 1 en 2 - wordt aangeboden.

Kostendeckingsgraad

Door de opbrengsten te delen door de exploitatiekosten wordt inzicht verkregen in de kostendeckingsgraad van het railsysteem.



Afbeelding 3.11: Indicatie kostendekkingsgraad van de verschillende varianten uitgesplitst naar de verschillende railsystemen.

Behalve *Variant Treinplus* scoren alle varianten boven de landelijke minimumnorm van 50%. Op basis van de kostendekkingsgraad en de exploitatiekosten en opbrengsten kan de conclusie worden getrokken dat met de introductie van de RegioTram de efficiency van het vervoer op peil blijft, maar dat uiteindelijk wel een grotere financiële bijdrage van de overheid nodig is dan in *Variant Nul*. De inzet van de RegioTram (kostendekkingsgraad ca. 70% voor alle corridors) is veel effectiever dan het verhogen van de frequenties van de trein (*Variant Treinplus*). Met de RegioTram zal de totale kostendekkingsgraad voor het railsysteem iets verbeteren.

De kostendekkingsgraad is gebaseerd op de maximale frequentie van de RegioTram in alle corridors. Dit is een mogelijk eindbeeld. Het is logisch om, net als bij de trein, de frequenties geleidelijk uit te breiden op basis van de gerealiseerde reizigersgroei, de ontwikkeling van de mobiliteit, de economische-ruimtelijke ontwikkelingen, de lijnvoering en de benodigde investeringen. Per corridor moet in de verkennings- en planstudies gezocht worden naar optimale bediening van bus-trein-tram.

Zoals eerder geconcludeerd in hoofdstuk 2 biedt *Variant Nul* onvoldoende mogelijkheden om de verwachte reizigersgroei op de lange termijn op te vangen. Uit bovenstaande cijfers blijkt dat dan het inzetten van de RegioTram een stuk gunstiger uitpakt dan het inzetten van extra treinen.

3.4 Conclusies RegioTram en treinen

- Uitbreiding van het openbaar vervoer is nodig om de mobiliteitsgroei tussen de regio en de stad Groningen op te vangen.
- Door de introductie van de RegioTram; doorrijden de regio in, neemt het openbaar vervoeraandeel in de corridors toe met bijna 2 procent (van 8,5% naar 10,3%).
- De RegioTram vangt een deel van de groei van het autoverkeer op.
- *Variant RegioTram* levert 41% meer reizigerskilometer op dan *Variant Nul* en scoort beter dan de extra inzet van treinen (*variant Treinplus* +4%). *Variant RegioTram* scoort veel beter dan *Variant Treinplus* (meer reizigers, vergelijkbare kosten). De RegioTram is effectiever dan inzet van extra treinen.
- RegioTram concurreert beperkt met de trein. Vooral in de spits worden de treinen ontlast.

- Doorrijden met de RegioTram leidt tot hoger gebruik van tramlijnen 1 en 2 in de stad.
- De gemiddelde kostendeckingsgraad van de RegioTram voor alle corridors is bij een maximale frequentie 71%. De exploitatiekosten nemen wel toe, maar minder dan bij inzet van extra treinen. In de verkenningsstudies zal per corridor verder onderzoek moeten plaatsvinden naar optimale frequenties voor bus-trein-tram in combinatie met de beschikbare capaciteit op het spoor.
- Onderzoek toont aan dat de invoering van de RegioTram past binnen de gestelde doelstellingen van de bereikbaarheidsstrategie van de regio en het Raamwerk RegioRail.

4 Resultaten per corridor

4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de resultaten van de Quick Scan per corridor. De resultaten zijn gebaseerd op de onderzoeken naar de vervoerswaarde/exploitatiekosten en de capaciteitsanalyse/realisatiekosten. Ook ruimtelijke aspecten, zoals woningbouw en tramtracés, zijn meegenomen. De resultaten van de Quick Scan zijn bedoeld om de mogelijkheden van vertraming van de verschillende vervoercorridors rond de stad Groningen met elkaar te kunnen vergelijken. In bijlage 1 zijn de resultaten per corridor verder uitgewerkt en zijn ook de ruimtelijke ontwikkelingen beschreven.

4.2 Corridor Groningen – Hoogezand Sappemeer

4.2.1. Beschrijving corridor Groningen – Hoogezand Sappemeer

Op dit moment beschikt de gemeente Hoogezand Sappemeer over 4 treinstations (Kropswolde, Martenshoek, Hoogezand-Sappemeer en Sappemeer-Oost). Langs deze stations lopen de volgende treindiensten (dienstregeling 2011):

- Stoptrein Groningen - Veendam 2x per uur (gestart mei 2011)
- Stoptrein Groningen - Nieuweschans 2x per uur, waarbij 1x per uur wordt doorgereden naar Leer in Duitsland.

Alle stations worden hiermee dus 4x per uur bediend. De huidige stations sluiten nog niet goed aan op het busvervoer, het hoofdwinkelcentrum en het gemeentehuis.

Op en rond de spoorlijn en de treinstations van Hoogezand-Sappemeer spelen de komende jaren verschillende projecten, die in meer of mindere mate van invloed kunnen zijn op dit project. De belangrijkste projecten zijn het Centrumplan en de OV-knoop Hoogezand, het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoer Plan (GVVP), de doorkoppeling van de treindienst Veendam - Groningen naar Roodeschool en Nieuweschans - Groningen naar Delfzijl, de aansluiting van de tramlus via perron 1B (Knoop Groningen), de internationale trein Bremen en de verlenging van de spoorlijn Veendam-Stadskanaal. Daarnaast zijn ook de Visie Regio Groningen-Assen op P+R (uitbreiding nodig bij één of meerdere stations) en project facelift stations (Martenshoek en Hoogezand-Sappemeer) van belang.

4.2.2. Resultaten corridor Groningen – Hoogezand Sappemeer

De onderzoeken naar de vervoerswaarde (Goudappel) en de capaciteitsanalyse/investeringskosten (DHV) leveren de volgende resultaten op:

- Op de drukste doorsnede 18.700 reizigers in de RegioTram.
- Sterke reizigersgroei (39-74%).
- Kostendekkingsgraad rond de 82%.
- Benodigde investeringskosten spoormaatregelen⁷ € 5 tot 11 miljoen.

⁷ Voor alle corridors geldt dat eventuele kosten voor milieu, geluid, stationsomgeving, beveiliging, informatievoorzieningen en aanpassingen aan overwegen hierin niet zijn opgenomen. Prijspeil 2011 met bandbreedte 40-50%.

De resultaten bevestigen de conclusies van het Raamwerk RegioRail (2008) en de notitie Doorrijden de regio in (2010), namelijk dat de RegioTram naar Hoogezand-Sappemeer toegevoegde waarde heeft voor deze vervoersrelatie. De huidige bediening met treinen kan gefaseerd worden uitgebreid met de RegioTram, van 1 naar 4 keer per uur. De regionale treinen kunnen als gevolg van de invoering van de RegioTram worden versneld. De relatie met de internationale trein naar Bremen en de OV-knoop in Hoogezand moet verder worden onderzocht. Invoering van de RegioTram moet plaatsvinden in afstemming met de in paragraaf 4.2.1 beschreven raakvlakprojecten.

4.3 Corridor Groningen - Zuidhorn

4.3.1. Beschrijving corridor Groningen – Zuidhorn

Zuidhorn ligt aan de spoorlijn Groningen – Leeuwarden en wordt bediend door een stoptrein, die 2x per uur in Zuidhorn stopt. In de ochtendspits rijden er drie pendeltreinen tussen Zuidhorn en Groningen hoofdstation (1x per uur). Vanaf station Zuidhorn rijdt een rechtstreekse bus naar het universiteitsterrein Zernike. De gemeente is bezig met plannen om de stationsomgeving verder op te waarden en in te richten als OV-knoop (inclusief P+R). Van belang is ook het project frequentieverhoging Groningen - Leeuwarden, waardoor een extra sneltrein tussen deze twee provinciehoofdsteden gaat rijden. Hiervoor is capaciteitsuitbreiding voor het deel Hoogkerk - Zuidhorn voorzien. Realisatie is gepland voor 2020.

Qua ontwikkelingen is de extra sneltrein Groningen – Leeuwarden (mogelijk inclusief keervoorziening Zuidhorn, tunnel Paterswoldseweg), de aanpassing van het station Zuidhorn (onder andere P+R-voorziening) en de mogelijke realisatie van het station Hoogkerk van belang. Tussen het nieuwe station Hoogkerk en het hoofdstation van Groningen is ruimte voor een tramstation bij de Suikerunie. Op dit terrein wordt mogelijk in 2022 de nieuwe Floriade gerealiseerd (besluit eind 2012). De projecten Groningen-Heerenveen én de Knoop Groningen zullen eveneens van invloed zijn op de beschikbare capaciteit en de inpassing van de RegioTram.

4.3.2. Resultaten corridor Groningen – Zuidhorn

De onderzoeken leveren de volgende resultaten op:

- Op de drukste doorsnede 8.400 reizigers in RegioTram.
- Sterke reizigersgroei (41%).
- Kostendekkingsgraad rond de 75%.
- Benodigde investeringskosten € 4 tot 9 miljoen.

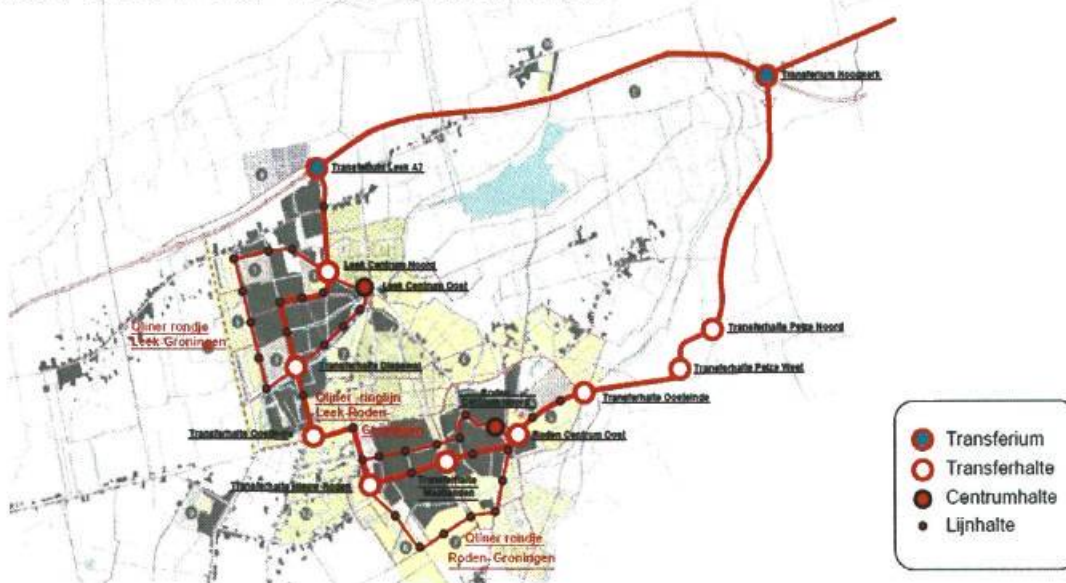
Doorrijden de regio in trekt op de corridor naar Zuidhorn voldoende reizigers om deze verbinding rond 2020 te vertrammen. Bij invoering van de RegioTram zal de huidige pendeltrein Groningen - Zuidhorn worden opgeheven. De RegioTram kan gefaseerd worden geïntroduceerd met een bediening van 1 á 2 keer per uur. Bij bewezen succes kan zonder ingrijpende investeringen de frequentie worden opgevoerd naar 4 keer per uur. Belangrijk aandachtspunt bij de verkenningsstudie is de aansluiting op het tramnetwerk in de stad (lijn 1 en 2) bij het hoofdstation. Aanlanding op perron 1a lijkt mogelijk, maar is wel afhankelijk van de keuzes in het project Knoop Groningen en het al dan niet realiseren van de spoorlijn Groningen - Heerenveen. Een halte en keervoorziening bij Zuidhorn-West is heeft geen meerwaarde. Het trekt nauwelijks extra reizigers en de gemeente heeft hier geen plannen voor woningbouw..

4.4 Corridor Groningen - Leek / Roden

4.4.1. Beschrijving corridor Groningen – Leek / Roden

De corridor Leek/Roden is de enige onderzochte vervoersrelatie waar nu nog geen spoor ligt. In de stad Groningen is en wordt de komende jaren wel fors geïnvesteerd in infrastructuur voor de bus vanuit Leek/Roden. Inmiddels is er het afgelopen decennium ruim € 26 miljoen geïnvesteerd in onder andere de P+R Hoogkerk en de busbaan vanaf deze P+R tot aan de Paterwoldseweg. Voor de komende jaren wordt er nog eens ruim € 16 miljoen in onder andere het laatste deel van de busbaan Paterwoldseweg-Hoofdstation en de toe- en afritten bij P+R Hoogkerk geïnvesteerd. De komende jaren wordt ook verder geïnvesteerd in infrastructuur voor Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV) in de gemeenten Leek en Noordenveld. In het Masterplan HOV Leek-Roden 2020 zijn de mogelijke maatregelen beschreven.

HOV-model Bus+ Leek - Roden 2020



Afbeelding 4.1: Schematische uitwerking HOV-bus+

Momenteel is in onderzoek of de Q-liners aan elkaar gekoppeld kunnen worden, wat een "rondje" Groningen-Roden-Leek-Groningen per bus mogelijk maakt.

Vanuit het RSP is geld beschikbaar voor de spoorlijn Groningen-Heerenveen. Bij aanleg van deze spoorlijn krijgt Leek ook een station bij de A7. In 2012 wordt een besluit genomen over de aanleg van de spoorlijn Groningen - Heerenveen. De aanleg van deze lijn is van invloed op de investeringskosten voor het doorrijden van RegioTram naar Leek en Roden.

4.4.2. Resultaten corridor Groningen – Leek / Roden

De onderzoeken leveren de volgende resultaten op:

- Op de drukste doorsnede 17.200 reizigers in RegioTram.
- Sterke reizigersgroei (162-183%).
- Kostendekkingsgraad rond de 113% bij realisatie spoorlijn Groningen-Heerenveen.
- Benodigde investeringskosten € 89 tot 259 miljoen.

Voor de corridor Leek/Roden is duidelijkheid over de aanleg van de spoorlijn Groningen - Heerenveen belangrijk. Bij besluitvorming in 2012 hierover kan een verkenningsstudie naar deze corridor al snel starten. Nadere onderbouwing is nodig voor het doortrekken van station/P+R Leek aan de A7 naar Leek-Centrum én Roden-Centrum. De kosten voor de aanleg van nieuw tramspoor zijn relatief hoog en de vervoerswaarde van Leek-centrum naar Roden-centrum neemt af.

Het huidige HOV-netwerk Leek/Roden - Groningen kan stapsgewijs worden uitgebouwd conform het Masterplan HOV Leek – Roden. Onderzoek is nodig naar de exploitatie en realisatie van het 'rondje Q-liner'. Op termijn kan een deel van dit HOV-netwerk worden uitgebouwd tot een RegioTram. Hierbij moet rekening gehouden worden met de dekking van de benodigde hoge investeringskosten voor de aanleg van nieuw tramspoor en met de gemaakte en nog geplande investeringen in een hoogwaardige businfrastructuur tussen Leek/Roden en de stad Groningen.

4.5 Corridor Groningen - De Punt / Assen

4.5.1. Beschrijving corridor Groningen – De Punt / Assen

De corridor Assen - De Punt – Groningen is de corridor met de grootste dagelijkse vervoerstream van en naar de stad Groningen: ca 115.000 vervoersbewegingen per dag met circa 13% OV-aandeel (2020). Dat is exclusief de vervoerbewegingen met ritlengten van meer dan 30 kilometer via de A28 en de NS treinen (circa 45.000 vervoerbewegingen per dag, waarvan 47% OV-aandeel). De corridor is daarmee de belangrijkste aan- en afvoerroute voor de stad Groningen. Omdat het OV-gebruik op deze corridor niet bijzonder hoog is, bestaan er mogelijkheden om het vervoer naar de stad Groningen beter te regelen. De corridor vormt de ladder van de T-structuur van de regiovisie, met Assen en Groningen als begin/eindknoten.

Er komen 2 RegioTramroutes in aanmerking om in de beschouwing mee te nemen:

1. Groningen – Martiniziekenhuis – Eelde – Groningen Airport Eelde (GAE) – de Punt en aansluiting Assen.
2. Groningen – Haren – de Punt en aansluiting Assen (deels via bestaand goederenspoor).

De opgave voor de RegioTram op deze corridor is niet eenvoudig. Door de langere afstand (> 15km) naar Assen is de RegioTram niet zondermeer de meest logische OV-verbinding tussen de beide hoofdsteden. Naar de Punt (tot 15 km) kan de RegioTram een passend vervoermiddel zijn, maar daarvoor ontbreekt nu nog de voeding voor een goede vervoerswaarde. In deze Quick Scan is gekozen om voor Groningen - de Punt twee routes in de beschouwing te betrekken; via Eelde (nieuw tramspoor) en via Glimmen (via bestaand goederenspoor). Qua treinen is het Programma Noord-Nederland het uitgangspunt, met 2 intercity- en 2 stoptreinen Groningen-Zwolle en 2 pendeltreinen Groningen – Assen Zuid per uur.

De provincie Drenthe is samen met de gemeente Tynaarlo en andere belanghebbenden een onderzoek begonnen naar de mogelijkheden van een transferium ter hoogte van de Punt. De Punt is een interessante locatie voor een vervoerknooppunt. Hier komen OV-lijnen, het spoor, twee wegverbindingen en een waterverbinding samen.

4.5.2. Resultaten corridor Groningen – De Punt / Assen

De onderzoeken leveren de volgende resultaten op:

- Op de drukste doorsnede 9.300 reizigers in RegioTram bij route via Glimmen en 7.500 reizigers bij route via Eelde.
- Reizigersgroei (14-25% route via Glimmen).
- Kostendekkingsgraad rond de 52% (route via Glimmen) en rond de 45% (route via Eelde).
- Benodigde investeringskosten € 28 tot 81 miljoen (route via Glimmen) en € 91 tot 273 miljoen (route via Eelde).

De inzet voor een systemsprong in de kwaliteit van het OV voor de verbinding Groningen - Assen staat in sterke relatie tot een aantal ontwikkelingen op deze corridor, zoals de Koningsas, Groningen Airport Eelde, P+R De Punt, nieuwe trein/tramstations en frequentieverhoging van de treinbediening. De kansen van de RegioTram op deze zwaarste vervoerscorridor van de regio Groningen - Assen zijn groot, maar niet direct incasseerbaar. Conform het Raamwerk RegioRail (2008) en de Railvisie Drenthe (2010) zal hierbij een sterk gefaseerde benadering noodzakelijk zijn. Essentieel hierbij is ook de verdere afstemming met de spoorwegbeheerder ProRail voor onder andere het gebruik van het goederenspoor, beveiliging, nieuwe stations en aanpassingen van dienstregelingen.

Een verkenning naar de directe realisatiemogelijkheden van de RegioTram ligt op dit moment niet voor de hand. Voor deze corridor is het noodzakelijk eerst een aantal zaken in relatie tot het meest optimale en duurzame vervoersysteem uit te zoeken en te ontwikkelen. Dit betreft ondermeer de verkenning naar en mogelijke realisatie van P+R De Punt en de businesscase en andere maatregelen die op dit moment worden uitgevoerd voor de 5^e/6^e trein Groningen – Assen. Bij deze twee ontwikkelingen wordt ook de herstructurering van het busnetwerk onderzocht. Op basis van deze stappen in het verbeteren van de mobiliteit binnen de corridor Groningen – Assen wordt een voorverkenning op deze corridor voorgesteld.

4.6 Corridor Groningen - Winsum / Bedum

4.6.1. Beschrijving corridor Groningen Winsum / Bedum

De corridor Bedum / Winsum – Groningen HS maakt deel uit van de spoorverbinding Delfzijl / Roodeschool – Groningen HS. De trein naar Bedum gaat 2 keer per uur, evenals de trein naar Winsum. Vanuit het RSP worden de treindiensten doorgelinkd aan de stoptreinen Veendam / Nieuweschans op het hoofdstation. Uitwerking hiervan vindt plaats in het project Knoop Groningen. Met de realisatie van de eerste fase RegioTram (lijn 1 en 2 in de stad) wordt station Groningen-Noord voor deze corridor een steeds belangrijker overstapleek naar Zernike en de binnenstad.

4.6.2. Resultaten corridor Groningen – Winsum / Bedum

De onderzoeken leveren de volgende resultaten op:

- Op de drukste doorsnede 1.200 reizigers (corridor Bedum) en 3.500 reizigers in de RegioTram (corridor Winsum). Ter hoogte van Adorp – waar beide corridors samen komen – worden rond de 5.700 reizigers verwacht.
- Reizigersgroei (28% Bedum en 71% Winsum).
- Kostendekkingsgraad rond de 23% (Bedum) en 53% (Winsum).

- Benodigde investeringskosten bij gelijktijdige realisatie beide corridors € 14 tot 38 miljoen.

Voor deze corridors geldt op dit moment dat de reizigersgroei in de afgelopen jaren en de verwachte verdere reizigersgroei tot 2020 groot is, maar dat er nog onvoldoende reizigers zijn om RegioTram in te zetten. Het doorrijden met trams op deze corridors zal voor zover nu is in te schatten pas in het tweede deel van de periode 2020-2040 haalbaar zijn. Door het ontwikkelen van de OV-knooppunten Winsum en Bedum kan het aantal potentiële tramreizigers verder groeien.

Met name tijdens de spitsuren is de bezetting van de bestaande treindiensten goed. De meest realistische optie is dan ook dat de RegioTram als eerste tijdens de spitsuren doorrijdt naar Winsum en Bedum om verlichting te bieden voor te drukke treinen. Wanneer op beide corridors één of twee keer per uur trams rijden kunnen de bestaande treindiensten worden versneld. Op dat moment is de bediening van station Sauwerd met trams waarschijnlijk voldoende om van dit station een tramhalte te maken, waardoor de treinen dit station kunnen overslaan. Dit levert een reistijdbesparing op van ongeveer 2 minuten voor de treinen uit Roodeschool en Delfzijl. Op die manier profiteren zowel de reizigers van binnen als van buiten de Regio Groningen-Assen van de invoering van de RegioTram. Daarnaast biedt de RegioTram kansen om een extra tramhalte bij Adorp in te passen.

4.7 Conclusie corridors

Op basis van de vervoerswaardestudie komt de corridor Groningen – Leek – Roden, uitgaande van exploitatiekosten en opbrengsten, als meest kansrijk naar voren. Dit is echter wel de enige corridor waar op dit moment geen railverbinding ligt. De corridor Groningen – Bedum biedt duidelijk de laagste vervoerswaarde. Van de corridors die in de Nationale Markt en Capaciteit Analyse (NMCA) van het Rijk zijn benoemd als corridors met een capaciteitsprobleem is de corridor Groningen – Hoogezand kansrijk.

De Quick Scan capaciteitsanalyse toont aan dat de RegioTram op alle corridors kan worden ingepast in samenhang met de huidige treindiensten:

- Op bestaand spoor lijkt het mogelijk de RegioTram te realiseren zonder kostbare inpassingsmaatregelen.
- Voor de realisatie van nieuw spoor worden hoge investeringskosten gevraagd voor de aanleg van het tracé.
- De investeringen van Roden-Leek naar het Hoofdstation moeten in samenhang worden gezien met de mogelijke investeringen van de lijn Groningen - Heerenveen.

De corridors naar Zuidhorn en Hoogezand Sappemeer kennen een relatief hoge kostendekkingsgraad en relatief lage investeringskosten. Deze projecten kunnen gezien worden als potentiële pilot projecten van de RegioTram. Met deze twee lijnen kan een begin gemaakt worden met het netwerk. Belangrijk hierbij is de aansluiting op het Hoofdstation. Voor de corridor Leek-Roden wordt aangesloten op de besluitvorming over de spoorlijn Groningen-Heerenveen. De mogelijkheden voor de RegioTram in de corridor De Punt / Assen hangen sterk samen met vervoerskundige ontwikkelingen en de inzet van de 5^e/6^e trein tussen Groningen en Assen. Aanvullend onderzoek in de vorm van een voorverkenning naar deze corridor is nodig. De corridor naar Bedum / Winsum trekt het laagste aantal extra reizigers. Hier is een hogere vervoerswaarde nodig om in een later stadium RegioTram in te zetten.

In dit programmeringsrapport is via een Quick Scan aanpak het netwerk geactualiseerd, dat in het Raamwerk RegioRail voor de RegioTram de regio in staat beschreven. Tevens zijn de corridors onderling beter vergelijkbaar gemaakt. Het ligt voor de hand om de RegioTram gefaseerd in te voeren. Nadere uitwerkingen en optimalisaties (zoals de afstemming trein-tram-bus en de exacte lijnvoering) kunnen in de verkenningsstudies worden gedaan.

1
2
3

5 Uitvoeringsstrategie

5.1 Planning aanpak corridors

Uitvoering van de corridors kan in één keer of gefaseerd plaatsvinden. De corridors gefaseerd uitvoeren ligt voor de hand. Ook Bureau Twijnstra Gudde adviseert naar aanleiding van de onderzoeksresultaten en de validatie hiervan om te kiezen voor een gefaseerde uitvoering en in 2012 te starten met de verkenningsstudies voor de corridors Groningen – Zuidhorn en Groningen - Hoogezand. Aansluitend zal een go – no go besluit worden genomen. Voor de overige corridors wordt aangesloten op de resultaten die staan omschreven in hoofdstuk 4. Voor Leek-Roden betekent dit het aansluiten op de besluitvorming over de spoorlijn Groningen-Heerenveen. Voor de Punt-Assen is nader onderzoek nodig naar de ruimtelijke en economische ontwikkeling in samenhang met de invoering van de 5^e/6^e trein tussen Groningen-Assen. Voor Bedum – Winsum wordt ingezet op het vergroten van de vervoerswaarde door de ontwikkeling van de stations Bedum – Winsum als OV-knooppunten.

Het uitgangspunt bij de invoering van de Regiotram; doorrijden de regio in, is dus een groeimodel; het uitbreiden van de frequentie per corridor én geleidelijke invoering van de corridors op basis van de vervoerswaarde en de investeringskosten van de RegioTram. Van belang is te komen tot een optimale combinatie van bus-trein-tram.

5.2 Procesbeschrijving

Het doorrijden de regio in wordt uitgevoerd onder de verantwoordelijkheid van de Stuurgroep Regio Groningen-Assen. Deze stuurgroep neemt belangrijke besluiten over de start van de nieuwe fase, de financiering en andere bestuurlijke vraagstukken, en stemt deze af met/legt ze voor aan de colleges, raden en staten. Het Portefeuillehoudersoverleg Verkeer en Vervoer (POVV) voert strategische discussies, bespreekt de voortgang en stelt adviezen op voor de Stuurgroep.

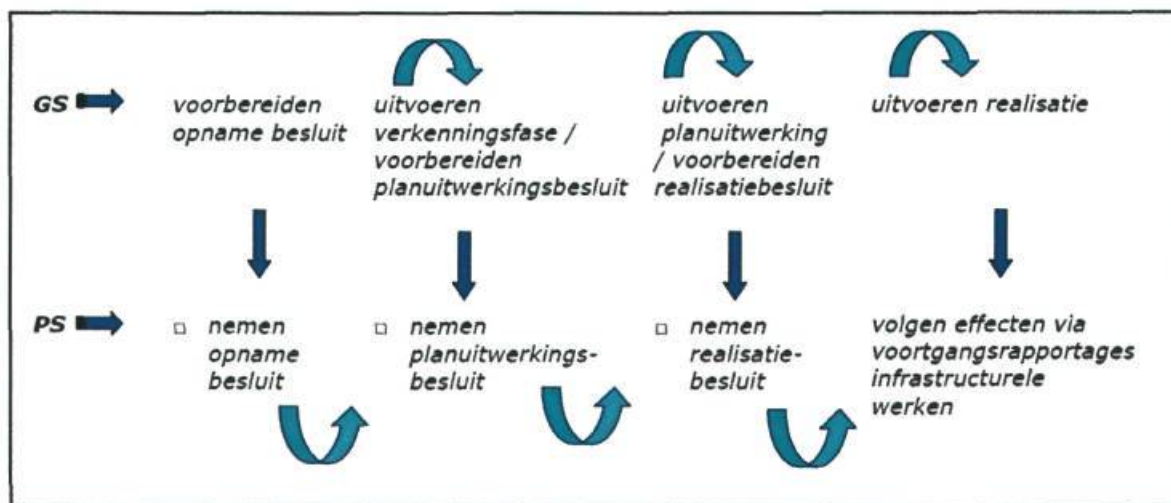
Voor de dagelijkse aansturing van de uitwerkingen van de corridors wordt een "Stuurgroep RegioTram, doorrijden in de regio" ingesteld. De vaste kern van deze Stuurgroep bestaat uit vertegenwoordigers van de provincies Groningen en Drenthe, de gemeente Groningen en ProRail. Voor de uitwerking van de corridors wordt deze Stuurgroep uitgebreid met een vertegenwoordiger van de betreffende gemeente(n). De Regio Groningen-Assen heeft bij de uitwerking van de corridors een afstemmende en verbindende rol. De uitwerking van de corridors vindt plaats onder verantwoordelijkheid van het project RegioTram. Dit gebeurt onder meer op basis van dit programmeringsrapport, het Raamwerk RegioRail en de Regiovisie.

Op een praktische manier vindt koppeling van deze Stuurgroep plaats aan de bestaande Stuurgroep RegioTram, die de realisatie van de tram in de stad aanstuurt. In de Stuurgroep RegioTram - die waarschijnlijk in 2012 wordt omgevormd naar een Dagelijks Bestuur - zijn op dit moment de provincie Groningen en de gemeente Groningen vertegenwoordigd. Bij de planning en de agendering van de beide Stuurgroepen worden de onderdelen van de RegioTram aan elkaar gekoppeld en vindt afstemming plaats.

5.3 Financieringsstrategie

Kosten

De kosten voor het door laten rijden van de RegioTram de regio in vallen in drie delen uiteen: plankosten, realisatiekosten en exploitatiekosten. De plankosten betreffen het uitvoeren van de verkenning, de planstudie en de aanbesteding. De eerste stap (na de programmeringsfase) is het starten van de verkenningen van de kansrijke corridors. De verkenningsfase wordt afgesloten met een go/no go besluit, waarna - bij een positief besluit - de planuitwerking kan starten. Deze werkwijze sluit aan op het spelregelkader MIRT (Meerjaren Infrastructuurprogramma Ruimte en Transport) van het Rijk.



Afbeelding 5.1: Projectfasering en besluitvorming provincie Groningen

De provincie Groningen hanteert bovenstaande werkwijze voor nieuwe infrastructuurprojecten. De verschillende gemeenten hebben een vergelijkbare werkwijze met besluitvorming door college en gemeenteraad.

De kosten van de verkenningen lopen, afhankelijk van de complexiteit in de betreffende corridor, uiteen van € 200.000,- tot € 300.000,-. Deze kosten worden voorgefinancierd uit het Regiofonds. De eigen inzet van onder andere provincies, gemeenten en het OV-bureau maakt hier geen deel van uit. Onderdelen van de verkenningen zijn onder meer: het maken van schetsontwerpen, exactere exploitatieberekeningen en de optimalisatie van frequenties, gedetailleerdere analyse van de capaciteit door ProRail, exactere kostenramingen, inzicht in de benodigde beveiliging voor de RegioTram en verdere communicatie.

In dit programmeringsrapport is een inschatting gemaakt van de totale investeringskosten van de tweede fase van de RegioTram. Dit betreft dus het eindplaatje: de realisatiekosten van alle corridors.

Financiering

Voor het rond krijgen van de financiering voor de benodigde investeringen kan het programmeringsrapport worden gebruikt als basis. Mogelijke financieringsbronnen zijn:

1. Het verlengde Meerjaren Infrastructuurprogramma Ruimte en Transport (MIRT 2020 - 2028) van het Rijk. De investeringen die nodig zijn voor het laten rijden van de RegioTram de regio in worden als één pakket gepresenteerd, dat gefaseerd wordt

uitgevoerd. Voor financiering uit het MIRT dient het investeringspakket een omvang van meer dan € 112,5 mln. te hebben.

2. Europese middelen, met name in relatie tot de grensoverschrijdende treinverbinding Groningen - Bremen. De RegioTram draagt bij aan de verbetering van deze treinverbinding.
3. Meerjarenprogramma's Infrastructuur en Transport (MIT) van de provincies Groningen en Drenthe. Zowel voor de dekking van de plankosten als voor de investeringskosten.
4. Brede Doel Uitkering (BDU) provincies Groningen en Drenthe. Hiermee worden exploitatiekosten van het Openbaar Vervoer betaald. In samenspraak met het OV-bureau en het Rijk (OV-bereikbaarheidsstrategie) moet een optimaal netwerk voor bus/trein/RegioTram worden samengesteld.
5. Meerjaren Investerings Programma (MIP) van de Regio Groningen - Assen. Hierin zijn voor de tweede fase van de RegioTram nog geen reserveringen gedaan. Pas na 2020 ontstaat ruimte in het MIP voor een bijdrage aan investeringen in de tweede fase van de RegioTram. Voor de dekking van de plankosten is wel financiële ruimte in de periode tot 2020.
6. Gemeentelijke bijdragen aan de voor hen relevante corridors.
7. Vanuit de grondexploitatie kunnen bepaalde onderdelen van de corridors worden gefinancierd, bijvoorbeeld de halte bij het Suikerunie-terrein.
8. De markt via Publiek Private Samenwerking (PPS). De (on)mogelijkheden van PPS worden hierna beschreven.

In de verkenningsfase wordt de financiering van de planstudie en realisatie geregeld. Voor de tweede fase van de RegioTram wordt voor de periode na 2020 een bijdrage uit het MIRT van het Rijk aangevraagd. Na vaststelling van dit programmeringsrapport start het overleg met het ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Publiek-Private Samenwerking (PPS)

Om grote investeringen in het kader van de tweede fase RegioTram op verantwoorde wijze te realiseren is het ook belangrijk om de mogelijkheden van PPS nader te bekijken. De concurrentie tussen marktpartijen kan leiden tot aanbestedingsvoordelen. Daarnaast kan door samen te werken met de markt gebruik worden gemaakt van elkaars sterke punten. Marktpartijen zijn goed in projectbeheersing (tijd, geld, kwaliteit, informatie en organisatie) en kunnen goed het proces van ontwerp tot oplevering op zich nemen en innovaties teweeg brengen. De overheid kan goed de planologische procedures (inspraak, wet- en regelgeving ed.) voor haar rekening kan nemen. Uiteindelijk kan dit leiden tot een hogere kwaliteit van het openbaar vervoer.

Bij de uitwerking van de tweede fase van de RegioTram in verkenning- en planstudies zullen de mogelijkheden voor PPS nadrukkelijk worden onderzocht. Voor een completer overzicht van de kansen wordt verwezen naar het onderzoek: 'Kansen voor meerwaarde door Publiek-Private Samenwerking in de tweede fase RegioTram Groningen (Flart, februari 2012)'.

5.4 Beheer en exploitatie

Samenhang met de tram in de stad

In de verkenningen voor de verschillende corridors dient de exploitatie van de RegioTram te worden meegenomen. Hierbij is de samenhang tussen de eerste fase (huidige aanbesteding) en de tweede fase van de RegioTram (mogelijk een combinatie met

aanbesteding Regiotreinen na 2020) van belang. Bij het "Doorrijden de regio in" zijn drie scenario's mogelijk:

1. Uitbreiding naar de regio (met name openbaar vervoer): de Opdrachtnemer van de eerste fase gaat zelf doorrijden de regio in.
2. Beëindiging van het openbaar vervoer en het gebruik van de Traminfrastructuur door een derde openbaar vervoerder: een andere partij gaat alle trams rijden, ook die de regio in.
3. Gedeeltelijke beëindiging van het openbaar vervoer en medegebruik van de Traminfrastructuur door een derde openbaar vervoerder: een andere partij gaat naast de Opdrachtnemer voor de eerste fase met trams rijden.

Met het opnemen van deze wijzigingsscenario's in het contract voor de eerste fase van de RegioTram is er ruimte om de bovenstaande varianten te realiseren. In de bovengenoemde scenario's zal de Opdrachtgever in overleg treden met de Opdrachtnemer van de eerste fase om tot een marktconforme prijs te komen.

Vraagpunten exploitatie RegioTram

Rond de exploitatie van de RegioTram spelen een aantal vraagstukken die de komende periode om beantwoording vragen:

- 1) Streven we naar integratie van exploitatie van de RegioTram en de RegioTrein?
- 2) Integrale rol voor het OV-bureau bij het beheer van de concessies?
- 3) Opbrengstverantwoordelijkheid bij de overheid?
- 4) Ontwikkelfunctie bij de overheid?

De komende jaren zal, mede afhankelijk van de resultaten van de verkenningstudies van de verschillende corridors, de wijze van aanbesteding van de RegioTram en de regionale treinconcessie (nieuwe concessie vanaf eind 2020) verder worden ingevuld.

5.5 Communicatie

RegioTram, Doorrijden de Regio in is een complex project, met veel partijen en verschillende belangen. Om het project te laten slagen is het nodig draagvlak te verkrijgen, zowel politiek-bestuurlijk als bij het publiek en de private partijen. Daarom is een strategisch communicatieplan geschreven, waar in staat hoe we dit per fase van het project kunnen bereiken. De stakeholders zijn daarbij benoemd en onderverdeeld in vier domeinen: het politieke, het private, het publieke en het professionele domein. Voor elk domein is een eigen communicatiestrategie bepaald. De uitgangspunten van de overheidscommunicatie hierbij zijn; juistheid, actualiteit, openbaarheid en zakelijkheid van informatie. Er wordt aangesloten bij communicatie vanuit de eerste fase RegioTram.

Programmeringsfase

Tijdens deze fase is het belangrijkste communicatiedoel het verwerven van draagvlak bij bestuurders, raden en Staten voor de aanpak en de dekking van de kosten. De communicatiestrategie om dit te bereiken is vooral gericht op het aantonen van het belang van de RegioTram, met een feitelijke en begrijpelijke - dus niet specialistische - onderbouwing. Het is daarbij belangrijk ook de externe factoren feitelijk neer te zetten en in te spelen op de vragen die leven bij de verschillende deelnemers aan de Regio Groningen-Assen. Daarnaast is het in deze fase na vaststelling van dit programmeringsrapport verstandig om grote stakeholders zoals het Rijk, ProRail en private partijen - bouwers en het bedrijfsleven - nu al te informeren over en mee te nemen in het proces. In deze fase wordt het brede publiek geïnformeerd over dat het doorrijden in de regio deel uitmaakt van het project RegioTram en dat we de wijze van invoering aan het onderzoeken zijn. Verder is het essentieel om goed te communiceren met het professionele domein. Namelijk de beleidsambtenaren die de schakel vormen naar het politieke domein en de ambtenaren van de projecten waarmee afstemming onontbeerlijk is. Het gaat dan bijvoorbeeld om projecten

zoals de eerste fase van de RegioTram, het Stationsgebied Groningen en Bereikbaarheid Stad.

Verkenningfase

Tijdens de verkenningfase is sprake van twee deeltrajecten: communicatie over het totale project en communicatie over de specifieke verkenning. Doelstelling van de communicatie over het totale project is de stakeholders uit de programmeringsfase te blijven informeren over en te betrekken bij het project in zijn algemeenheid. Bij aanvang van de verkenningfase moet hiervoor een communicatieplan worden opgesteld, dat voortbouwt op de fundamenten die in de programmeringsfase zijn gelegd. De doelstelling van communicatie over één bepaalde verkenning/planuitwerking is het verkrijgen van een breed draagvlak voor de planontwikkeling van de corridor. Dit kan door een goede inbreng van de verschillende belanghebbenden in het gebied te realiseren. Bij de start van de verkenning moet een communicatieplan op maat geschreven worden, dat zich toespitst op het gebied van de verkenning waar het om gaat. In het overall communicatieplan zijn hier handreikingen voor gegeven.

Planuitwerkingsfase

Tijdens de planuitwerkingsfase blijven dezelfde twee deeltrajecten voor de communicatie gehandhaafd. Ook nu moet voor beide trajecten bij aanvang een communicatieplan worden opgesteld. Het verschil met de verkenningfase is dat de plannen die er liggen veel concreter zijn, en daarmee de weerstanden bij bepaalde groepen wellicht ook groter. De nadruk komt meer te liggen op de formele besluitvorming en inspraak.

Bijlage 1 Resultaten per corridor

Vervoerswaardestudie (eindbeeld RegioTram maximale frequentie)

Voor de *Variant RegioTram* is op corridorniveau een detailanalyse gemaakt, zodat de verschillende RegioTramcorridors onderling vergeleken kunnen worden. Op basis van deze detailanalyse is de volgende rangorde op basis van de vervoerwaarde opgesteld:

1. RegioTram Groningen – Leek – Roden (99 miljoen reizigerskilometers per jaar).
2. RegioTram Groningen – Hoogezand (48 miljoen reizigerskilometers per jaar).
3. RegioTram Groningen – Zuidhorn (36 miljoen reizigerskilometers per jaar).
4. RegioTram Groningen – De Punt (via Groningen Zuid) (29 miljoen reizigerskilometers per jaar).
5. RegioTram Groningen – De Punt (via Haren) (24 miljoen reizigerskilometers per jaar).
6. RegioTram Groningen – Winsum (19 miljoen reizigerskilometers per jaar).
7. RegioTram Groningen – Bedum (8 miljoen reizigerskilometers per jaar).

Op basis van de exploitatiekosten en -opbrengsten is de volgorde als volgt:

1. RegioTram Groningen – Leek – Roden (kostendekking rond de 113%).
2. RegioTram Groningen – Hoogezand (kostendekking rond de 82%).
3. RegioTram Groningen – Zuidhorn (kostendekking rond de 75%).
4. RegioTram Groningen – Winsum (kostendekking rond de 53%).
5. RegioTram Groningen – De Punt (via Haren) (kostendekking rond de 52%).
6. RegioTram Groningen – De Punt (via Groningen Zuid) (kostendekking rond de 45%).
7. RegioTram Groningen – Bedum (kostendekking rond de 23%).

De uitgevoerde gevoeligheidsanalyse op de modelresultaten laat zien dat er een aantal ontwikkelingen zijn die een positief en negatief effect zullen hebben op het gebruik van de RegioTram. Er bestaat inmiddels meer inzicht in de demografische ontwikkelingen en de mogelijke gevolgen van krimp. Dit moet worden meegenomen in de uitwerking/verkenningen van kansrijke corridors.

Met *Variant RegioTram* is een mogelijk eindbeeld geschetst en doorgerekend voor het doorrijden de regio in. De RegioTram zal gefaseerd worden ingevoerd. Nadere uitwerkingen en optimalisaties (afstemming trein-tram-bus en lijnvoering) in de verkenningstudies zijn nodig. Bovenstaande resultaten zullen dan nog enigszins wijzigen.

Realisatiekosten per corridor

Het bureau DHV (onderzoek Mogelijkheden doorrijden RegioTram Groningen, maart 2012) heeft de investeringskosten op basis van een minimale en maximale frequentie van RegioTram over spoor (bestaand en nieuw) bepaald.

Corridors Tweede fase RegioTram	Frequentie (per uur)	Realisatiekosten (miljoenen euro's)
Groningen HS - Leek - Roden*	2x	80 - 236
	4x	89 - 259
Groningen HS -Zuidhorn	2x	4 - 9
	4x	4 - 9
Groningen HS - Zuidhorn / Leek-Roden**	2x	90 - 261
	4x	105 - 296
Groningen Noord - Winsum	1x	9 - 26
	2x	10 - 28
Groningen Noord - Bedum	1x	9 - 26
	2x	9 - 27
Groningen Noord - Bedum / Winsum***	1x	9 - 26
	2x	14 - 38
Groningen HS - Sappemeer Oost	2x	5 - 11
	4x	5 - 11
Groningen HS -De Punt (via Eelde)	2x	ntb
	4x	91 - 273
Groningen HS - De Punt (via Glimmen)	2x	27 - 79
	4x	28 - 81

* bij aanleg spoorlijn Heerenveen-Groningen

** indien gezamenlijke uitvoering dan hogere kosten door aanleg fly-over en extra dubbel spoor

*** door corridors te combineren zijn besparingen in kosten mogelijk

Afbeelding 1: Realisatiekosten spoormaatregelen⁸ (prijspeil 2011) verschillende corridors met bandbreedte 40-50%.

Bij hogere frequenties van de RegioTram moet er meer ruimte worden vrijgemaakt op het spoor. Bij gelijktijdige invoering van Zuidhorn en Leek – Roden leidt dit tot veel hogere kosten. De tabel laat zien dat de corridors naar Zuidhorn, Hoogezand-Sappemeer, maar ook Bedum/Winsum tegen relatief lage investeringskosten kan worden gerealiseerd. Ook hier is nadere uitwerking nodig in de verkenningsstudies. Daarnaast is afstemming met en goedkeuring van ProRail noodzakelijk.

Corridor Groningen - Hoogezand Sappemeer

Vervoerswaarde/exploitatie

De gemiddelde etmaalbezetting (in tweerichtingen samen) is weergegeven in onderstaande tabel. Voor het deel Europapark-Groningen HS zijn ook de reizigers vanuit De Punt via Glimmen meegenomen.

doorsnede	variant NUL			variant REGIOTRAM			variant TREINPLUS		
	trein	tram	totaal	trein	tram	totaal (groei)	trein	tram	totaal (groei)
Europapark - Groningen HS	35.300	n.v.t.	35.300	30.400	18.700	49.100 (39%)	36.600	n.v.t.	36.600 (4%)
Kropswolde - Europapark	10.600	n.v.t.	10.600	8.400	10.300	18.700 (76%)	12.000	n.v.t.	12.000 (13%)

Afbeelding 2: Indicatie aantallen reizigers (etmaal tweerichtingen) en groei

⁸ Eventuele kosten voor milieu, geluid, stationsomgeving, beveiliging, informatievoorzieningen en aanpassingen aan overwegen zijn hierin niet opgenomen. Prijspeil 2011 met bandbreedte 40-50%.

Ondanks de huidige hoge frequentie en de aanwezigheid van vier stations blijkt dat met RegioTram (frequentie 4x per uur) nog een sterke groei (76%) is te realiseren. Ook hier scoort de RegioTram beter dan de inzet van extra treinen. De huidige drukke treinen worden in de spits ontlast. Uitgangspunt hierbij is realisatie van 2 nieuwe tram-treinstations Hoogezand Centrum én Sappemeer. Er zijn dan 3 tram-treinstations en 3 extra tramhaltes conform de, bestuurlijk vastgestelde, notitie RegioTram "doorrijden de regio in" uit oktober 2010. Hierin is ook nog de mogelijkheid van 5 tramhaltes en 1 tram-treinstation aangegeven. Dit zal kunnen leiden tot groter gebruik RegioTram en verdere versnelling van treindiensten. Deze variant zal meegenomen worden in de verkenningsstudie.

Introductie van de RegioTram maakt besparingen op busexploitatie mogelijk. Bij corridor Groningen – Hoogezand Sappemeer zijn aanpassingen wenselijk voor buslijnen 76 (in combinatie met lijn 73), 171/671/174, servicebus 276 en 178.

Ruimtelijk-economische aspecten

Met de herijking van het Centrumplan (april 2011) zijn de ambities bijgesteld. Er zullen minder woningen en kantoren worden ontwikkeld en het nieuwe gemeentehuis zal aan de zuidkant van het winkelcentrum (dus niet bij een nieuwe OV Knoop) worden gerealiseerd. Ook is eind 2011 besloten dat de grote woningbouwlocatie 'De Groene Compagnie' (ca. 500 woningen) niet doorgaat. Uit de gevoeligheidsanalyse van de vervoerwaarde blijkt dat het effect hiervan gering zal zijn doordat de locatie ver van het spoor ligt. Ook laat de analyse zien dat door de krimp (en concentratie voorzieningen) in gebieden buiten de kern Hoogezand-Sappemeer er meer vervoersbewegingen van en naar het centrum en de stad Groningen zullen plaatsvinden.

Een nieuwe OV-knoop Hoogezand Centrum zal naar verwachting de centrumfunctie van Hoogezand voor de omliggende gebieden versterken. Dit kan verder worden verbeterd met een stop van de Internationale trein naar Bremen en het feederen van de buslijnen op het spoor. De stationsontwikkeling kan mogelijk via Publiek Private Samenwerking (PPS) zoals beschreven in paragraaf 5.4 worden opgepakt. De provincie onderzoekt samen met de gemeente de mogelijkheden van deze nieuwe OV-knoop.

Capaciteitsanalyse spoor

Op de corridor van hoofdstation Groningen naar Zuidbroek zijn in het PNN de volgende treinpaden ingepland: vier stoptreinen per uur per richting en twee goederenpaden per uur per richting. De vier stoptreinen zijn gelijk over het uur verdeeld. Aangezien het traject dubbelsporig is (en viersporig op het deel Groningen Hoofdstation – Europapark), is tussen deze treinen voldoende ruimte voor het inplannen van twee (minimale frequentie) of vier (maximale frequentie) trams per uur. Een aandachtspunt zijn de goederenpaden. Deze zijn midden in het beschikbare venster tussen de reizigerstreinen gepland, waardoor het inplannen van de trams krap is. Door de goederentreinen twee of drie minuten te verschuiven ontstaat voldoende ruimte voor het inplannen van de RegioTram. Aangezien de goederenpaden slechts lopen tot Onnen, wordt verwacht dat deze aanpassingen acceptabel zijn.

Te Sappemeer Oost zijn voorzieningen nodig om de RegioTram te keren. Deze aanpassingen voldoen zowel voor de minimale als maximale frequentie van de RegioTram.

Kostenraming

De kosten in miljoenen euro's voor de aanleg van de verschillende onderdelen van een vertramming (maximale frequentie 4x per uur) van de corridor bestaan uit de volgende onderdelen:



Afbeelding 3: Kostenraming corridor Groningen - Sappemeer Oost

Naast bovenstaande kosten dient rekening te worden gehouden met de aansluiting van de RegioTram bij het Hoofdstation via perron 1b op de tramlus. Hierbij moeten twee wissels worden vervangen. Deze kosten bedragen € 1 á 2 miljoen. Het is ook mogelijk om bij station Europapark het bestaande spoor te verlaten (dus niet meer via het hoofdstation) en vervolgens op nieuw tramspoor via de busbaan Europaweg door te rijden naar het UMCG. De investeringskosten hiervoor liggen tussen de € 37 en 107 miljoen.

Door de toename van de treinen en trams op de corridor Groningen – Sappemeer Oost neemt de onveiligheid op gelijkvloerse spoorwegovergangen toe. Wellicht moet daarom bij Kropswolde een verkeerstunnel worden aangelegd. Dit kost maximaal € 14 miljoen.

Corridor Groningen - Zuidhorn

Vervoerswaarde/exploitatie

Introductie van RegioTram of inzet van extra treinen leidt tot de volgende reizigersaantallen: Hierbij is nog geen rekening gehouden met de ontwikkeling van het SuikerUnie-terrein.

doorsnede	variant NUL			variant REGIOTRAM			variant TREINPLUS		
	trein	tram	totaal	trein	tram	totaal (groei)	trein	tram	totaal (groei)
Zuidhorn - Hoogkerk	13.300	n.v.t	13.300	10.400	8.400	18.800 (41%)	13.900	n.v.t	13.900 (5%)
Zuidhorn West - Zuidhorn	10.700	n.v.t.	10.700	10.700	700	11.400 (7%)	10.600	n.v.t.	10.600 (-1%)

Afbeelding 4: Indicatie aantallen reizigers (etmaal tweerichtingen) en groei

De introductie van de RegioTram (en daarmee frequentieverhoging) levert ruim 5.000 extra reizigers vanuit Zuidhorn op. De RegioTramverbinding tussen Zuidhorn en Groningen is met ongeveer 8.500 reizigers tramwaardig. Doortrekken van de RegioTram naar Zuidhorn west (halte en keervoorziening) heeft, wat vervoerswaarde betreft, geen meerwaarde. Ook qua ruimtelijke ontwikkeling biedt dit geen meerwaarde. Het is dan ook wenselijk om te kijken of een keervoorziening zo dicht mogelijk bij station Zuidhorn kan worden aangelegd.

Het verlengen van de RegioTram naar Grijpskerk is niet wenselijk omdat reizigersaantallen verder afnemen en omdat dit station qua exploitatie niet binnen een reistijd van 15 minuten te bereiken is. Hierdoor is een lange en dure keertijd noodzakelijk.

Ruimtelijk-economische aspecten

Station Zuidhorn wordt momenteel als OV-knooppunt (inclusief P+R) ingericht gekoppeld aan ruimtelijke ontwikkelingen (zoals een brede school). Er zijn geen ontwikkelingen gepland rondom Zuidhorn-West. Richting Groningen wordt in kader van Programma Noord-Nederland waarschijnlijk al een station Hoogkerk aangelegd. Een andere halte voor de RegioTram is de Suikerunie. Het terrein ligt nabij middelbare scholen en de meubelboulevard. Er is ruimte voor ontwikkeling van 2.500 woningen. Ook kan hier mogelijk de Floriade in 2022 worden gerealiseerd. Deze zijn nog niet in de vervoersprognoses voor RegioTram opgenomen, maar de ontwikkeling zou zeer gunstig kunnen zijn voor RegioTram.

Capaciteitsanalyse spoor

Uitgangspunt is dat station Hoogkerk wordt aangelegd en dat voor de extra sneltrein Groningen - Leeuwarden het spoor tussen Zuidhorn - Hoogkerk wordt verdubbeld. De RegioTram kan dan zonder problemen worden ingepast. Wel is een keervoorziening nodig bij station Zuidhorn. Deze wordt mogelijk al in kader van Groningen - Leeuwarden voor de pendeltrein Zuidhorn - Groningen aangelegd, maar is wel in kostenraming van RegioTram opgenomen. De RegioTram kan aansluiten op perron 1a hoofdstation en daar aangetakt worden op de tramlus. De beschikbare spoorcapaciteit tussen Groningen - Hoogkerk is afhankelijk van de realisatie spoorlijn Heerenveen - Groningen en een eventuele RegioTram naar Leek / Roden. Indien RegioTram Zuidhorn en RegioTram Leek / Roden beide met een maximale frequentie (4x per uur) wordt uitgevoerd dan zijn grote investeringen nodig voor fly-overs en wissels. Deze zijn nu opgenomen in de kostenraming voor de corridor Leek / Roden. Voor alleen de corridor Zuidhorn zijn deze niet nodig.

Kostenraming



Afbeelding 5: Kostenraming corridor Groningen - Zuidhorn

Belangrijk uitgangspunt bij deze kostenraming is dat er géén gelijkvloerse spoorwegovergangen meer worden aangepast. De overgang Paterswoldseweg zal vermoedelijk voor 2020 ongelijkvloers worden gemaakt en de overgang Peizerweg bij realisatie spoorlijn Heerenveen – Groningen.

Corridor Groningen - Leek / Roden

Vervoerswaarde/exploitatie

Uitgangspunt bij de vervoerwaardestudie is de aanleg van de spoorlijn Groningen - Heerenveen (zit in alle varianten 4x per uur). Het busnetwerk is hierop afgestemd.

doorsnede	variant nul			variant regiotram			variant treinplus		
	trein	tram	totaal	trein	tram	totaal (groei)	trein	tram	totaal (groei)
Hoogkerk - Groningen HS (inclusief Zuidhorn - Groningen HS)	22.500	n.v.t.	22.500	17.400	24.200	41.600 (85%)	24.000	n.v.t.	24.000 (7%)
Hoogkerk	8.700	n.v.t.	8.700	7.400	17.200	24.600 (183%)	9.700	n.v.t.	9.700 (11%)
Leek (richting Heerenveen)	7.500	n.v.t.	7.500	8.100	n.v.t.	8.100 (8%)	7.700	n.v.t.	7.700 (3%)
Leek (richting Groningen)	8.700	n.v.t.	8.700	7.400	15.400	22.800 (162%)	8.700	n.v.t.	8.700 (0%)
Leek (richting station Leek)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	16.600	16.600	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Tussen Roden en Leek	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	7.300	7.300	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

Afbeelding 6: Indicatie aantallen reizigers (etmaal tweerichtingen) en groei

Uit de vervoerwaardestudie van Goudappel kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Deze corridor trekt de meeste reizigers voor de RegioTram. Daarnaast fungeert het als feeder voor de trein Groningen - Heerenveen en kan het een aantal buslijnen vervangen. De groei is aanzienlijk hoger dan inzet van extra treinen, doordat wordt doorgereden naar Leek en Roden.
- De reizigers van de RegioTram zijn afkomstig uit Roden en Leek. Wanneer de RegioTram niet doorrijdt naar Roden zal het aantal reizigers tussen Leek en Groningen met ongeveer 1/3 afnemen (dit is nog niet nader berekend).
- De haltes Lettelbert en Westpoort voegen weinig vervoerswaarde toe aan de RegioTram. Een halte bij Oostwold kan wellicht een buslijn vervangen en is derhalve interessant nader te bekijken.
- De RegioTram trekt qua exploitatie voldoende reizigers om als zelfstandige tramlijn te kunnen rijden. Hiervoor zijn wel forse investeringskosten noodzakelijk. Eventueel is een ander tracé denkbaar, als de spoorlijn Groningen - Heerenveen bijvoorbeeld niet doorgaat. De aanlegkosten zullen dan nog hoger zijn en hoge reizigersaantallen als in de stad Groningen (tramlijn 1 en 2) zullen niet worden gehaald.

Ruimtelijk-economische aspecten

De woningbouwprognoses voor Leek en Roden zijn sterk naar beneden bijgesteld. Aangezien de locaties voornamelijk aan de westkant van Leek en aan de zuidkant van Roden waren voorzien, lagen deze al buiten het directe invloedsgebied van de beoogde route/haltes van RegioTram. Uit de gevoeligheidsanalyse blijkt wel dat rekening moet worden gehouden met enkele procenten minder reizigers voor de RegioTram. Net als voor Hoogezand kan de 'krimp' er wel toe leiden dat er meer voorzieningen in de kernen worden geconcentreerd en er meer vervoersbewegingen van en naar de stad Groningen zullen plaatsvinden. Net als voor Zuidhorn geldt dat de invulling van de locatie Suikerunie (niet meegenomen in modelberekeningen) positief zal zijn voor de vervoerswaarde van de RegioTram.

Capaciteitsanalyse spoor

Voor de beschikbare capaciteit aan de westkant van het hoofdstation (corridors Zuidhorn en Leek / Roden) is de realisatie van maatregelen uit de projecten extra sneltrein Groningen - Leeuwarden en aanleg spoorlijn Groningen - Heerenveen belangrijk. Bij lage frequenties voor de trein Groningen - Heerenveen, RegioTrams Leek / Roden en Zuidhorn (2x per uur) kunnen treinen en trams goed gecombineerd worden. Bij hogere frequenties zijn ingrijpende en kostbare maatregelen nodig als passeersporen, vrije kruisingen (fly-overs) en dubbelsporen. Na besluitvorming over de spoorlijn Groningen - Heerenveen, de extra sneltrein Groningen - Leeuwarden en Knoop Groningen zal in de verkenningsstudie

RegioTram voor de corridor Leek / Roden een nadere uitwerking moeten plaats vinden voor de meest kosteneffectieve oplossing in samenwerking met spoorwegbeheerder ProRail.

Kostenraming



Afbeelding7: Kostenraming corridor Groningen - Leek / Roden bij aanleg spoorlijn Groningen - Heerenveen.

- Het doortrekken van de RegioTram van station/P&R Leek aan de A7 naar het centrum van Leek kost zo'n € 50 miljoen. Van Leek-centrum naar Roden-centrum zal nog eens € 100 miljoen bedragen.
- Indien Leek / Roden en Zuidhorn met elkaar gecombineerd worden uitgevoerd dan dient rekening te worden gehouden met gezamenlijke investeringskosten van € 105 tot € 296 miljoen door de aanleg van twee fly-overs bij hoofdstation en bij Hoogkerk-Vierlaten én spoorverdubbeling Leek-Vierlaten.
- Met de aanleg van Groningen - Heerenveen, extra sneltrein Groningen - Leeuwarden en de RegioTrams Zuidhorn én Roden - Leek is er onvoldoende capaciteit beschikbaar aan de westkant van het hoofdstation. Ook de aansluiting van perron 1a op de tramlus via het voorplein is een flinke ontwerpopgave. Invulling is afhankelijk van keuzes bij de Knoop Groningen. Een alternatieve oplossing is om vanaf de Suikerunie met de tram door te rijden via nieuwe busbaan Peizerweg naar het toekomstige zuidelijke busstation (voorkeursalternatief ontwikkelingsvisie stationgebied, gemeente Groningen) en via een spoorviaduct aan te sluiten op de tramlijnen 1 en 2 in de stad. De globaal geraamde kosten van dit alternatief bedragen ca. € 72 miljoen.
- Bij de kostenraming is nog geen rekening gehouden met de optimalisering van de huidige wegenstructuur Leek-Roden in verband met het niet doorgaan van de rondweg Boerakker-Tolbert-Leek-Roden.

Corridor Groningen - De Punt / Assen

Vervoerswaarde/exploitatie

Een RegioTram Groningen – Martinizekenhuis – Paterswolde – Eelde – De Punt heeft met name als stadslijn (Terborgh, Martinizekenhuis) duidelijk kansen. Een RegioTram via de oostzijde (Haren, Glimmen, de Punt) heeft een duidelijke kans / meerwaarde voor Haren. Voor de Punt is de haalbaarheid direct afhankelijk van het succes van een P+R de Punt / ontwikkeling Groningen Airport Eelde (GAE).

Een tram/trein Groningen – Assen is apart in beschouwing genomen. Uitgangspunt is de maatregel 5^e/6^e trein Groningen – Assen Zuid uit het Regionaal Specifiek Pakket (RSP) en Programma Noord-Nederland (PNN). De meerwaarde van de extra pendel wordt groter naarmate de pendel zich meer kan onderscheiden van de 4 NS-treinen door meer tussenliggende stations aan te doen, zoals Assen-Noord, Tynaarlo en Glimmen/De Punt. Dan pas nadert de treinpendel Groningen – Assen meer het RegioTram-concept.

doorsnede	variant NUL			variant REGIOTRAM			variant TREINPLUS		
	trein	tram	Totaal	Trein	tram	Totaal (groei)	trein	tram	Totaal (groei)
Paterswolde - Groningen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	7.500	7.500	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
De Punt - Eelde	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1.600	1.600	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Haren - Europapark	28.400	n.v.t.	28.400	26.300	9.300	35.600 (25%)	29.200	n.v.t.	29.200 (3%)
De Punt - Haren Zuid	26.400	n.v.t.	26.400	26.600	3.500	30.100 (14%)	27.100	n.v.t.	27.100 (3%)
Assen - Assen Noord	25.800	n.v.t.	25.800	25.900	n.v.t.	25.900 (0%)	26.300	n.v.t.	26.300 (2%)

Afbeelding 8: Indicatie aantallen reizigers (etmaal tweerichtingen) en groei

Als alternatief voor variant RegioTram is variant RegioTramPLUS doorgerekend. In deze variant rijdt de RegioTram na De Punt door naar Tynaarlo, Assen noord, Assen en Assen Zuid.

doorsnede	variant REGIOTRAMPLUS		
	trein	tram	totaal (groei)
Paterswolde - Groningen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
De Punt - Eelde	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Haren - Europapark	26.500	9.500	36.000 (27%)
De Punt - Haren Zuid	26.700	3.600	30.300 (15%)
Tynaarlo - De Punt	26.700	2.900	29.600
Assen - Assen Noord	25.300	800	26.100 (1%)

Afbeelding 9: Indicatie aantallen reizigers (etmaal tweerichtingen) en groei, waarbij RegioTram doorrijdt naar Assen-zuid i.p.v. Doortrek (stoptrein Leeuwarden – Groningen - Assen)

Introductie van de RegioTram maakt besparingen op busexploitatie mogelijk. Bij de corridor Groningen – Eelde - De Punt/A28 zijn aanpassingen mogelijk voor lijn 2, 5 en 6. Bij de corridor Groningen – Glimmen – De Punt kunnen de lijnen 22 (P+R-citybus), 50, 51, 54 en 650 mogelijk worden aangepast. QLiners via de N34 en de A28 nemen de bediening van P+R-Haren over (na aansluiten van de tram op P+R De Punt). P+R De Punt kan eerst met bussen worden bediend en daarna aansluiten op RegioTram. Voordeel van bediening met RegioTram is dat automobilisten snel en rechtstreeks kunnen reizen naar bestemmingen in de binnenstad (Grote Markt-UMCG) terwijl bussen hier in de nabije toekomst niet meer stoppen. Nader onderzoek naar ligging, bediening en invulling P+R De Punt is nodig.

Ruimtelijk-economische aspecten

Vanuit de Regio Groningen Assen is voor het gebied tussen Groningen en Assen het concept van de Koningsas ontwikkeld. De ambitie is om het gebied tussen Groningen en Assen, aangeduid met de term 'Land van de Koningsas', vanuit de bestaande kwaliteiten verder te versterken tot een beeldbepalend Regiopark. Landschappelijke, culturele en recreatieve kwaliteiten moeten hierin voorop staan. Centraal in het Koningsasconcept staan de zogenaamde vestibules: hoogwaardige toegangspoorten tot het Land van de Koningsas. Er wordt naar gestreefd, het gebied te versterken door ruimtelijk-economische ontwikkelingen zoals de ontwikkelingen rond GAE, kwalitatief hoogwaardig in de omgeving in te passen. De Punt is de eerste vestibule die volgens deze principes wordt ontwikkeld.

Capaciteitsanalyse spoor

De technische randvoorwaarden verschillen per onderdeel van de corridor. Het westelijke RegioTram-tracé via Eelde - Paterswolde heeft vooral met de problematiek van de westelijke spoorcapaciteit van het hoofdstation Groningen te maken. De keuzes bij de inrichting van het hoofdstation zijn maatgevend voor de mogelijkheden van deze westelijke lijn.

Het oostelijke tracé via Haren gaat tot Glimmen over bestaand spoor. Daarvoor zijn naar verwachting goede realisatiemogelijkheden aanwezig waarbij ook een tramhaltes bij Glimmen, Onnen en huidige station Haren mogelijk zijn. Vanaf Glimmen naar de Punt/GAE zal nieuw spoor nodig zijn. De ligging van P+R De Punt aan de snelweg A28 of direct aan het spoor is hierbij van belang. Mede afhankelijk van de capaciteit van en keuzes voor het hoofdstation is doorrijden van de RegioTram de stad in bij station Europapark een goed alternatief. Voor de treinpendel Groningen – Assen is een keerspoor in Assen noodzakelijk en is een inhaalspoor nodig afhankelijk van de realisatie van nieuwe treinstations.

Kostenraming

De kosten in miljoenen euro's voor de aanleg van de verschillende onderdelen van een vertramming (maximale frequentie 4x per uur) van de corridor bestaan uit de volgende onderdelen:

Bestemming en frequentie	Oplossing / maakbaarheid / robuustheid	Kosten	Aandachtspunten
Glimmen 2x/hr	<ul style="list-style-type: none">• Perrons• Aanpassen 3^e spoor bij Onnen• Aanleg trambaan Glimmen-P+R	€ 27 tot 79 mln	<ul style="list-style-type: none">• Samenloop met goederentreinen;• Past bij A2 en B2-variant Spoorzone• Geen samenloop met NS-treinen (ATB EG)• Niet robuust op samenloopstuk indien 4 trams/h naar Sappemeer Oost en 4 trams/h naar Glimmen
Glimmen 4x/hr	<ul style="list-style-type: none">• Bovenstaande +• Inhaalspoor Haren	€ 28 tot 81 mln	

Afbeelding 10: Kostenraming corridor Groningen - De Punt via Glimmen

Ook de kosten van de corridor Groningen – Martiniziekenhuis – Eelde - Groningen Airport Eelde - De Punt zijn geraamd. De investeringskosten liggen tussen de € 91 en 273 miljoen. Dus fors hoger dan via Glimmen.

Corridor Groningen - Winsum / Bedum

Vervoerswaarde/exploitatie

In onderstaande tabel is een vergelijking gemaakt tussen de varianten. Voor RegioTram is hierbij uitgegaan van een bediening van Groningen Noord – Adorp (nieuwe halte) – Sauwerd en Winsum / Bedum met een (maximale) frequentie richting Winsum van 2 x per uur en Bedum eveneens 2x per uur.

Doorsnede	variant NUL			variant REGIOTRAM			variant TREINPLUS		
	trein	tram	totaal	trein	tram	totaal (groei)	trein	tram	totaal (groei)
Groningen Noord- Groningen HS (via bestaand spoor)	10.000	n.v.t.	10.000	12.900	n.v.t.	12.900 (29%)	20.300	n.v.t.	20.300 (103%)
Adorp – Groningen Noord	10.800	n.v.t.	10.800	10.100	5.700	15.800 (46%)	11.200	n.v.t.	11.200 (4%)
Bedum – Sauwerd	4.600	n.v.t.	4.600	4.700	1.200	5.900 (28%)	4.500	n.v.t.	4.500 (-2%)
Winsum – Sauwerd	5.200	n.v.t.	5.200	5.400	3.500	8.900 (71%)	6.500	n.v.t.	6.500 (25%)

Afbeelding 11: Indicatie aantallen reizigers (etmaal tweerichtingen) en groei

Opvallend zijn de reizigersaantallen tussen Groningen HS en Groningen-Noord. Bij de variant RegioTram neemt het aantal treinreizigers toe als het gevolg van versnellingen op de spoorlijnen uit Hoogezand die zijn doorgelinkd met de spoorlijnen naar Winsum en Bedum. Bij TreinPlus neemt het extra toe. Hierbij dient te worden opgemerkt dat voor deze extra treinen bij variant TreinPlus een spoorverdubbeling noodzakelijk is. Bij de globale kostenraming voor het Raamwerk RegioRail is deze verdubbeling geraamd op ongeveer € 150 miljoen (exclusief BTW). Het aantal reizigers met de RegioTram naar Winsum ligt hoger dan Bedum. De inzet van trams is effectiever dan inzet extra treinen.

Het busnetwerk kan bij Winsum worden geoptimaliseerd door lijn 65/165 aan te passen indien er tramhaltes in Sauwerd en Adorp kunnen worden gerealiseerd. Het deel Kardinges – Hoofdstation vervalt al bij de realisatie van de eerste fase van de RegioTram (lijn 1 en 2). Voor Bedum zijn geen aanpassingen in het busnetwerk nodig.

Ruimtelijk-economische aspecten

Op de corridors Bedum / Winsum zijn geen grote ruimtelijke ontwikkelingen gepland. De visie P+R van de RGA geeft aan dat langs deze corridor een uitbreiding met ongeveer 1.000 parkeerplekken gewenst is. Een deel daarvan is reeds opgenomen in de P+R nota van de gemeente Groningen (uitbreiding van P+R Kardinges en aanleg P+R Driebond) en geplande uitbreidingen bij de stations Sauwerd, Winsum en Bedum. De uitbreiding van de P+R kan gekoppeld worden aan de verdere ontwikkeling van de stations Bedum en Winsum als OV-knooppunten en RegioTramhalte Adorp.

Capaciteitsanalyse spoor

Indien twee trams per uur per lijn (dus vier trams per uur per richting tussen Sauwerd en Groningen Noord) ingepland moeten worden, ontstaan conflicten met goederentreinen. Voor de lijn naar Rodeschool geldt dat voor de tram in beide richtingen op het station Winsum drie treinen tegelijk verwerkt moeten worden. Als er een goederentrein rijdt, heeft deze een stop in Winsum. Tegelijk moeten ook de tram en de stoptrein in Winsum zijn. De afhandeling van de treinen en tram tegelijk is mogelijk, maar vereist een goede coördinatie en is gevoelig voor verstoringen. Dit probleem kan worden vermeden door te Winsum een keervoorziening aan te leggen waarop de RegioTram wacht tot de goederentrein is gepasseerd.

Bij een hoge frequentie naar Bedum ontstaat op de lijn naar Delfzijl tussen de stations Bedum en Sauwerd een conflict tussen goederentreinen uit Delfzijl en de tram naar Bedum. Dit kan worden opgelost door de tram uit Groningen Noord drie á vier minuten eerder te laten

vertrekken. Dat heeft wel tot gevolg dat de gelijke verdeling van de treinen over het uur niet volledig gehandhaafd blijft. In Bedum is een keurvoorziening nodig zodat de RegioTram kan keren zonder overige treinen te blokkeren. De huidige (kleine) overweg wordt hierdoor dubbelsporig. De verwachting is dat de veiligheidsanalyse zal opleveren dat de overweg dan niet gehandhaafd kan blijven.

Te *Sauwerd* is de aanleg van tweezijdig passeerspoor voor goederentreinen nodig, gelegen tussen beide bestaande sporen en buiten het (ingekorte) station. Dit is alleen nodig indien er vanuit Groningen Noord zowel RegioTrams naar Bedum als naar Winsum rijden.

Kostenraming



Afbeelding 12: Kostenraming corridor Groningen - Bedum/Winsum

Indien alleen de corridor Groningen - Winsum wordt gerealiseerd bedragen de investeringskosten € 10 tot 28 miljoen. Corridor Groningen – Bedum kan afzonderlijk gerealiseerd worden voor € 9 tot 27 miljoen.

Colofon

Het programmeringsrapport Tweede fase RegioTram "Doorrijden de regio in" is een uitgave van project RegioTram. Het is samengesteld door de Projectgroep Tweede fase RegioTram in opdracht van de Regio Groningen-Assen.

1^e druk, mei 2012

Redactie en uitgave

Programmabureau Regio Groningen Assen (RGA)

Oosterstraat 56a

Postbus 610

9700 AP GRONINGEN

info@regiogroningenassen.nl

www.regiogroningenassen.nl

www.regiotram.nl