

Netwerkanalyse

Regio Groningen-Assen 2030
nationaal stedelijk netwerk





Colofon

Datum/versie:	juli 2006
Documentnaam:	rapportage NWA eindversie
Opgesteld door:	Projectteam Netwerkanalyse
Ondersteund door:	Grontmij
Status:	conceptversie vastgesteld
Besluitvorming in:	stuurgroep 10 juli
Contactpersonen:	Ben Boersma en Marijke Kramer Regio Groningen-Assen 2030 nationaal stedelijk netwerk
Telefoon:	050 316 4289 (secretariaat)
E-mail:	info@regiogroningenassen.nl
Website:	www.regiogroningenassen.nl

Voorwoord

Het nationaal stedelijk netwerk (NSN) Groningen-Assen is de economische motor van het Noorden. Daarnaast heeft de regio een belangrijke functie voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Nederland en op internationaal niveau. Verdere ontwikkeling van deze regio is nodig voor het creëren van werkgelegenheid, welvaart en welzijn.

De provincies Groningen en Drenthe en de gemeenten Assen, Bedum, Groningen, Haren, Hoogezand-Sappemeer, Leek, Noordenveld, Slochteren, Ten Boer, Tynaarlo, Winsum en Zuidhorn werken al jaren samen. Onze ambities voor wonen, werken en mobiliteit zijn verwoord in de geactualiseerde Regiovisie.

Het NSN Groningen-Assen zet in op het versterken en profileren van de economische positie van de regio (zowel nationaal als internationaal) en het behouden van de gebiedskwaliteiten die de regio haar unieke karakter geven.

Een goede bereikbaarheid is essentieel voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van de regio. Daarom zijn onze bereikbaarheidsambities uit de Regiovisie uitgewerkt naar een investeringsprogramma. Met dit programma zijn wij al druk bezig. De uitvoering van een deel van de projecten is al gestart en enkele zijn al afgerond.

Het afgelopen jaar hebben wij de netwerkanalyse aangegrepen om samen met het rijk en andere betrokkenen het bestaande meerjaren investeringsprogramma te actualiseren. Met de netwerkanalyse geven wij tevens uitwerking aan de Nota Mobiliteit.

Het resultaat van de Netwerkanalyse NSN Groningen-Assen ligt voor u. Het is een samenhangend integraal pakket van maatregelen om die nadrukkelijk zijn afgestemd op de ruimtelijk-economische ontwikkelingen in de regio.

Voor de verbetering van de bereikbaarheid zijn infrastructurele aanpassingen absoluut noodzakelijk samen met een kwaliteitsverbetering van het openbaar vervoer. Beide in samenhang met maatregelen vanuit mobiliteitsmanagement en benutting. Het verbeteren van het openbaar vervoer in combinatie met mobiliteitsmanagement heeft een eigenstandige functie in het bijzonder voor de bereikbaarheid van de (binnen)stedelijke gebieden. De fiets speelt hierbij ook een belangrijke rol.

Wij staan samen voor de uitdaging om de economische motor van het noorden op gang te houden. Hiervoor is het cruciaal om de bereikbaarheid van de regio op peil te brengen.



Marc Calon

Voorzitter Stuurgroep Regio Groningen-Assen



Sipke B. Swierstra

Voorzitter portefeuillehoudersoverleg verkeer en vervoer en
Vice-voorzitter Stuurgroep Regio Groningen-Assen



Inhoudsopgave

Samenvatting: essentie netwerkanalyse NSN Groningen-Assen.....	7
1. Netwerkanalyse nationaal stedelijk netwerk Groningen-Assen.....	13
2. De ruimtelijk-economische ambitie.....	17
2.1. Nationaal stedelijk netwerk Groningen-Assen.....	17
2.2. De ruimtelijk-economische kracht van het NSN Groningen-Assen.....	19
2.3. De ruimtelijk-economische visie: de Regiovisie.....	22
2.4. Ruimtelijk-economische (top)locaties NSN Groningen-Assen.....	23
3. Ruimtelijk-economische ambities → bereikbaarheidsambities.....	25
3.1. Externe bereikbaarheid.....	25
3.2. Interne bereikbaarheid.....	26
3.2.1. Bereikbaarheidsambities personenvervoer.....	26
3.2.2. Bereikbaarheidsambities goederenvervoer.....	29
4. Analyse bereikbaarheid.....	30
4.1. Analyse externe bereikbaarheid.....	31
4.2. Analyse interne bereikbaarheid.....	32
4.2.1. Bereikbaarheidskwaliteit auto.....	32
4.2.2. Bereikbaarheid openbaar vervoer.....	39
4.2.3. Bereikbaarheid fiets.....	41
4.2.4. Kwaliteit transferpunten.....	41
4.2.5. Bereikbaarheid economische toplocaties.....	42
4.3. Bereikbaarheidskwaliteit goederenvervoer.....	43
5. De Ladder van Verdaas: scenario's.....	45
5.1. Gevoeligheidsanalyse ruimtelijke ontwikkelingen.....	45
5.2. Scenario prijsbeleid.....	47
5.3. Scenario openbaar vervoer.....	48
5.4. Mobiliteitsmanagement.....	51
5.5. Benutten bestaande infrastructuur: (dynamisch) verkeersmanagement.....	52
5.6. Infrastructurele maatregelen op de bestaande infrastructuur.....	53
5.7. Nut en noodzaak van nieuwe infrastructuur.....	54
6. Relatie met parallel lopende projecten.....	55
6.1. Zuidelijke Ringweg Groningen.....	55
6.2. Hoogwaardig openbaar vervoer: tram in de stad Groningen.....	58
6.3. Knooppunt A28/N33 (gebiedsontwikkeling Assen-Zuid).....	60



7.	Bereikbaarheidsstrategie en maatregelen	63
7.1.	Integrale bereikbaarheidsstrategie	63
7.2.	Van strategie naar maatregelen.....	65
7.2.1.	Maatregelen hoofdinfrastructuur	65
7.2.2.	Maatregelen onderliggende structuur: interne samenhang	66
7.2.3.	Maatregelen ruimtelijk-economische toplocaties.....	66
7.2.4.	Maatregelen mobiliteitsmanagement	68
7.2.5.	Maatregelen benutting: dynamisch verkeersmanagement.....	69
7.3.	Quick wins 2007-2010	69
7.4.	Oplossend vermogen integraal maatregelpakket	70
7.5.	Relatie Zuiderzeelijn	72
7.6.	Maatregelenpakket externe relaties.....	72
8.	Vervolgproces: samenwerken.....	75
8.1.	Bestaande samenwerkingsverbanden.....	75
8.2.	Samenwerkingsagenda: op weg naar uitvoering.....	77

Bijlagenlijst

Bijlage I	Bereikbaarheidsprofiel economische toplocaties.....	81
Bijlage II	De interne “deuren”.....	83
Bijlage III	Maatregelenpakket	85
Bijlage IV	Relatie ambitie, knelpunt en maatregel toplocaties	91

CD-rom

Voor in de rapportage vindt u een Cd-rom met achtergrondinformatie (inclusief relevante rapporten) voor de benodigde inhoudelijke verdieping en verantwoording van de netwerkanalyse NSN Groningen-Assen.

Maatregelenkaart

Achter in de rapportage is een maatregelenkaart bijgevoegd. De nummers op deze kaart corresponderen met de nummering van de maatregelen in bijlage III.

Samenvatting: essentie netwerkanalyse NSN Groningen-Assen

De Regio Groningen-Assen is van belang voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van het Noorden en van Nederland. Ook op internationaal niveau heeft de regio een belangrijke functie. Mede daarom is de Regio Groningen-Assen in de Nota Ruimte aangemerkt als nationaal stedelijk netwerk (NSN).

Bereikbaarheid van en binnen het NSN Groningen-Assen is van essentieel belang voor economische ontwikkeling. De Nota Mobiliteit geeft aan dat de bereikbaarheidsproblemen juist het grootst zijn rond de stedelijke netwerken. Samen met het rijk en betrokkenen (waaronder marktpartijen) heeft de regio een netwerkanalyse uitgevoerd om te komen tot een maatregelpakket dat een optimale bijdrage levert aan de deur-tot-deur bereikbaarheid. Het gaat om een integrale aanpak van vervoer (auto, openbaar vervoer, fiets en goederenvervoer).

Economische kracht NSN Groningen-Assen

Het NSN Groningen-Assen is met ruim 450.000 inwoners en 220.000 banen de economische concentratie en motor van Noord-Nederland. Meer dan eenderde deel van de werkgelegenheid van Noord-Nederland bevindt zich in dit stedelijk netwerk. Binnen het NSN Groningen-Assen telt de stad Groningen ongeveer 125.000 banen met twee belangrijke concentraties, namelijk de binnenstad en de Zuidelijke ringwegzone (in totaal 90.000 banen). Assen telt 32.000 banen. Daarnaast zijn er concentraties in Hoogezand-Sappemeer (16.000 banen) en Leek/Roden (20.000 banen).

Het NSN Groningen-Assen vervult een belangrijke economische functie voor een veel groter omliggend gebied. Maar liefst 1 miljoen ofwel 2 van de 3 inwoners van Noord-Nederland is aangewezen op de hoogwaardige voorzieningen van het stedelijk netwerk en daarbinnen vooral van de centrale stad Groningen (zakelijke, commerciële, culturele en medische voorzieningen en onderwijs). Het aantal bezoekers aan de stad Groningen is circa 160.000 per etmaal. Het grote verzorgingsgebied is er ook de oorzaak van dat de stad Groningen een relatief groot winkelaanbod kent dat vergelijkbaar is met dat van Utrecht-centrum.

Ruimtelijke visie

In de onlangs geactualiseerde Regiovisie Groningen-Assen 2030 kiest de regio voor twee gelijkwaardige en samenhangende hoofddoelen.

Het NSN Groningen-Assen zet in op het versterken en profileren van de economische positie van de regio (zowel nationaal als internationaal) en het behouden van de gebiedskwaliteiten die de regio haar unieke karakter geven.

Voor de ruimtelijke ontwikkeling betekent dit dat wordt ingezet op bundeling en concentratie van het wonen en werken op de T-structuur. Deze bundelingsgedachte sluit aan bij de strategische beleidsinzet van de Nota Ruimte.



De deelnemers aan de Regio Groningen-Assen hebben samen afspraken gemaakt over de woningbouwopgave. Deze zijn vastgelegd in een convenant met de minister van VROM, coördinerend bewindspersoon namens het Kabinet voor het NSN Groningen-Assen. De woningbouwopgave komt overeen met de Primos-prognoses van het rijk.

Bereikbaarheidsambitie

Om de ruimtelijk-economische ambities van het NSN Groningen-Assen waar te kunnen maken, is een goede externe en interne bereikbaarheid essentieel. Het gaat bij de *externe* bereikbaarheid om een goede bereikbaarheid op internationaal, nationaal en landsdelig niveau. Het gaat hierbij vooral om de bereikbaarheid van Noordoost-Europa, van en naar de Randstad, de overige nationale stedelijke netwerken en de andere economische kerngebieden en stedelijke netwerken in Noord-Nederland. Daarnaast is een optimale *interne* bereikbaarheid van belang voor het versterken van het economische functioneren en de ruimtelijke samenhang van het NSN Groningen-Assen zelf.

Het NSN Groningen-Assen zet in op de ontwikkeling van toplocaties die de dragers vormen van de (toekomstige) economische ontwikkeling. De bereikbaarheidsambities van het nationaal stedelijk netwerk zijn er dan ook op gericht om juist voor deze locaties een goede externe en interne bereikbaarheid te garanderen.

De bereikbaarheidsambities van het NSN Groningen-Assen hebben zowel betrekking op het personenvervoer als op het goederenvervoer. Beide zijn van belang voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van het stedelijk netwerk.

Om de bereikbaarheidsambities voor het NSN Groningen-Assen in het algemeen en de toplocaties in het bijzonder te toetsen is een beoordelingskader opgesteld. Op basis van het beoordelingskader zijn de knelpunten in het netwerk geanalyseerd.

Resultaten netwerkanalyse

Op basis van de analyses kan worden geconcludeerd dat de deur-tot-deur bereikbaarheid en de kwaliteit van het hoofdwegennet verslechtert, indien er geen maatregelen worden getroffen. Het gevolg hiervan is dat de economische gebieden die voor het functioneren van de regio van groot belang zijn, steeds slechter bereikbaar zijn voor het (vracht)autoverkeer. Het gaat hierbij om de ruimtelijk-economische ontwikkeling in de zone van de Zuidelijke Ringweg Groningen, het Zernikecomplex, het UMCG, Assen-Zuid en de binnensteden van Groningen en Assen. Ook de (regionale) bereikbaarheid van de ruimtelijk-economische kerngebieden Leek/Roden en Hoogezand-Sappemeer staat onder druk.

De ambities voor een goede (auto)bereikbaarheid van de ruimtelijk-economische toplocaties, worden niet gehaald. Dit is van negatieve invloed op het verwezenlijken van de ruimtelijk-economische ambities van het NSN Groningen-Assen.

Wanneer geen maatregelen voor het openbaar vervoer worden genomen, resulteert dit in een neerwaartse spiraal. Beperkte kwaliteit leidt tot minder reizigers, dit betekent minder exploitatieopbrengsten, wat leidt tot minder investeringen, wat leidt toch (nog) minder kwaliteit, wat leidt tot minder reizigers, enzovoort.

Naast het ontbreken van enkele schakels is vooral de kwaliteit van de fietsverbindingen vanuit de schragende en schakelgemeenten naar de steden Groningen en Assen veelal onvoldoende. Zowel binnen de stedelijke gebieden als tussen de stedelijke gebieden en de schragende en schakelgemeenten liggen de kansen om de positie van de fiets binnen de regio te versterken.

Uit analyse blijkt dat de huidige kwaliteit van de overstappunten (P+R) verbeterd kan worden qua voorzieningen, en qua locaties. Met de huidige kwaliteit en hoeveelheid van overstappunten in de regio worden de bereikbaarheidsambities niet gehaald en de mogelijkheden ter ondersteuning van de ruimtelijk-economische ontwikkeling van het NSN onvoldoende benut.

De T-structuur in het NSN Groningen-Assen is een belangrijke pijler in het goederenvervoernetwerk. Verwacht wordt dat het goederenvervoer in de regio hierdoor steeds forser door bereikbaarheidsknelpunten getroffen wordt. De ernst van de huidige knelpunten verslechteren fors voor het goederenvervoer in de toekomst. Daarnaast zal het tijdstip waarop deze knelpunten zich voordoen vaker voorkomen. Verkeer van-en-naar belangrijke werklocaties zoals Westpoort, Groningen Zuid-Oost (waaronder het Europapark) en Assen-Zuid krijgt in de toekomst te maken met ernstige vertragingen. Ook de bedrijventerreinen bij Hoogezand en Leek/Roden, waaronder de A7-locatie Leeksterveld, zullen ten gevolge van de knelpunten op de A7, A28 en de Zuidelijke Ringweg Groningen te maken krijgen met vertragingen.

Voor het goederenvervoer over het spoor is er op het traject Groningen-Assen sprake van een spanningsveld tussen een mogelijk gewenste uitbreiding van het personenvervoer en de beschikbare capaciteit op het spoor voor het goederenvervoer. Voor de binnenvaart zijn de belangrijkste knelpunten de zeesluis in Delfzijl en de huidige kwaliteit van het Van Starckenborghkanaal.

Zevensprong van Verdaas

Volgens de Zevensprong, of Ladder van Verdaas is een aantal scenario's ontwikkeld en geanalyseerd voor de analyse van de knelpunten in de bereikbaarheid. Hiervoor is een getrapte benadering van de bereikbaarheidsknelpunten en oplossingsrichtingen gehanteerd. De mogelijkheden van de ruimtelijke ordening (1), prijsbeleid (2), openbaar vervoer (3), mobiliteitsmanagement (4), benutting (5) en aanpassing aan de bestaande infrastructuur (6) zijn onderzocht voordat gekeken is naar nieuwe infrastructuur (7) om de bereikbaarheid van deur-tot-deur te verbeteren.

De gevoeligheidsanalyses voor de ruimtelijke ontwikkelingen in de regio laten zien dat ook bij een minder sterke groei van het autoverkeer de kwaliteit van de deur-tot-deur verbindingen verslechtert ten opzichte van de huidige situatie. Ook een minder sterke ruimtelijke intensivering in de T-structuur leidt niet tot een structurele vermindering van de knelpunten.

De grote winst in ligt potentieel bij het inzetten op de combinatie gebiedsgericht beprijzen, verbetering openbaar vervoer, mobiliteitsmanagement en benutting. Met name in de stad Groningen, waar het absorptievermogen voor het autoverkeer in het gebied binnen de



ring aan de grens zit, zal dit leiden tot een substantiële bijdrage aan de bereikbaarheid van dit stedelijk gebied. Ondanks de bovengenoemde inzet op mobiliteitsmanagement, openbaar vervoer en prijsbeleid blijven de belangrijkste knelpunten (Ringweg Groningen, A7, A28 en knooppunt A28/N33) bestaan.

Conclusie

Om de deur-tot-deur bereikbaarheid en specifiek die voor de ruimtelijk-economische toplocaties van het NSN Groningen-Assen te verbeteren, wordt ingezet op een integraal maatregelenpakket voor de auto, het openbaar vervoer, de fiets en het goederenvervoer. Uit de analyse blijkt dat zowel een verbetering van weginfrastructuur absolute noodzaak is als een kwaliteitsslag in het openbaar vervoer, aangevuld met maatregelen voor prijsbeleid, mobiliteitsmanagement, en maatregelen voor beter benutten van de bestaande infrastructuur.

De auto blijft, zeker in de sterk autoafhankelijke Regio Groningen-Assen, een zeer sterke positie innemen. De verbetering van de weginfrastructuur betreft ondermeer de T-structuur (A28, A7) de Ring van Groningen en het knooppunt Assen-Zuid (A28/N33). Voorts zijn diverse verbeteringen op het onderliggend wegennet noodzakelijk.

Het openbaar vervoer heeft in combinatie met mobiliteitsmanagement een eigenstandige functie in het goed bereikbaar houden van de binnenstedelijke gebieden. Ingezet wordt op een reëel maatregelenpakket voor 2020 volgens de trits: beter benutten bestaande infrastructuur, slimme toevoegingen, en op essentiële punten inzetten op een kwaliteitssprong door te bouwen. Dit laatste betreft ondermeer de tram op het traject hoofdstation Groningen-Zernike.

Gezien de gebiedskarakteristiek van deze regio (geconcentreerde stedelijkheid in een relatief weids achterland) is een belangrijke functie weggelegd voor overstappunten (P+R) in de regio voor een goede bereikbaarheid.

Ook de fiets speelt een belangrijke rol van-en-naar, en binnen de stedelijke gebieden. Niet alleen als primair vervoermiddel, maar ook als onderdeel van de ketenverplaatsing.

Het NSN Groningen-Assen zet voor dynamisch verkeersmanagement voor de korte termijn in op het realiseren van een samenhangend dynamisch verkeersmanagementsysteem (verkeerssignalering/matrixborden, DRIP's).

De regio neemt maatregelen om het goederenvervoer via weg, water en spoor te (blijven) faciliteren. Maatregelen voor het goederenvervoer over de weg liften mee met de maatregelen voor het autoverkeer.

Quick wins

In de netwerkanalyse NSN Groningen-Assen hebben quick wins een nadrukkelijke plek gekregen, juist om expliciet zichtbaar te maken dat niet alleen over de grote toekomstige projecten wordt nagedacht, maar ook over de hedendaagse bereikbaarheidsproblematiek. Op basis van een kwalitatieve analyse is gekomen tot een selectie van de meest kansrijke (effectief en snel te realiseren) quick wins voor de auto en het openbaar vervoer. In lijn met de Luteijn-aanpak gaat het hierbij om organisatorische, procesmatige en kleine fysieke maatregelen.

Het vervolg

Het afronden van de netwerkanalyse betekent niet het einde van de werkzaamheden. De uitvoering moet worden voorbereid. Hiervoor zijn nog enkele inhoudelijke uitwerkingen nodig, maar ook procesafspraken met alle betrokken. De ruimtelijk-economische ontwikkeling van het NSN Groningen-Assen is gebaat bij samenwerking.

In de komende periode wordt één en ander verder uitgewerkt in een concrete samenwerkingsagenda. Hierin worden zowel de inhoudelijk als de procesmatige vervolgacties in tijd en samenwerking neergezet. Een samenwerkingsagenda kan gezien worden als een plan van aanpak voor de uitvoering.



1. Netwerkanalyse nationaal stedelijk netwerk Groningen-Assen

Ter versterking van de kracht van steden en ter verbetering van de internationale economische concurrentiepositie en de daarbij behorende ruimtelijk-economische structuur van Nederland, geeft het rijk prioriteit aan de ontwikkeling van nationale stedelijke netwerken en veelal binnen deze netwerken gelegen economische kerngebieden. Nationale stedelijke netwerken vormen niet alleen een ruimtelijk concept, maar hebben ook een organisatorische betekenis.

TEKST UIT DE NOTA RUIMTE

De bereikbaarheidsproblemen zijn het grootst rond de stedelijke netwerken en grote steden. In deze gebieden moeten maatregelenpakketten komen, die een optimale bijdrage leveren aan een betrouwbare en voorspelbare reistijd van deur-tot-deur. Naast aanleg van nieuwe infrastructuur is ook de organisatie van mobiliteit belangrijk.

Het rijk, de provincies de WGR-plusregio's en de betreffende gemeenten maken gezamenlijk netwerkanalyses voor een gebiedsgerichte benadering. Deze analyses brengen de ruimtelijke ontwikkeling en de mobiliteitsontwikkeling van alle modaliteiten en daaruit voortvloeiende potentiële problemen en opgaven in een gebied voor de periode van 2010 en 2020 in kaart.

TEKST UIT DE UITVOERINGSAGENDA VAN DE NOTA MOBILITEIT



Kaart Nota Ruimte

De Regio Groningen-Assen is in de Nota Ruimte aangewezen als nationaal stedelijk netwerk, waarin Groningen als economische kerngebied voor de kenniseconomie is gepositioneerd. Dit betekent dat de regio onderdeel is van de Nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur. De Nota Ruimte noemt 'bundelen van verstedelijking en infrastructuur' en 'organiseren in stedelijke netwerken' als belangrijke beleidsstrategieën voor de ontwikkeling van de economie, infrastructuur en verstedelijking. Enkele van de daaruit afgeleide beleidsdoelstellingen zijn: ontwikkeling van nationale stedelijke netwerken, versterking van economische kerngebieden en verbetering van de bereikbaarheid.

Door verstedelijking en economische activiteiten binnen nationale stedelijke netwerken te bundelen, kan zo optimaal mogelijk met de schaarse ruimte worden omgegaan. Deze bundeling maakt ook meer optimale benutting van investeringen in infrastructuur mogelijk. In de nationale stedelijke netwerken is de vorming van goed bereikbare en aantrekkelijke stadscentra met diverse functies van groot belang.



Om uitwerking te geven aan de Nota Mobiliteit is voor het nationaal stedelijk netwerk (NSN) Groningen-Assen gezamenlijk door rijk en regio een netwerkanalyse uitgevoerd. Het doel van de netwerkanalyse is een breed door rijk en regio gedragen probleemanalyse en oplossingsrichting die een antwoord bieden op de geconstateerde knelpunten in de bereikbaarheid van deur-tot-deur in het NSN Groningen-Assen. Het resultaat is een integraal en samenhangend pakket van maatregelen. Integraal wil zeggen maatregelen voor de modaliteiten auto, openbaar vervoer, fiets en voor het goederenvervoer. Samenhangend betekent een totaal pakket van grote en minder grote projecten, die allemaal bijdragen aan het verbeteren van de bereikbaarheid en het versterken van de onderlinge samenhang in het NSN Groningen-Assen.

Leeswijzer

Deze rapportage geeft op hoofdlijnen de resultaten van de netwerkanalyse NSN Groningen-Assen weer. Achtereenvolgens wordt ingegaan op de ruimtelijk-economische ambitie van het NSN Groningen-Assen in hoofdstuk 2, die in hoofdstuk 3 vertaald wordt naar bereikbaarheidsambities voor de regio. In hoofdstuk 4 volgt de analyse van de bereikbaarheid, en in hoofdstuk 5 wordt nader ingegaan op de zogenoemde Ladder van Verdaas. Dit betekent dat de invloed van verschillende scenario's op de knelpunten in de bereikbaarheid wordt bekeken. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op een aantal parallel lopende projecten zoals de Verkenning Alternatieven Zuidelijke Ringweg, de studie HOV-as CS Groningen-Zernike en de gebiedsontwikkeling rondom de knoop A28/N33: Assen-Zuid. Vervolgens komt in hoofdstuk 7 de bereikbaarheidsstrategie voor de toekomst en de vertaling daarvan naar een maatregelenpakket voor 2020 aan de orde. Hoofdstuk 8 sluit de rapportage af met een blik op het vervolgproces van de netwerkanalyse. Daarbij komen de bestaande samenwerkingsverbanden aan de orde en een eerste aanzet voor een samenwerkingsagenda om te komen tot uitvoering.

CD-rom met achtergrondinformatie

Bij dit document vindt u een CD-rom met de achtergrondinformatie (inclusief relevante rapporten) voor de benodigde inhoudelijke verdieping en verantwoording van de netwerkanalyse NSN Groningen-Assen.

Proces

De Regio Groningen-Assen 2030 is een samenwerkingsverband tussen de provincies Drenthe en Groningen en de gemeenten Assen, Bedum, Groningen, Haren, Hoogezand-Sappemeer, Leek, Noordenveld, Slochteren, Ten Boer, Tynaarlo, Winsum en Zuidhorn. Voor de uitvoering van de netwerkanalyse is gebruik gemaakt van de bestaande organisatiestructuur. Het reguliere portefeuillehoudersoverleg verkeer en vervoer van de Regio Groningen-Assen, aangevuld met de HID van Rijkswaterstaat Noord-Nederland treedt op als stuurgroep voor de netwerkanalyse.

Alle relevante partijen zijn betrokken bij de netwerkanalyse. Het projectteam netwerkanalyse, onder regie van het projectbureau Regio Groningen-Assen 2030, bestaat uit de provincies Groningen en Drenthe, de gemeenten Groningen en Assen, het OV-bureau Groningen Drenthe, Rijkswaterstaat (Dienst Noord-Nederland), DGP, en ProRail.

Tijdens het proces is veel aandacht besteed aan het betrekken van zowel interne belanghebbenden (alle deelnemende partijen in de regiovisie) als externe belanghebbenden (Kamer van Koophandel, Groningen Seaports, NS, NoordNed, Arriva, VCC, TLN, EVO, et cetera). In diverse workshops zijn deze partijen geïnformeerd en geconsulteerd. Meer informatie over het proces rondom de netwerkanalyse staat op de bijgevoegde CD-rom met achtergrondinformatie.



2. De ruimtelijk-economische ambitie

Het NSN Groningen-Assen is van belang voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling op regionaal, landsdelig en (inter)nationaal niveau. Dit hoofdstuk gaat hier nader op in.

2.1. Nationaal stedelijk netwerk Groningen-Assen

Economische kerngebieden

Naast de nationale stedelijk netwerken heeft het rijk economische kerngebieden aangewezen voornamelijk binnen de stedelijke netwerken. In het NSN Groningen-Assen is het economisch kerngebied neergelegd bij Groningen en omgeving. Deze heeft een belangrijke rol als kennis- en innovatiecluster. Voor de waarborging van de economische groei op langere termijn is het essentieel dat de innovatiekracht van de Nederlandse economie wordt vergroot en dat kennis wordt uitgewisseld en toegepast. Groningen en omgeving heeft vanwege de kennis op het gebied van gasvormige energiedragers de naam 'Energy Valley'. Op termijn zijn er ook kansen op het gebied van waterstoftechnologie. In de Nota Pieken in de Delta worden enkele kansen benoemd die binnen het NSN Groningen-Assen zouden kunnen bijdragen aan de economische concurrentiepositie, in het bijzonder door versterking van de kennisintensieve economie: Energy Valley, Lofar/ICT, Life Sciences.

Een ander belangrijk gebied voor het NSN Groningen-Assen zijn de in de Nota Ruimte aangemerkte zeehavens Delfzijl en Eemsmond. De Groningse zeehavens staan vooral in functie van de bedrijvigheid in het noorden en zijn van betekenis in enkele belangrijke marktniches in het intra-Europese vervoer en in de ontwikkeling van enkele industriële clusters, zoals Groningen Seaports.

De zeehavens hebben een belangrijke functie bij de import en export van Nederlandse (en Europese) bedrijven. Daarnaast zijn het belangrijke vestigingsplaatsen voor industrie. Het kabinet voert zeehavenbeleid gericht op versterking van de maatschappelijke meerwaarde van de zeehavens voor de Nederlandse economie. De ambitie daarbij is om de internationale concurrentiekracht te verbeteren. Het rijk richt investeringen in de zeehavens primair op de maritieme toegangen en op de landzijdige ontsluiting. De relatie van het NSN Groningen-Assen met Delfzijl en de Eemshaven is onderdeel van de netwerkanalyse.

(Inter)nationale hoofdverbindingssassen als onderdeel ruimtelijke infrastructuur.

Een open economie als die van Nederland heeft groot belang bij internationaal afgestemde concurrentievoorwaarden en bij goede internationale infrastructuur van en naar Nederland. In de Nota Ruimte en de Nota Mobiliteit worden de A6/A7, A28 en de vaarweg Lemmer-Delfzijl aangemerkt als (inter)nationale verbindingssassen. Deze assen vormen de basis voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van de steden en

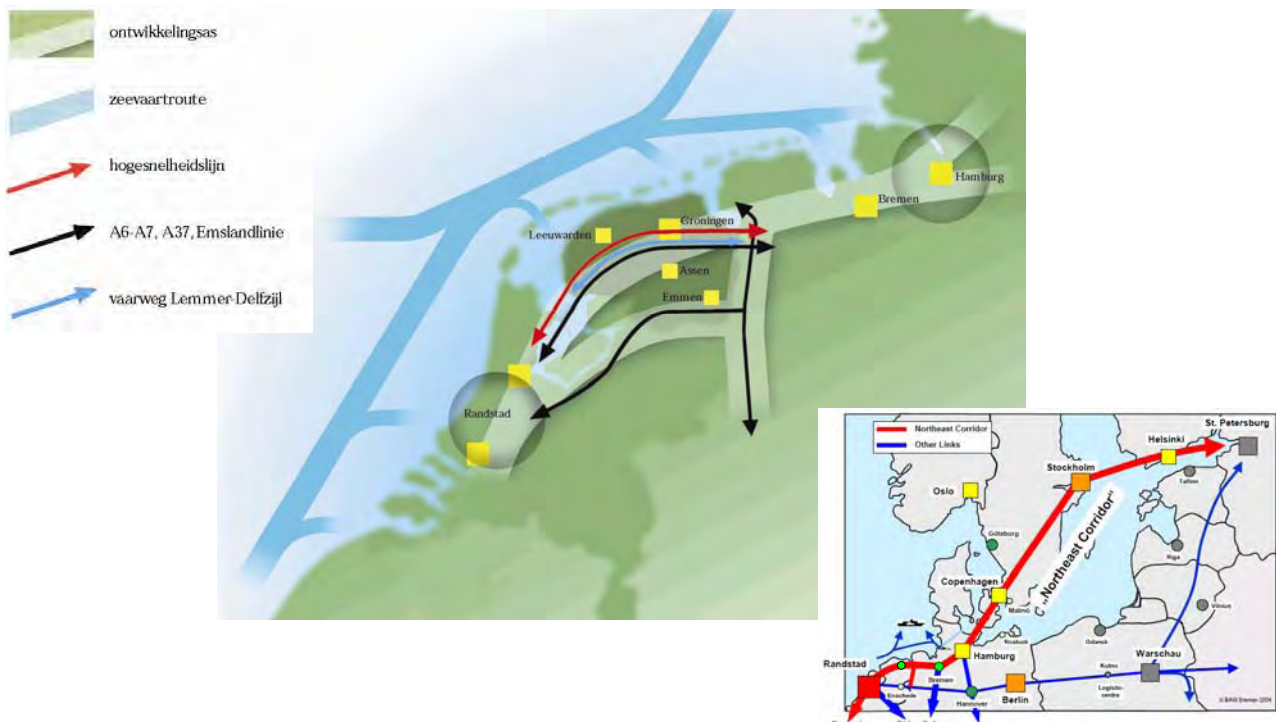
economische kerngebieden van Noord-Nederland gepositioneerd tussen de Randstad en Duitse economisch kernzones zoals Bremen en Hamburg.

Voor het verbeteren van de internationale concurrentiepositie van Nederland, en in het bijzonder de Randstad is het versterken van de relatie naar Noordoost Europa van belang. Juist omdat de economische groeipotentie zich van Zuid Europa naar Noordoost Europa gaat verplaatsen. Het NSN Groningen-Assen fungeert als belangrijke knoop in deze verbinding.

Noordelijke Ontwikkelingsas

De ontwikkeling van de Noordelijke Ontwikkelingsas is van wezenlijk belang voor de economische ontwikkeling van Noord-Nederland. Onder meer om het faseverschil in de ontwikkeling met de rest van Nederland in te lopen. De groeipotentie in Noordoost Europa heeft vooral te maken met kennis economie, wat aansluit bij het profiel van de economische kernzone in het NSN Groningen-Assen.

Om de economische groeipotenties te benutten zijn sterke onderlinge verbindingen tussen de economische kerngebieden nodig. De Noordelijke ontwikkelingsas bestaat uit diverse projecten gericht op het versterken van netwerken. Het gaat daarbij ondermeer om netwerken voor sociaaleconomische groei, kennisnetwerken, culturele netwerken, netwerken voor het bedrijfsleven en ICT-netwerken. Voor de hardere infrastructuur wordt voor de Noordelijke Ontwikkelingsas ingezet op een bundel van hoofdinfrastructuur voor wegvervoer, binnenvaart, short-sea shipping, luchtverkeer en railvervoer tussen de Randstad en Noordoost-Europa die de verschillende economische kerngebieden rond de Baltische Zee verbindt met de Randstad. In Nederland vormen de A9, A6/A7, en A28/37 en de hoofdvaarroute Lemmer-Delfzijl belangrijke elementen uit de Noordelijke Ontwikkelingsas. Als eerste fase voor een spoorverbinding wordt ingezet op de Zuiderzeelijn.



Ontwikkelagenda nationaal stedelijk netwerk Groningen-Assen

Om uitwerking te geven aan de Nota Ruimte hebben de regio en het rijk samen in juni 2005 de Ontwikkelagenda nationaal stedelijk netwerk Groningen-Assen opgesteld. In deze ontwikkelagenda zijn afspraken gemaakt over de voortgang van het uitvoeringsproces van het stedelijk netwerk, gericht op de verbetering van de ruimtelijk-economische structuur. Met het vaststellen van de ontwikkelagenda zetten rijk en regio zich in voor de verdere ontwikkeling van het NSN Groningen-Assen. Eén van de projecten die in de ontwikkelagenda zijn opgenomen is 'bereikbaarheid'. Dit project is uitgewerkt in de netwerkanalyse NSN Groningen-Assen.

Concluderend: de ruimtelijk-economische ontwikkeling van het NSN Groningen-Assen is een gezamenlijke ambitie van rijk en regio.

2.2. De ruimtelijk-economische kracht van het NSN Groningen-Assen

De nationale stedelijke netwerken en economische kerngebieden onderscheiden zich qua omvang, dynamiek, en positie. Ze hebben verschillende functionele ruimtelijke specialisaties, bevinden zich in verschillende stadia van ontwikkeling en hebben verschillende opgaven. De nationale stedelijke netwerken zijn bij elkaar de belangrijkste grootstedelijke gebieden van Nederland. Ze zijn zowel politiek-bestuurlijk, sociaal, economisch als cultureel van grote betekenis.

Groningen-Assen is aangewezen als nationaal stedelijke netwerk om de volgende redenen:

- belangrijkste concentratie van bevolking en werkgelegenheid in Noord-Nederland;
- gelegen op de meest noordelijke verbinding tussen de Randstad en Noord-Duitsland (met name Hamburg en Bremen);
- de luchthaven Groningen Airport Eelde, de vaarweg Lemmer-Delfzijl en een mogelijke snelle OV-verbinding tussen het noorden en de Randstad kunnen bijdragen aan de internationale positionering van de regio;
- woningbouwafspraken kunnen de samenhang van het nationaal stedelijk netwerk vergroten;
- naast een landsdelige verzorgingsfunctie heeft Groningen een sterk ontwikkelde diensten-, ICT-, biomedische/ life science- en energiesector (Energy Valley). Ook zijn de sectoren industrie, handel en transport ruim vertegenwoordigd en is de stad hét noordelijk centrum van kunst, cultuur, onderwijs, kennis en zorg;
- in Assen zijn met name de diensten- en energiesector sterk vertegenwoordigd.

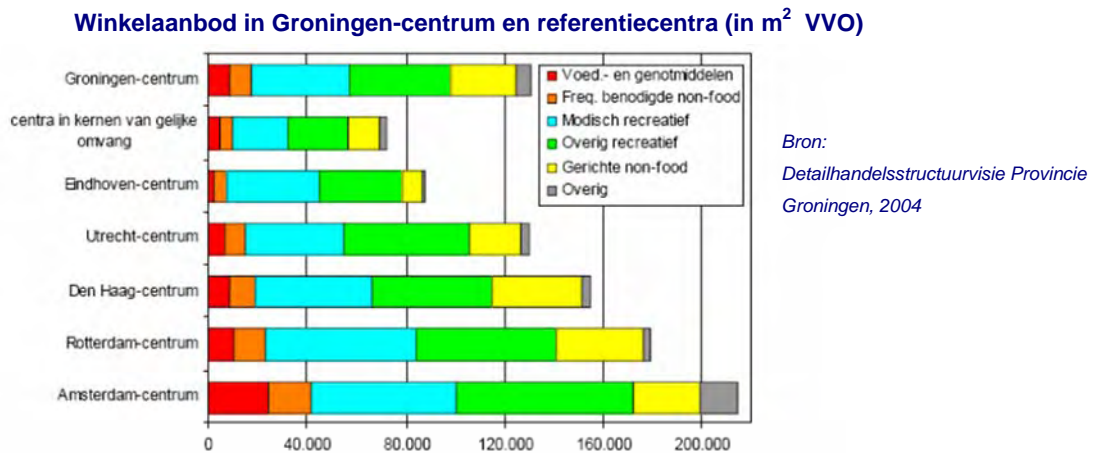
Economische positie van NSN Groningen-Assen

Het NSN Groningen-Assen is met ruim 450.000 inwoners en 220.000 banen de economische concentratie en motor van Noord-Nederland. Meer dan eenderde deel van de werkgelegenheid van Noord-Nederland bevindt zich in dit stedelijk netwerk. Binnen het NSN Groningen-Assen telt de stad Groningen ongeveer 125.000 banen met twee belangrijke concentraties, namelijk de binnenstad en de Zuidelijke ringwegzone (in totaal

90.000 banen). Assen telt 32.000 banen. Daarnaast zijn er concentraties in Hoogezand-Sappemeer (16.000 banen) en Leek/Roden (20.000 banen).

Het NSN Groningen-Assen vervult een belangrijke economische functie voor een veel groter omliggend gebied. Maar liefst 1 miljoen ofwel 2 van de 3 inwoners van Noord-Nederland is aangewezen op de hoogwaardige voorzieningen van het stedelijk netwerk en daarbinnen vooral van de centrale stad Groningen (zakelijke, commerciële, culturele en medische voorzieningen en onderwijs). Het aantal bezoekers aan de stad Groningen is circa 160.000 per etmaal.

Dit grote verzorgingsgebied is er ook de oorzaak van dat de stad Groningen een relatief groot winkelaanbod kent dat vergelijkbaar is met de steden in de Randstad. Uit het onderstaande diagram blijkt dat het winkelaanbod van Groningen-centrum vergelijkbaar is met dat van Utrecht-centrum.

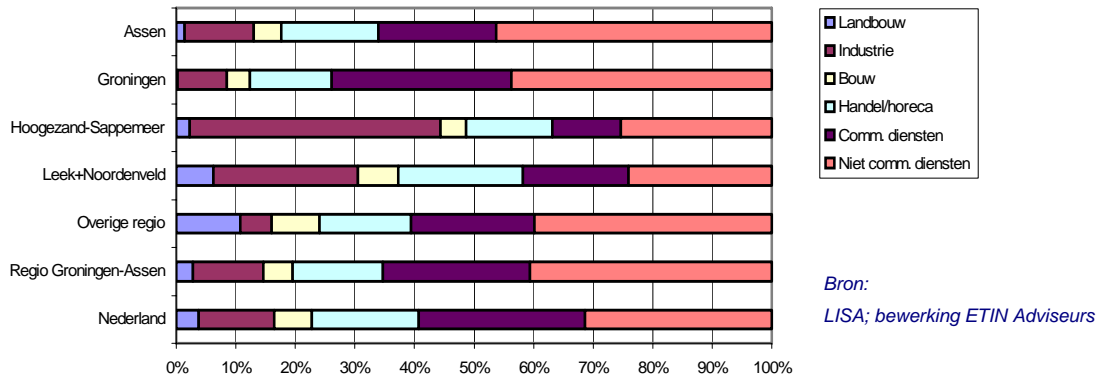


De concentratie van hoogwaardige economische activiteiten zorgt voor een grote dagelijkse stroom werkers. Een indicatie van de werkgelegenheidsfunctie van het NSN Groningen-Assen is de verhouding tussen de werkgelegenheid en de beroepsbevolking. In het NSN Groningen-Assen is de werkgelegenheid over het algemeen 13% groter dan de beroepsbevolking. Dit betekent een sterke inkomende pendel en sterk overheersende spitsrichtingen. In het bijzonder geldt dit voor Assen en Groningen die elk respectievelijk 37% en 35% meer werkgelegenheid bieden dan er aan werkzame beroepsbevolking aanwezig is. Ook in Hoogezand-Sappemeer is er 4% meer werkgelegenheid dan werkzame beroepsbevolking aanwezig. Kortom, het NSN Groningen-Assen heeft een sterke werkgelegenheidsfunctie. Dit geldt in het bijzonder voor de steden Groningen en Assen.

De beroepsbevolking is in het NSN Groningen-Assen relatief hoog opgeleid. Daarnaast zijn er in het NSN Groningen-Assen grote verschillen in werkgelegenheidsstructuur. In Assen is vooral de kwartaire sector met bijna de helft van de werkgelegenheid dominant. In Groningen is de gehele dienstverlening, zowel commercieel als niet-commercieel sterk vertegenwoordigd. Hoogezand-Sappemeer en in mindere mate Leek/Noordenveld hebben vooral een industriële signatuur. In het overige deel van de regio heeft de landbouw nog een belangrijke werkgelegenheidsfunctie. Over het algemeen gezegd is er

relatief veel diensverlening in het NSN Groningen-Assen, met nadruk op de kwartaire sector. De werkgelegenheid in het NSN Groningen-Assen heeft een sterk verzorgend karakter. Binnen de industriële werkgelegenheid ligt de nadruk op hightech. Er is een sterk vertegenwoordigde ICT sector. Ook het aandeel van de creatieve industrie is relatief hoog. In het beleid van de stad Groningen is steeds meer zichtbaar dat bewust ingezet wordt op de creatieve economie.

Werkgelegenheidsstructuur in het NSN Groningen-Assen (2005)



Al met al kan worden geconcludeerd dat het NSN Groningen-Assen een sterke aantrekkingskracht heeft op de regio en daarbuiten, zowel qua werk, scholen als voorzieningen.

Jaarlijks wordt voor de Regio Groningen-Assen een sociaaleconomische monitor opgesteld. In 2005 is daarnaast tevens een benchmark uitgevoerd naar vergelijkbare (stedelijke) gebieden. Deze monitor voor 2005 en 2006 is opgenomen op de CD-rom met achtergrondinformatie.

Gebiedskwaliteiten NSN Groningen-Assen

Kenmerkend voor ruimtelijk-economische ontwikkeling van de regio is dat de verstedelijking zich in de loop der tijd organisch heeft ontwikkeld langs de belangrijkste verbindingsassen (A7/A28 en het spoor) en rond de stadsring van Groningen. Door deze concentratie is de huidige T-structuur ontstaan.

Het stedelijke gebied kent een grote diversiteit aan woon- en werkmilieus en wordt omringd door een relatief dunbevolkt platteland met daarin een grote verscheidenheid aan landschappen. Het parklandschap op de hooggelegen Hondsrug, het esdorpenlandschap in de kop van Drenthe, het wegdorpenlandschap in het oosten en het coulisselandschap in het westen van de regio zijn enkele voorbeelden van gave landschappen met een grote ruimtelijke en cultuurhistorische kwaliteit.

De landschappen fungeren als tegenhanger van het stedelijk gebied. Het landelijk gebied is de contramal voor de T-structuur waarin de belangrijkste economische ontwikkelingen plaatsvinden. Daarnaast geven de aanwezige watersystemen randvoorwaarden maar ook kansen voor de ruimtelijke ontwikkeling van de regio.



Het feit dat de stedeling op korte afstand kan recreëren in een landschappelijke omgeving van hoge kwaliteit en met veel variatie, maakt het NSN Groningen-Assen uniek.

Kortom, het sterke contrast tussen enerzijds de sterke concentratie van de bevolking in de stedelijke centra en de beslotenheid van het bebouwde gebied, en anderzijds de openheid van het omringende platteland is een zeer belangrijke en unieke kwaliteit van de regio. Het omringende platteland vervult een belangrijke functie voor het stedelijke gebied in de vorm van natuur, landschap en recreatie. Andersom bieden de stedelijke centra hoogwaardige voorzieningen en werkgelegenheid voor het landelijk gebied (tot ver buiten de regio zelf). Deze onderlinge samenhang is kenmerkend voor het NSN Groningen-Assen.

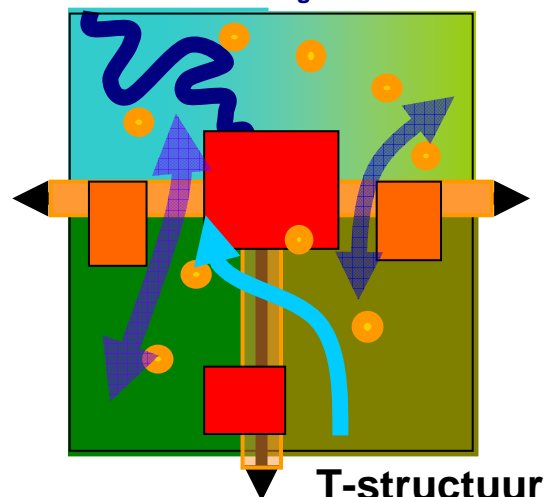
2.3. De ruimtelijk-economische visie: de Regiovisie

In de onlangs geactualiseerde Regiovisie Groningen-Assen 2030 kiest de regio voor twee gelijkwaardige en samenhangende hoofddoelen.

Het NSN Groningen-Assen zet in op het versterken en profileren van de economische positie van de regio (zowel nationaal als internationaal) en het behouden van de gebiedskwaliteiten die de regio haar unieke karakter geven.

Voor de ruimtelijke ontwikkeling betekent dit dat wordt ingezet op bundeling en concentratie van het wonen en werken op de T-structuur. Deze bundelingsgedachte sluit aan bij de strategische beleidsinzet van de Nota Ruimte.

Ruimtelijke Hoofdkeuzes in het NSN Groningen-Assen



T-structuur

De deelnemers aan de Regio Groningen-Assen hebben samen afspraken gemaakt over de woningbouwopgave. Deze zijn vastgelegd in een convenant met de minister van VROM, coördinerend bewindspersoon namens het Kabinet voor het NSN Groningen-Assen. De woningbouwopgave komt overeen met de Primos-prognoses van het rijk. In de periode tot 2020 worden in het nationaal stedelijk netwerk 20.000 woningen getransformeerd en 43.000 nieuwe woningen aan de voorraad toegevoegd. Om de kwaliteiten van de natuur en het landschap zoveel mogelijk te ontzien, wordt de noodzakelijke nieuwbouw gebundeld rond de stedelijke centra in de T-structuur (86% van de nieuwbouw vindt plaats binnen de T-structuur). Zo worden in Groningen in het kader van het project de Intense Stad bijna 10.000 woningen in het bestaande stedelijk gebied gerealiseerd.

Ook de economische bedrijvigheid wordt geconcentreerd op de T-structuur en in de stedelijke centra. De totale opgave tot 2020 bestaat uit 640 hectare. Voor 200 hectare hiervan moet nog een ruimtelijke invulling worden gevonden. De benodigde ruimte voor kantorenlocaties wordt geraamd op 900.000 m² tot 2020. Naast het optimaal benutten van de ruimte op bestaande bedrijventerreinen wordt in de regio gewerkt aan de realisatie van een aantal nieuwe bedrijventerreinen en kantorenlocaties.

Van belang voor het realiseren van bundeling op de T-structuur is een optimale bereikbaarheid. Het zo goed mogelijk afstemmen van de ruimtelijke ontwikkeling op het verkeer- en vervoersysteem als drager van de verstedelijking en vice versa is daarom essentieel. De T-structuur (inclusief de stadsring van Groningen) heeft hierin een belangrijke rol; het vormt de verbindende schakel tussen de huidige én toekomstige belangrijke woon- en werkgebieden in de regio.

2.4. Ruimtelijk-economische (top)locaties NSN Groningen-Assen

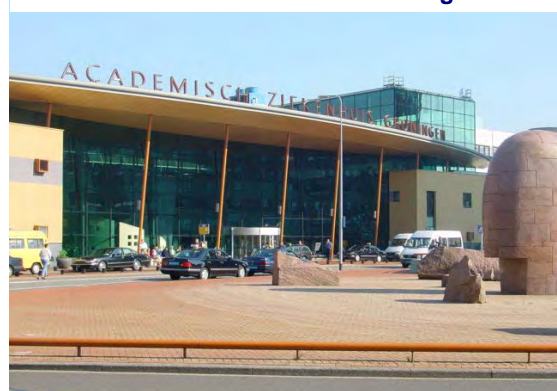
De belangrijkste (nieuwe) woningbouwlocaties in het NSN Groningen-Assen zijn:

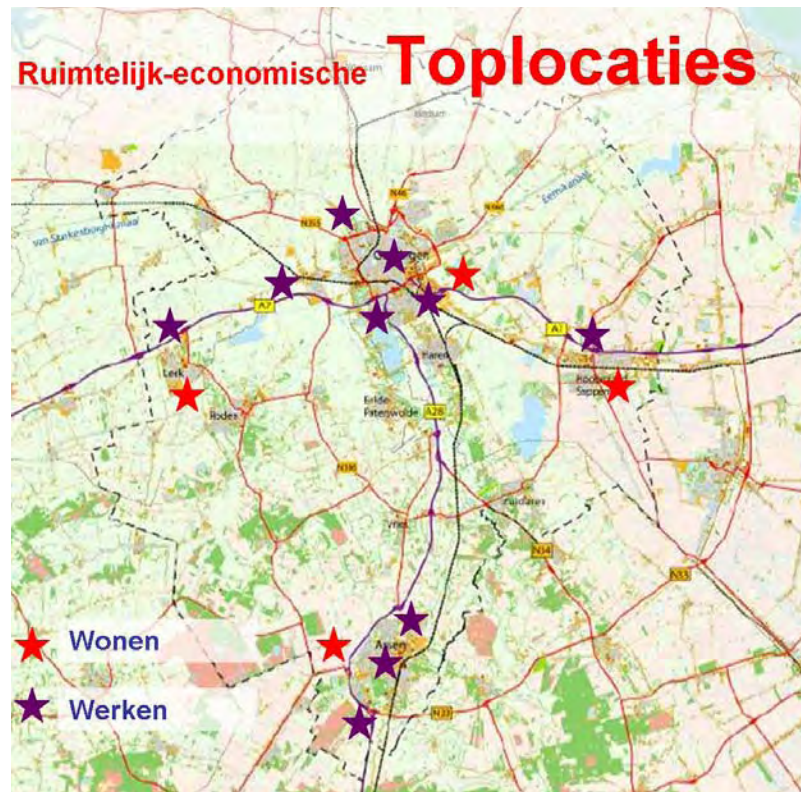
- Assen - Westelijke stadsrand
- Groningen & Slochteren - Meerstad
- Leek/Roden
- Hoogezand-Sappemeer

De economische toplocaties zijn:

- Assen:
 - Binnenstad
 - Messchenveld (Assen-Noord)
 - Assen-Zuid
- Groningen:
 - Binnenstad (incl. UMCG, RUG en station)
 - Zernike
 - Zone A7 - Zuidelijke Ringweg (Westpoort, Europapark, Eemskanaalzone, Eemspoort, overig)
- Bedrijvenzone Leek/Roden - Leeksterveld
- Bedrijvenzone Hoogezand-Sappemeer

Universitair Medisch Centrum Groningen: UMCG





De ruimtelijk-economische toplocaties vormen de dragers van de ruimtelijk-economische ontwikkeling van de Regio Groningen-Assen. Een optimale bereikbaarheid van deze locaties is daarom essentieel. De netwerkanalyse is er dan ook op gericht om de kwaliteit van de bereikbaarheid van deze locaties te onderzoeken en te bekijken waar knelpunten en mogelijkheden tot verbetering liggen.

3. Ruimtelijk-economische ambities → bereikbaarheidsambities

Nationale, maar ook internationale verbindingen zijn cruciaal voor het functioneren van mainports, stedelijke netwerken en economische kerngebieden. Om de concurrentiepositie van Nederland te verbeteren moet de economische schade door onbetrouwbaarheid en files worden beperkt. De ambitie is de betrouwbaarheid te vergroten en de reistijd van deur-tot-deur te verminderen.

TEKST UIT DE UITVOERINGSAGENDA VAN DE NOTA MOBILITEIT

Om de ruimtelijk-economische ambities van het NSN Groningen-Assen waar te kunnen maken, is een goede externe en interne bereikbaarheid essentieel. Het gaat bij de *externe* bereikbaarheid om een goede bereikbaarheid op internationaal, nationaal en landsdelig niveau. Het gaat hierbij vooral om de bereikbaarheid van Noordoost-Europa, van en naar de Randstad, de overige nationale stedelijke netwerken en de andere economische kerngebieden en stedelijke netwerken in Noord-Nederland. Daarnaast is een optimale *interne* bereikbaarheid van belang voor het versterken van het economische functioneren en de ruimtelijke samenhang van het NSN Groningen-Assen zelf.

Het NSN Groningen-Assen zet, zoals in het vorige hoofdstuk is verwoord, in op de ontwikkeling van toplocaties die de dragers vormen van de (toekomstige) economische ontwikkeling. De bereikbaarheidsambities van het nationaal stedelijk netwerk zijn er dan ook op gericht om juist voor deze locaties een goede externe en interne bereikbaarheid te garanderen. Voor elke toplocatie is een bereikbaarheidsprofiel opgesteld waarin de belangrijkste uitgangspunten voor de bereikbaarheid van de betreffende locatie zijn weergegeven (zie bijlage I).

De bereikbaarheidsambities van het NSN Groningen-Assen hebben zowel betrekking op het personenvervoer als op het goederenvervoer. Beide zijn van belang voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van het stedelijk netwerk.

Om de bereikbaarheidsambities voor het NSN Groningen-Assen in het algemeen en de toplocaties in het bijzonder te toetsen is een beoordelingskader opgesteld. Op basis van het beoordelingskader kunnen de knelpunten in het netwerk worden geanalyseerd. In dit hoofdstuk wordt hier nader op ingegaan zowel voor de externe als de interne bereikbaarheid, en zowel voor het personenvervoer als het goederenvervoer.

3.1. Externe bereikbaarheid

Voor een goed ruimtelijk-economisch functioneren is bereikbaarheid van levensbelang. Dit geldt voor de dagelijkse bereikbaarheid binnen de regio voor de beroepsbevolking en aan- en afvoer van goederen en diensten, maar ook voor de bereikbaarheid over grotere afstand tussen economische kernzones voor uitwisseling van kennis, diensten, grondstoffen en producten.



Het is noodzakelijk om de relaties met de economische centra buiten Noord-Nederland te verbeteren, om letterlijk aan te haken op de (inter)nationale economie en daaraan een evenredige bijdrage te leveren. En om de eigen en toekomstige bewoners een duurzaam perspectief te bieden.

Bij de externe bereikbaarheid draait het om relaties met de overige nationale stedelijke netwerken, daaraan gelijkgestelde steden en overige economische kernzones. Voor de economische kernzones in Noord-Nederland gaat het dan in de eerste plaats om de relaties met de Noord- en Zuidvleugel van de Randstad, Utrecht, Zwolle-Kampen, Twente en het KAN-gebied en de internationale relaties met Hamburg/Bremen, Scandinavië en de Baltische Staten/Oost-Europa.

Beoordelingskader

Om de externe bereikbaarheid van het NSN Groningen-Assen voor de economische centra buiten Noord-Nederland te verbeteren, worden aan de relevante relaties over weg, spoor en water de volgende eisen gesteld:

- er mag onderweg geen onlogisch oponthoud zijn (discontinuïteiten in de reis);
- er moet een rechtstreekse relatie zijn, zonder omwegen;
- de reistijd moet voorspelbaar zijn.

Dit sluit aan bij de Nota Ruimte en de Nota Mobiliteit waar gesproken wordt over een goede basiskwaliteit voor het hoofdwegenet.

Voorts is in 2004 in het kader van de studie Zuiderzeelijn uitgesproken dat de reistijd per spoor tussen Noord-Nederland en de Randstad maximaal 90 minuten mag bedragen.

3.2. Interne bereikbaarheid

3.2.1. Bereikbaarheidsambities personenvervoer

Centraal in de bereikbaarheidsambitie van het NSN Groningen-Assen staat een goede deur-tot-deur bereikbaarheid, waarbij met name de bereikbaarheid van de ruimtelijk-economische toplocaties van belang is. Hierbij wordt ingezet op een divers en kwalitatief hoogwaardig aanbod van vervoersmogelijkheden. Van belang daarbij is een samenhangend netwerk van alle modaliteiten en samenhang tussen het hoofdwegenet en onderliggend wegennet.

De bereikbaarheidsambities voor het personenvervoer zijn verwoord in beoordelingskaders voor zogenaamde 'deur-tot-deur verbindingen' (interne en externe verbindingen tussen de belangrijkste woon- en werkgebieden). Dit is verbijzonderd voor het hoofdwegenet, het openbaar vervoer, de fiets en transferpunten. Deze paragraaf sluit af met bereikbaarheidsprofielen van de ruimtelijk-economische toplocaties in de regio.

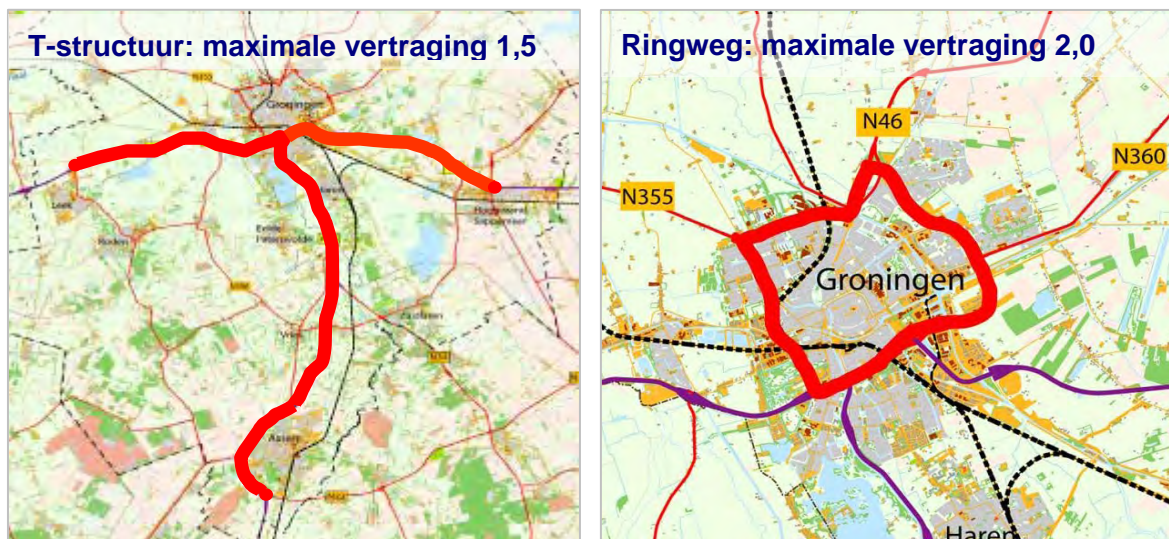
Beoordelingskader deur-tot-deur verbindingen

Om de kwaliteit van de deur-tot-deur verbindingen in het NSN Groningen-Assen te kunnen beoordelen zijn streefwaarden geformuleerd voor een acceptabele reistijd voor het autoverkeer.

- Voor de deur-tot-deur relaties in het NSN Groningen-Assen geldt dat de gemiddelde reistijd in de spits maximaal anderhalf keer zo lang mag zijn als buiten de spits.

Beoordelingskader hoofdwegennet als onderdeel deur-tot-deur verbinding

Deur-tot-deur relaties maken gebruik van het wegennet. Een deel van dat wegennet is onderdeel van de hoofdwegenstructuur in het NSN Groningen-Assen: de T-structuur en de Ringweg van Groningen. Voor een goede interne en externe bereikbaarheid is kwaliteit van de afwikkeling van het verkeer op het hoofdwegennet cruciaal. Om te bepalen waar zich op het hoofdwegennet knelpunten voordoen, haakt de netwerkanalyse NSN Groningen-Assen aan bij de streefwaarden die in de Nota Mobiliteit als uitgangspunt worden gehanteerd (zie ook de onderstaande afbeeldingen).



- Voor snelwegen tussen de steden is de gemiddelde reistijd in de spits maximaal anderhalf keer zo lang als buiten de spits.
- Op snelwegen rond de steden (en op niet-autosnelwegen die onderdeel zijn van het hoofdwegennet), is de gemiddelde reistijd in de spits maximaal twee keer zo lang als buiten de spits.

Voor de bereikbaarheid van het NSN Groningen-Assen is eveneens de betrouwbaarheid van de reistijd van belang. Voor een voorspelbare reistijd is een netwerk nodig dat flexibel genoeg is om incidenten op te vangen.



Beoordelingskader openbaar vervoer als onderdeel deur-tot-deur verbinding

Een goede kwaliteit van de bereikbaarheid komt ook tot uitdrukking in een divers aanbod van vervoersmogelijkheden. Een hoge kwaliteit van het openbaar vervoer is daarvoor nodig.

- Kwaliteit openbaar vervoerverbindingen: inzet op hoogwaardig openbaar vervoer op zware openbaar vervoer relaties van en naar de ruimtelijk-economische toplocaties met OV-potentie, in het bijzonder de binnenstad van Groningen waar het opnamevermogen van het autoverkeer gering is.
- Potentie openbaar vervoer: op basis van aantallen reizigers wordt bekeken wat de potentie is van het openbaar vervoer. Ingezet wordt op een reizigersgroei. Daarnaast wordt gekeken naar de reistijdverhouding met de auto: maximaal 1,5 op zware relaties van en naar de ruimtelijk-economische toplocaties.
- Nieuwe woningbouwlocaties moeten goed aansluiten op het openbaar vervoer: de exploitatiemogelijkheden zijn een belangrijke wegingsfactor bij ruimtelijke keuzes.

Beoordelingskader fiets als onderdeel deur-tot-deur verbinding

Het NSN Groningen-Assen hecht veel waarde aan de fiets als vervoermiddel in de deur-tot-deur bereikbaarheid, zowel in de steden en naar de steden toe. De fiets is als primair vervoermiddel van belang evenals als onderdeel van de ketenverplaatsing.

De fiets heeft een belangrijke functie binnen de steden voor de bereikbaarheid van het NSN Groningen-Assen. De dichtheid en de kwaliteit van het netwerk binnen de steden Groningen en Assen is daarbij essentieel. Nieuwe woningbouwlocaties moeten goed op het fietsnetwerk worden aangesloten. Dit geldt niet alleen voor de woningbouwopgaven in Groningen en Assen maar ook voor de overige woningbouwopgaven in de regio zoals de bij Leek/Roden en bij Hoogezand-Sappemeer.

Naast de fietsverbindingen in de steden zelf stelt het NSN Groningen-Assen hoge kwaliteitseisen aan de fietsverbinding tussen de forensenplaatsen en Groningen en Assen. Dit zijn eisen die overeenkomen met die van fietsroutesplus. Daarnaast mag het regionale fietsnetwerk geen ontbrekende schakels kennen.

Vanuit de rol van de fiets als voor- en natransport in de ketenverplaatsing dient er voldoende kwaliteit en kwantiteit aan stallingsmogelijkheden voor de fiets aanwezig te zijn op de transferpunten in het NSN Groningen-Assen.

Beoordelingskader transferpunten als onderdeel deur-tot-deur verbinding

Voor een goede deur-tot-deur bereikbaarheid is samenhang in het netwerk van belang in combinatie met het bieden van mogelijkheden voor ketenverplaatsingen. Essentieel om dit te realiseren is het aanbieden van overstappunten. Het afstemmen van de diverse modaliteiten op elkaar bij overstappunten creëert een robuust netwerk wat de basis is voor een voorspelbare reistijd. Kwaliteit van de overstappunten is daarbij essentieel: kwaliteit van de locatie, haltevoorzieningen, reizigersinformatie en stallingsmogelijkheden voor de fiets en de auto.

Bereikbaarheidsprofiel ruimtelijk-economische toplocaties

In het NSN Groningen-Assen zijn een aantal ruimtelijk-economische toplocaties benoemd (zie paragraaf 2.4). De bereikbaarheid van de economische toplocatie is de afgelopen jaren onder druk komen te staan. Dit is juist bij deze locaties extra van negatieve invloed op de ruimtelijk-economische ontwikkeling van de regio. Daarom zijn specifiek voor de toplocaties aanvullende streefwaarden geformuleerd, om een beeld te krijgen van de bereikbaarheidskwaliteit. Hiervoor is aangesloten bij de door TNO voorgestelde methodiek.

- **Alle belangrijke ruimtelijk-economische toplocaties zijn in de ochtendspits maximaal binnen 30 minuten bereikbaar in een straal van 15 kilometer zowel met de auto als het openbaar vervoer.**

3.2.2. Bereikbaarheidsambities goederenvervoer

De ambitie van het NSN Groningen-Assen strekt zich uit tot alle modaliteiten waaronder het goederenvervoer. Op het niveau van Noord-Nederland is al de nodige aandacht besteed aan goederenvervoer in de studies “Regiovisie Goederenvervoer Noord-Nederland” en “Kwaliteitsnetwerk Goederenvervoer Noord-Nederland. In deze studies is het volgende doel geformuleerd: *“het regionaal goederenvervoerbeleid voor Noord-Nederland dient op een duurzame en veilige wijze de bereikbaarheid binnen het Noorden voor het goederenvervoer te vergroten en op deze wijze een verder economische ontwikkeling van het Noorden te faciliteren”*.

Goederenvervoer over de weg, het water en het spoor is voor de economische ontwikkeling van het NSN Groningen-Assen van wezenlijk belang. Het Kwaliteitsnetwerk goederenvervoer Noord-Nederland is als uitgangspunt gehanteerd voor de netwerkanalyse. Voor het goederenvervoer zijn een aantal doelen op Noord-Nederlands niveau geformuleerd die voor deze netwerkanalyse als beoordelingskader fungeren.

- Voor het vervoer over de weg geldt dat de aanpak van de knelpunten met de grootste verliestijd de meeste prioriteit heeft.
- Voor vervoer over de weg wordt voor het bereikbaar houden van de binnensteden ingezet op stedelijke distributie.
- Voor het vervoer over het spoor wordt ingezet op de volgende criteria:
 - één keer per uur per richting kan een goederentrein over het traject rijden;
 - de maximale treinelengte van 700 meter moet mogelijk zijn;
 - maximaal één niet commerciële stop op het traject Randstad-Noorden (en Groningen-Leeuwarden) en Oosten en maximaal twee stops op de overige trajecten;
 - de aslast mag niet minder worden dan de huidige;
 - een overslagpunt mag niet verdwijnen.
- Voor het vervoer over het water geldt dat de hoofdverbindingssassen geschikt moeten zijn voor tweebaksduwvaart, en dat de beroepsvaarwegen minimaal de huidige kwaliteit dienen te behouden.

4. Analyse bereikbaarheid

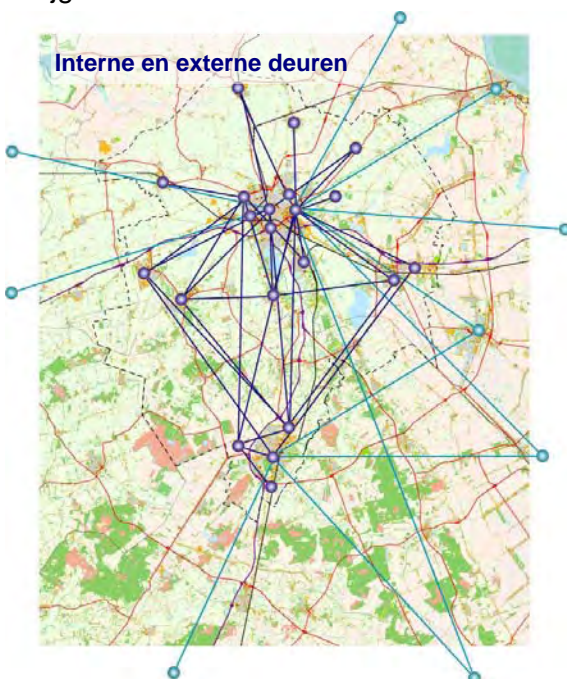
In dit hoofdstuk worden de resultaten van de analyse besproken van de externe en in het bijzonder de interne bereikbaarheid van het NSN Groningen-Assen voor het personenvervoer (auto, openbaar vervoer, transferpunten en fiets) en het goederenvervoer. Ingegaan wordt op de situatie nu (2004) en de situatie in 2020.

Voor de externe bereikbaarheid is een kwalitatieve analyse uitgevoerd door het Samenwerkingsverband Noord-Nederland. Paragraaf 4.1 gaat kort in de op resultaten hiervan. Het gaat om de externe deur-tot-deur verbindingen tussen de regio en andere delen van Nederland en het buitenland, waaronder de Randstad, het KAN-gebied en Duitsland/Scandinavië. Op de Noord-Nederlandse schaal is de deur-tot-deur bereikbaarheid onderzocht tussen de regio en de economische kerngebieden in Noord-Nederland, aangevuld met Zwolle.

Bij de analyse van de interne bereikbaarheid (paragraaf 4.2) is voor de toekomstige situatie gekeken hoe het met de bereikbaarheid gesteld is wanneer alle zogenoemde harde plannen in de regio zijn uitgevoerd. Dit zijn ruimtelijk-economische plannen (woningbouw en werklocaties) die al dan niet gedeeltelijk voor 2020 zijn uitgevoerd. Als basis is hiervoor de opgave uit de Regiovisie genomen.

Daarnaast gaat het om maatregelen voor de bereikbaarheid die al in de pijplijn zitten. Dit zijn maatregelen voor de auto en het openbaar vervoer uit het investeringsprogramma van de regio, de partners, of het rijk waarover al besluitvorming heeft plaatsgevonden. En waarvan enkelen al in uitvoering zijn genomen.

Voor een deel van de analyses is gebruik gemaakt van het (nieuwe) regionale verkeersmodel. Meer over het verkeersmodel en de achtergronden daarvan staat op de bijgesloten CD-rom.



De modelberekeningen richten zich specifiek op de kwaliteit van de deur-tot-deur bereikbaarheid, de kwaliteit van het hoofdwegennet en het onderliggende wegennet. Het gaat hierbij zowel om optredende vertraging op netwerkniveau als de congestie op specifieke punten. De kwaliteit van de deur-tot-deur bereikbaarheid is binnen de regio onderzocht voor de belangrijkste concentraties van wonen, werken en voorzieningen. In de afbeelding hiernaast zijn zowel de interne als externe deur-tot-deur verbindingen schematisch aangegeven. In bijlage II zijn de "interne" deuren benoemd.

Naast de modelberekeningen is een aantal expertmeetings gehouden om een verdiepingsslag te kunnen maken over de modelresultaten.

4.1. Analyse externe bereikbaarheid

In Noord-Nederlands verband is een kwalitatieve analyse uitgevoerd voor de externe bereikbaarheid van dit landsdeel. Dit in aanvulling op de netwerkanalyses Groningen-Assen, Leeuwarden/Westergozone/A7-zone en Zuid-Drenthe. Beschouwd zijn de relaties tussen de drie noordelijke provincies en de rest van het land en tussen de drie noordelijke provincies en Duitsland en verder. Dit voor de modaliteiten auto, spoor en water. Het gaat bij de analyse om de bereikbaarheidskwaliteit van de verbindingen zoals beschreven in hoofdstuk 3.1. Uitgebreide informatie over deze analyse staat beschreven op de CD-rom met achtergrondinformatie.

De auto: poorten naar het noorden

In de netwerkanalyses van de nationale stedelijke netwerken elders in het land wordt ingezoomd op de bereikbaarheidsknelpunten in die regio. Oplossing daarvan draagt vanzelfsprekend in enige mate bij aan verbetering van de bereikbaarheid Noord-Nederland. Zeker zo belangrijk voor de bereikbaarheid van Noord-Nederland vanuit de rest van het land en het buitenland zijn de poorten naar het noorden, zoals de A7/Afsluitdijk, A6 Almere-Emmeloord-Lemmer, N50 Kampen-Emmeloord, A28 Zwolle-Meppel, N48 Ommen-Hoogeveen, A7/A28/A22 richting Bremen-Hamburg-Scandinavië en de A37/E233 richting Bremen-Hamburg-Scandinavië. Op dit paar wegen concentreren zich immers alle relaties vanuit Noord-Nederland naar de rest van het land en het buitenland. Knelpunten op de betreffende poorten treft alle daarlangs lopende relaties. Voorbij deze poorten waaieren die relaties uit over tal van wegen. Dit is de reden om juist de poorten naar het noorden hier aan de orde te stellen en door te lichten.

Uit de analyse komt naar voren dat op deze relaties een aantal discontinuïteiten zitten in de als gevolg van kruisingen met het water (brugopeningen Afsluitdijk en Ketelbrug) en als gevolg van laagwaardig inrichting van de verbindingen. Hierbij gaat het om niet rechtstreekse verbindingen (richting Twente), enkelbaanse wegen, gelijkvloerse kruisingen, doorsnijding bebouwde kommen (N50, N48, E233). Op enkele verbindingen zijn nu al capaciteitsproblemen of deze zijn in de toekomst (opnieuw) te verwachten (A28 bij Zwolle, en verbinding naar Bremen en Hamburg).

Kortom de bereikbaarheidsambitie voor het wegverkeer op de externe relaties wordt niet gehaald. Dit is van negatieve invloed op het (inter)nationaal positioneren van Noord-Nederland en het NSN Groningen-Assen.

Kwaliteit relevante spoor verbindingen

Voor het spoor is zowel naar het personenvervoer als naar het goederenvervoer gekeken. Uit de analyse komt naar voren dat voor het goederenvervoer een aandachtspunt ligt bij het baanvak Meppel-Zwolle. Langzame goederentreinen en snelle personentreinen



begrenzen elkaars capaciteit. Daarnaast is door de geldende infraheffing goederenvervoer per spoor relatief duur en niet wervend ten opzichte van transport over de weg. In de praktijk blijkt dan ook het goederenvervoer over de weg veel sterker te groeien dan het spoorvervoer.

Voor het personenvervoer is de dienstregeling van 2006 vergeleken met referentie 2012-2020 (met Hanzelijn). In tegenstelling tot de bereikbaarheidsambities voor het spoor richting de Randstad is van een substantiële verkorting van de reistijd richting Randstad geen sprake, en nemen richting Den Haag en Rotterdam zelfs toe met gemiddeld ongeveer een kwartier. Positief is dat richting Duitsland de reistijd afneemt: richting Leer met 15 tot 25 minuten, richting Bad Bentheim met circa 15 minuten.

Kortom, de Hanzelijn brengt niet de verkorting van reistijd die in het vooruitzicht is gesteld en vormt geen oplossing voor het dichterbij elkaar brengen van Noord-Nederland en de Randstad. Zolang op het baanvak Meppel-Zwolle de capaciteit niet vergroot wordt, zit uitbreiding van de treindiensten richting Noord-Nederland op slot.

Dit betekent dat de bereikbaarheidsambities voor het personenvervoer over het spoor die nodig zijn voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van deze regio niet worden gehaald.

*Kwaliteit relevante **waterverbindingen***

Voor de bereikbaarheid van het Noorden is gekeken naar de vaarweg Amsterdam-Lemmer-Delfzijl, de vaarwegen Delfzijl-Duitsland, de vaarweg Meppel-Ramspol, en naar de zeescheepvaart (Harlingen en Delfzijl). Ook voor de bereikbaarheid over het water komen een aantal aandachtspunten naar voren uit de kwalitatieve analyse. De knelpunten liggen vooral bij de sluizen: Lemmer (wachtijden), Delfzijl (tweebaksduwvaart), keersluis Zwartsluis (hoge/lage waterstanden). De vaarwegen richting Duitsland hebben voornamelijk met capaciteitsproblemen te maken. Voor een aantal knelpunten zijn al maatregelen voorzien, namelijk: Zwartsluis, Van Starckenborgh- en Prinses Margrietkanaal en het knelpunt Oldenburg.

Concluderend: op de verbindingen via het water zijn een aantal discontinuïteiten, waardoor de bereikbaarheidsambitie voor de externe relaties niet wordt gehaald.

4.2. Analyse interne bereikbaarheid

Achtereenvolgens wordt in deze paragraaf ingegaan op de bereikbaarheidskwaliteit van de auto, het openbaar vervoer en de fiets. Vervolgens wordt aandacht besteed aan de kwaliteit van de transferpunten en de bereikbaarheid van de economische toplocaties.

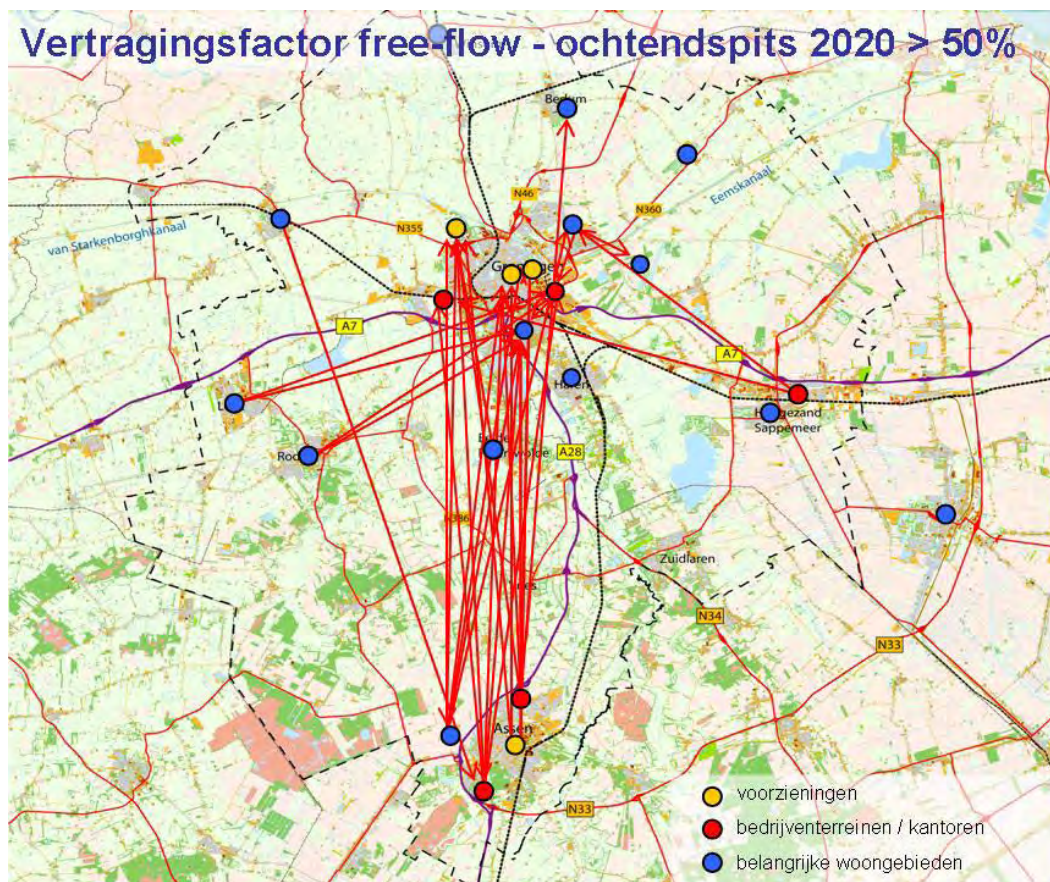
4.2.1. Bereikbaarheidskwaliteit auto

Voor het in beeld brengen van knelpunten in de bereikbaarheid voor het wegverkeer is de kwaliteit van de deur-tot-deur verbindingen in beeld gebracht. Daar waar de kwaliteit van

de deur-tot-deur verbindingen de in hoofdstuk 3. 2.1 genoemde streefwaarden overschrijdt, is geanalyseerd wat de achterliggende oorzaken voor deze vertragingen zijn. Bekeken is wat de knelpunten in het verkeer- en vervoersnetwerk zijn. Hiertoe is allereerst bepaald waar de vertragingen op het wegennet zich voordoen. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen het onderliggende wegennet en het hoofdwegennet (A7, A28 inclusief de aansluitingen en de Ring van Groningen). Het hoofdwegennet is de basis voor de eerder genoemde ruimtelijk-economische T-structuur. Vervolgens is ingezoomd op de knelpunten die de vertragingen veroorzaken. En tot slot komt de betrouwbaarheid van het netwerk aan de orde.

Deur-tot-deur verbindingen

Uit de analyse van de deur-tot-deur verbindingen blijkt dat de relaties waarbij de automobilisten een vertraging van meer dan 50% oplopen (ofwel daar waar men er in de spits anderhalf keer zo lang over doet over de bestemming te bereiken dan buiten de spits) in 2004 nog redelijk beperkt zijn. Het betreft hier een aantal relaties tussen Groningen en Assen in beide richtingen en vanuit Leek/Roden en Hoogezaand-Sappemeer naar de stad Groningen. In 2020 zijn dit er echter aanzienlijk meer zoals weergegeven is in de afbeelding hieronder.



De belangrijkste conclusies over de kwaliteit van de deur-tot-deur verbindingen zijn:

- er is een sterke toename van de problematiek in 2020: de bereikbaarheid tussen de belangrijkste deuren in de regio verslechtert aanzienlijk;
- de kwaliteit van interne verbindingen staat onder druk: met name op de interne verbindingen is de opgelopen vertraging het grootst. In de ochtendspits in 2020 treden er tussen een aantal belangrijke deuren in de regio vertragingen op van ruim 60%. Ook relaties in de stad Groningen hebben in 2020 te kampen met vertragingen van soms meer dan 70 à 80%;
- de belangrijkste knelpunten in externe relaties zijn: vanuit Assen richting de A7-zone en de Westergozone, vanuit de oostkant van de regio (Hoogezand-Sappemeer / Veendam) via Groningen in westelijke richting en vanuit Emmen en omgeving richting de stad Groningen (vooral in 2020);
- ook de deur-tot-deur relaties die via Groningen lopen, bijvoorbeeld Leek/Roden-Hoogezand, Zuidhorn, Winsum/Ten Boer-Assen, etc. lopen vertraging op;
- de ruimtelijk-economische toplocaties in de stad Groningen zijn zowel in de ochtendspits als in de avondspits moeilijk bereikbaar. Vanuit de belangrijkste woonlocaties treden er ernstige vertragingen op. Enkele voorbeelden:
 - vanuit Kloosterveen in Assen naar het UMCG in Groningen duurt in 2020 in de spits 1,6 keer langer dan buiten de spits, een vertraging van bijna 60%;
 - vertraging tussen Assen en het Zernike is in 2020 bijna 70%;
 - vertraging tussen Leek en het Europapark bedraagt in de ochtendspits 55%.

Op de bijgevoegde CD-rom zijn alle resultaten met betrekking tot de analyse van de deur-tot-deur bereikbaarheid weergegeven.

Vertraging op het hoofdwegennet

De (auto)mobilititeit heeft de afgelopen decennia een sterke groei doorgemaakt. Deze groei werd vooral veroorzaakt door een toename in het in het woon-/werkverkeer (en toenemende reisafstanden in het woon-/werkverkeer) en door een toename van het aantal verplaatsingen met een recreatief motief. Mede gelet op de ruimtelijk-economische ambitie van de regio is de verwachting dat de groei van de (auto)mobilititeit zich voortzet. Het verkeersmodel laat in de periode 2004 - 2020 een stijging zien van het aantal verplaatsingen van 24%. Van deze verplaatsingen vindt ruim 77% plaats binnen de regio (intern verkeer) en 23% van en naar de regio (extern verkeer). De gevolgen van deze groei in de vorm van vertraging zijn voor zowel het hoofdwegennet als het onderliggende wegennet in beeld gebracht in de onderstaande tabel.

	2004	2020	Norm
hoofdwegennet			
▪ ring Groningen	1,84	2,85	2
▪ T-structuur	1,25	1,92	1.5
onderliggend wegennet	1,27	1,33	n.v.t.
<i>Totaal</i>	<i>1,29</i>	<i>1,53</i>	<i>n.v.t.</i>

Uit de tabel blijkt dat de vertragingen zich vooral voordoen op het hoofdwegennet (Ring Groningen, A7 en A28). De normen zoals aangegeven in het beoordelingskader in hoofdstuk 3, worden in 2020 ruim overschreden.

De vertragingen die optreden zijn de belangrijkste veroorzakers van de hiervoor aangegeven knelpunten in de bereikbaarheidskwaliteit van de deur-tot-deur relaties in de regio.

Vertraging op het onderliggend wegennet

Op het onderliggend wegennet is de vertraging geringer dan op het hoofdwegennet. Ook de groei van de vertraging tussen 2004 en 2020 is relatief gering. Deze relatief geringe vertraging komt doordat in het onderliggend wegennet ook die wegen zijn opgenomen (in het landelijk gebied, binnen woongebieden, etc.) waar zich geen enkele vertraging voordoet en waar de capaciteit van deze wegen ruim voldoende is. Dit betekent niet dat zich op het onderliggend wegennet geen knelpunten voordoen.

Lokaal, op specifieke punten, is sprake van (ernstige) vertraging. Uit nadere analyses blijkt dat dit zich vooral voordoet op de verbindingen tussen het hoofdwegennet en de ruimtelijk-economische kerngebieden. Specifiek betreft het de verbindingen tussen het hoofdwegennet en de binnensteden van Assen en Groningen, de ruimtelijk-economische kerngebieden langs de Zuidelijke Ringweg Groningen, het UMCG en Assen-Zuid. Het zijn de verbindingen die ook onderdeel uitmaken van de deur-tot-deur relaties die voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van de regio van belang zijn.

Ook blijkt uit nadere analyse dat, daar waar sprake is van parallelliteit tussen het hoofdwegennet en het onderliggend wegennet, het onderliggend wegennet in de spitsperioden verkeer overneemt van het hoofdwegennet. Daarmee neemt het onderliggend wegennet in feite een deel van de functie over van het hoofdwegennet. Concreet betreft het de stedelijke hoofdwegen in de stad Groningen en bijvoorbeeld de verbinding De Punt-Glimmen-Haren richting Eemskanaalzone/Meerstad. Met hun capaciteit zitten deze wegen in de spitsperiode aan hun grens. Vanuit leefbaarheid gezien (barrièrewerking, geluid, lucht, verkeersveiligheid) is sprake van een ongewenste situatie. Ook het lokale netwerk (plattelandswegen) rond het noordwesten van Groningen wordt in de spitsperiode gebruikt om knelpunten op het hoofdwegennet te ontwijken.

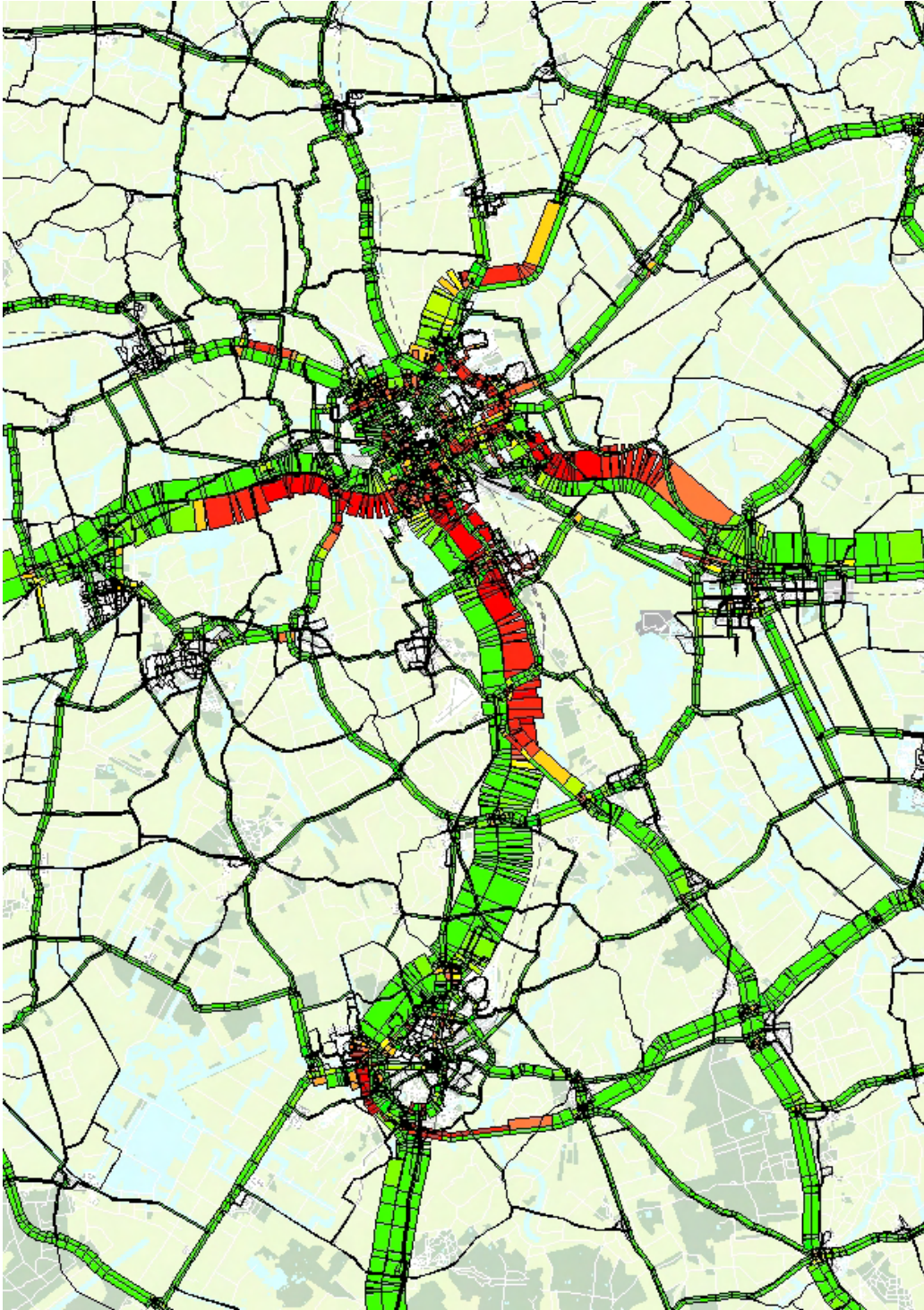
Het oplossend vermogen van het onderliggend wegennet

Het onderliggend wegennet vormt een groot contrast in afwikkelingskwaliteit met het hoofdwegennet. Daar waar parallelliteit met het hoofdwegennet zich voordoet is het in veel situaties vanuit het oogpunt van leefbaarheid en landschappelijke waarden niet wenselijk de kwaliteit van routes op te waarden. Met andere woorden, naast het hoofdwegennet zijn amper routes op het onderliggend wegennet beschikbaar die als reëel alternatief voor het hoofdwegennet kunnen dienen.

Kortom, doordat de ruimtelijk-economische toplocaties aan de hoofdwegenstructuur liggen en het onderliggend wegennet geen goed alternatief vormt voor deze hoofdstructuur manifesteert de bereikbaarheidsproblematiek in het NSN Groningen-Assen zich vooral op de hoofdstructuur.

Congestie op de weg: knelpunten

Op basis van het dynamische verkeersmodel zijn filekaarten opgesteld waarbij voor zowel de ochtend- als de avondspits de ontwikkeling van de congestie in beeld is gebracht. In een expertbijeenkomst zijn deze beelden geanalyseerd en is een vertaling gemaakt van de knelpunten op de deur-tot-deur verbindingen naar het infrastructurele netwerk.



Congestie ochtendspits 2020

- Verreweg het grootste knelpunt in de stad Groningen (en in de regio) is de Zuidelijke Ringweg.

Vooraf bij het Julianaplein, Europaplein en Vrijheidsplein staat het verkeer al dagelijks vast. Door de ontwikkeling van de geplande bedrijventerreinen en woonwijken zal de druk op dit weggedeelte sterk toenemen. In 2020 staat in de ochtendspits de file op de A28 vanaf het Julianaplein in zuidelijke richting tot aan de aansluiting N34-A28 bij de Punt en zal het auto- en busvervoer op de A7 al vanaf Leek langzaam moeten rijden om vlak na Leek in de file te gaan staan. Het knelpunt op de Zuidelijke Ringweg is de belangrijkste veroorzaker van de hiervoor benoemde slechte deur-tot-deur relaties die in de spits te maken hebben met een vertraging. Dit zijn de relaties waar de reistijd in de spits meer dan anderhalf keer de reistijd zo groot is dan daarbuiten in 2020.

Naast de capaciteitsproblemen op de Zuidelijke Ringweg doet zich op de hoofdstructuur nog een aantal andere problemen voor:

- de capaciteit op de A7 tussen Leek en Groningen is in beide richtingen onvoldoende;
- de capaciteit op de A28 tussen De Punt en Groningen is in beide richtingen onvoldoende;
- het knooppunt Assen-Zuid (A28 / N33) heeft onvoldoende capaciteit;
- de N372 en de aansluiting van de N372 op de A7/Hoogkerk heeft onvoldoende capaciteit;
- de oostelijke ringweg in Groningen heeft onvoldoende capaciteit en komt in 2020 fors in de problemen (vooral als gevolg van de nieuwe aansluitingen voor Meerstad).

Daarnaast zijn er diverse in verhouding kleinere knelpunten rond aansluitingen op de hoofdinfrastructuur binnen de stedelijke gebieden van met name de steden Groningen en Assen en de aanrijroutes naar de stad Groningen (bijvoorbeeld N355 vanuit Zuidhorn, de N46 vanuit de richting Bedum en de N360 vanuit de richting Ten Boer/Delfzijl). De problemen op de hoofdinfrastructuur leiden tot een forse toename van verlies aan reistijd van en naar de economische kerngebieden.

De gegevens uit het verkeersmodel zijn nader geanalyseerd in een expertmeeting. Naar voren is gebracht dat de kwaliteit van de wegverbinding N361 van Winsum naar de stad Groningen (in Noordwest Groningen) te wensen overlaat. Het betreft hier niet een probleem in de afwikkeling van het verkeer als gevolg van congestie, maar verlies van kwaliteit omdat de verbindingen door de bebouwde kommen lopen en het verkeer daardoor vertraging oploopt. Daarnaast zorgt de doorsnijding van de bebouwde kommen voor een aantasting van de leefbaarheid. Ook doet zich een knelpunt voor in de bebouwde kom van Zuidlaren op de wegverbinding A28/Tynaarlo - Hoogezand-Sappemeer (N386). Gelet op de erfontsluitingsstructuur van deze verbinding (waar vooral sprake is van bestemmingsverkeer) is hier vooral sprake van een leefbaarheidsknelpunt.

In de stad Groningen is in de (interne) bereikbaarheid van De Centrale Zone (Eemskanaalzone) een probleem. De huidige infrastructuur is qua structuur en inrichting onvoldoende om deze zone te ontsluiten en om de zone als een ruimtelijke en infrastructurele schakel tussen de binnenstad en de nieuw te ontwikkelen woonwijk Meerstad te laten functioneren. Het probleem doet zich voor alle modaliteiten voor.



In de steden Groningen en Assen doen zich daarnaast doorstromingsproblemen voor die ook een negatieve invloed hebben op de reistijd en kwaliteit van het openbaar (bus)vervoer (bijvoorbeeld vertragingen op de Paterswoldseweg). Dit geldt voor zowel de Q-liners, als het streek- en stadsvervoer.

In onderstaande tabel is een relatie gelegd tussen de meest problematische deur-tot-deur verbindingen en de congestieknelpunten.

Problematische deur-tot-deur verbinding	Locatie knelpunt
<i>Extern</i>	
Assen – A7-zone	A28 Assen-Zuid/Noord, Julianaplein
Hoogezand – westelijke richting	A7 Europaweg, Julianaplein
Emmen – stad Groningen	Aansluiting N34/A28, A28 Julianaplein
<i>Intern</i>	
Assen-Noord – Zernike	Assen-Noord, A28 Julianaplein, Vrijheidsplein, Ringweg
Assen-centrum – Zernike	Assen-Noord, A28 Julianaplein, Vrijheidsplein, Ringweg
Assen-centrum – UMCG/binnenstad	A28 Julianaplein, traject Europaplein - Petrus Campersingel
Kloosterveen – UMCG/binnenstad	Aansluiting A28, A28 Julianaplein, Europaplein, Petrus Campersingel
Leek - Europapark	A7 Vrijheidsplein, Julianaplein
Leek – Martini/Wijert	A7 Vrijheidsplein, Overwinningplein
Hoogezand - Westpoort	A7 Europaplein, Julianaplein
Roden – Europapark	Aansluiting N372 op A7, Vrijheidsplein, Julianaplein
Hoogezand – Leek	A7 Europaplein, Julianaplein

Uit dit overzicht blijkt dat vooral de knelpunten op de A28 (De Punt-Groningen), de A7 (Leek-Groningen en Hoogezand-Groningen) en de Zuidelijke Ringweg Groningen (Julianaplein, Vrijheidsplein, Europaplein) de oorzaak zijn van de aangegeven problematiek van de deur-tot-deur verbindingen. De knelpunten op de A7, A28 en de Ring van Groningen hebben niet alleen een negatieve invloed op de bereikbaarheid van de stad Groningen, maar ook op de bereikbaarheid van de gehele regio. Ook de ten opzichte van de regio doorgaande relaties hebben te maken met vertraging.

Betrouwbaarheid netwerk

De betrouwbaarheid en daarmee de voorspelbaarheid van de reistijd is van belang voor de deur-tot-deur bereikbaarheid. De betrouwbaarheid is afhankelijk van de flexibiliteit van het netwerk. Om een beeld te krijgen van de flexibiliteit is met behulp van het verkeersmodel een incident gesimuleerd. Bekeken is wat de effecten zijn op de

bereikbaarheid van en binnen de regio, wanneer het regent of als er zich een ongeval voordoet.

Uit de analyse blijkt dat het netwerk zowel gevoelig is voor situaties waarbij het regent als wanneer zich een ongeval voordoet. De vertragingen nemen sterk toe. Een achterliggende oorzaak voor de relatief geringe betrouwbaarheid van het verkeer- en vervoersnetwerk van het NSN Groningen-Assen is de ijle structuur van het hoofdwegennetwerk. Zowel in oostelijke, westelijke als zuidelijke richting is er slechts sprake van één ontsluitingsmogelijkheid via de hoofdverbindingssassen A7 en A28. Bovendien zijn er geen volwaardige alternatieve verbindingen op het onderliggend wegennet voorhanden. De huidige situatie laat nu al zien dat door een ongeval op bijvoorbeeld de Zuidelijke Ringweg Groningen in de ochtend- of avondspits het gehele onderliggende wegennet verstopt raakt. Kortom, het wegennet is niet flexibel en daarmee is de reistijd niet voorspelbaar. Het wegennet voldoet niet aan de bereikbaarheidsambitie van een betrouwbare infrastructuur.

Conclusie analyse bereikbaarheidskwaliteit auto

Op basis van de analyses kan worden geconcludeerd dat, indien er geen maatregelen worden getroffen, de bereikbaarheid van en in de regio in 2020 onvoldoende is. Het gevolg hiervan is dat de economische gebieden die voor het functioneren van de regio van groot belang zijn, steeds slechter bereikbaar zijn. Het gaat hierbij om de ruimtelijk-economische ontwikkeling in de zone van de Zuidelijke Ringweg Groningen, het Zernikecomplex, het UMCG, Assen-Zuid en de binnensteden van Groningen en Assen. Ook de (regionale) bereikbaarheid van de ruimtelijk-economische kerngebieden Leek/Roden en Hoogezand-Sappemeer staat onder druk.

Kortom, de ambities voor een goede (auto)bereikbaarheid van de ruimtelijk-economische toplocaties, worden niet gehaald. Dit is van negatieve invloed op het verwezenlijken van de ruimtelijk-economische ambities van het NSN Groningen-Assen.

4.2.2. Bereikbaarheid openbaar vervoer

Bij de analyse van de bereikbaarheid van het NSN Groningen-Assen voor het openbaar vervoer is gekeken naar de huidige situatie en naar de situatie 2020, de zogeheten referentiesituatie openbaar vervoer. De analyse voor 2020 is uitgevoerd met behulp van het verkeersmodel, waarna een kwalitatieve slag heeft plaatsgevonden met behulp van experts op het gebied van openbaar vervoer. De analyse van de huidige situatie is vooral kwalitatief van aard, ondersteund met ervaringscijfers.

Kwaliteit openbaar vervoer

In toenemende mate heeft het busvervoer te maken met vertraging ten gevolge van congestie op zowel het hoofdwegennet als het onderliggende wegennet. Vooral de knelpunten op de toeleidende wegen naar het hoofdstation van Groningen en Assen veroorzaken de vertraging. In 2004 zorgde deze vertraging voor een toename in de exploitatiekosten van circa €7 miljoen (zie de Verkenning Netwerkanalyse Groningen-



Assen op de bijgevoegde CD-rom). Zonder maatregelen zal deze vertraging leiden tot een verdere toename in de exploitatiekosten.

Uit de analyse van de referentiesituatie met het verkeersmodel blijkt dat er in 2020, indien er geen maatregelen worden genomen, sprake zal zijn van een afname van circa 10% in reizigersaantallen voor het openbaar vervoer ten opzichte van de huidige situatie.

Kortom, wanneer geen maatregelen voor het openbaar vervoer worden genomen, resulteert dit in een neerwaartse spiraal. Beperkte kwaliteit leidt tot minder reizigers, dit betekent minder exploitatieopbrengsten, wat leidt tot minder investeringen, wat leidt toch (nog) minder kwaliteit, wat leidt tot minder reizigers, enzovoort.

Potentie openbaar vervoer in 2020

De reistijden van het openbaar vervoer zijn op enkele belangrijke relaties in, van en naar Groningen en Assen vergeleken met de reistijden van de auto. De volgende conclusies kunnen worden getrokken:

- de concurrentiepositie van het openbaar vervoer is het sterkst tussen Assen en Groningen en richting Zwolle. Hier komen reistijdverhoudingen van rond de 1,5 voor;
- de schragende en schakelgemeenten vertonen een wisselend beeld; het openbaar vervoer is redelijk kansrijk voor gemeenten met een treinverbinding naar Groningen (Hoogezand-Sappemeer, Zuidhorn, Winsum) en voor enkele verbindingen vanuit Leek/Roden die worden bediend met de Q-liner. Op de meeste relaties tussen de schragende en schakelgemeenten enerzijds en Groningen en Assen anderzijds is het openbaar vervoer niet concurrerend;
- de concurrentiepositie van het openbaar vervoer is onvoldoende bij de bereikbaarheid van belangrijke locaties, vooral Assen-Noord (Messchenveld), Groningen Zuid-Oost / Europapark en de bedrijventerreinen in Hoogezand-Sappemeer en Leek/Roden.

Ook is gekeken welke deur-tot-deur verbindingen een belangrijk aandeel hebben in het openbaar vervoergebruik, namelijk:

- Groningen en Assen richting Zwolle/Randstad;
- Assen – Groningen (binnenstad, UMCG, Zernike) zowel via het spoor als via de A28;
- Groningen – Leeuwarden;
- Hoogezand – Groningen (binnenstad, UMCG, Zernike);
- Leek/Roden – Groningen (binnenstad, UMCG, Zernike);
- Zuidhorn/Winsum – Groningen (binnenstad, UMCG, Zernike);
- Emmen – Groningen (binnenstad, UMCG, Zernike).

Specifiek op de bovenstaande deur-tot-deur verbindingen hebben de volgende economische toplocaties een sterk openbaar vervoergebruik:

- binnenstad Groningen/stationsomgeving;
- UMCG;
- Zernike;
- Kardinge/Beijum – Lewenborg;
- Martini Ziekenhuis e.o.;

- binnenstad Assen/stationsomgeving.

4.2.3. Bereikbaarheid fiets

Het fietsverkeer heeft een belangrijke positie in de bereikbaarheid van de regio. Vooral in de steden Groningen (aandeel ongeveer 50%) en Assen (aandeel ongeveer 40%) is de positie van de fiets erg sterk. Voor de analyse fietsverkeer ligt de basis in het in december 2005 door de stuurgroep Regio Groningen-Assen vastgestelde rapport “De fiets in de regio”.

In het rapport ‘De fiets in de regio’ is aangegeven waar zich ontbrekende schakels bevinden in het regionaal fietsnetwerk. Naast het ontbreken van enkele schakels is vooral de kwaliteit van de verbindingen vanuit de schragende en schakelgemeenten naar de steden Groningen en Assen veelal onvoldoende. Zowel binnen de stedelijke gebieden als tussen de stedelijke gebieden en de schragende en schakelgemeenten liggen de kansen om de positie van de fiets binnen de regio te versterken.

Kansrijke gebieden met een goed mobiliteitsprofiel voor de fiets en een sterke regionale/stedelijke functie zijn:

- centrumgebieden met een hoog voorzieningenniveau, zoals de binnensteden van Groningen en Assen, de centra van Hoogezand-Sappemeer, Leek, Roden en overige kernen;
- geconcentreerde onderwijslocaties, zoals Zernike in Groningen en Cicero in Assen.
- intensieve kantoren/bedrijvenlocaties zoals Europapark, stationsgebieden Assen en Groningen, De Centrale Zone (Eemskanaalzone), Messchenveld en Assen-Zuid;
- overige gebieden met concentraties voorzieningen als ziekenhuizen, sportlocaties, etc.

4.2.4. Kwaliteit transferpunten

In Groningen is het P+R concept met circa 1,2 miljoen gebruikers per jaar al redelijk ingeburgerd. De P+R-voorzieningen zijn ooit begonnen voor het winkelend publiek, maar worden inmiddels ook door het woon-werkverkeer al veel gebruikt.

De sterke autoafhankelijkheid van het platteland zorgt ervoor dat er een sterke inkomende pendel is richting Groningen en Assen. Geen van de deur-tot-deur verbindingen springt eruit qua vervoersomvang. In deze regio is sprake van relatief diffuus vervoerspatroon waarbij Groningen en (in mindere mate) Assen als spinnen in het web liggen. P+R-voorzieningen spelen goed in op de ruimtelijke structuur van de regio. Kenmerkend voor deze structuur is een relatief dunbevolkt achterland met een hoge autoafhankelijkheid in combinatie met een hoge concentratie aan stedelijkheid (werklocaties, onderwijs, voorzieningen, et cetera).

Momenteel ligt de nadruk in de regio voornamelijk op bestemmingstransferia bij Groningen en Assen, en niet zozeer op herkomststransferia of overstappunten in de regio zelf.



Uit analyse blijkt dat de huidige kwaliteit van de overstappunten verbeterd kan worden qua voorzieningen, en qua locaties. Met de huidige kwaliteit en hoeveelheid van overstappunten in de regio worden de bereikbaarheidsambities niet gehaald en de mogelijkheden ter ondersteuning van de ruimtelijk-economische ontwikkeling van het NSN onvoldoende benut.

4.2.5. Bereikbaarheid economische toplocaties

De mobiliteitsbehoefte van de diverse ruimtelijk-economische toplocaties is verschillend. Daarmee zit er een verschil in hun bereikbaarheidsprofielen. In bijlage I is een tabel opgenomen met daarin aangegeven het schaalniveau van de ruimtelijk-economische toplocaties (internationaal, nationaal, Noord-Nederland of NSN Groningen-Assen). Daarnaast is het bereikbaarheidsprofiel van de locaties aangegeven. Daarmee wordt duidelijk welke vervoerwijze een primair aandeel heeft in de modal split, de (vracht)auto, het openbaar vervoer of de fiets. Daarbij is gelijk een link gelegd naar de kansen voor mobiliteitsmanagement.

Voor de beoordeling van de bereikbaarheid van de toplocaties zijn op basis van het regionale verkeersmodel isochronenplots ontwikkeld. Op deze isochronenplots zijn zones aangegeven met de reistijden naar de betreffende toplocatie voor 2004 en 2020. Deze isochronenplots zijn zichtbaar gemaakt op de bijgevoegde CD-rom.

Als bereikbaarheidsambitie is voor de belangrijke ruimtelijk-economische toplocaties als streven geformuleerd dat in de ochtendspits alle toplocaties maximaal binnen 30 minuten bereikbaar zijn in een straal van 15 kilometer zowel met de auto als het openbaar vervoer (zie hoofdstuk 3.2.1).

Uit de analyse op basis van deze isochronenplots blijkt dat dit streefbeeld voor de autobereikbaarheid van de toplocaties in 2020 wordt gehaald. Alle ruimtelijk-economische toplocaties zijn in 2020 vanuit een straal van 15 kilometer binnen 30 minuten met de auto bereikbaar. Er is wel een verslechtering tussen 2004 en 2020 zichtbaar, maar de norm wordt in 2020 (nog) niet overschreden.

Uit de analyse van de deur-tot-deur bereikbaarheid komt naar voren dat de bereikbaarheid voor de economische toplocaties wel als knelpunt gedefinieerd kan worden op basis van de deur-tot-deur normen. Uit nadere analyse komt naar voren dat de belangrijkste herkomstrelaties voor de economische toplocaties in Groningen en Assen grotendeels verder weg dan 15 kilometer van deze locaties af liggen (nieuwe woningbouwgebieden bij Roden/Leek, Hoogezand-Sappemeer en de westrand van Assen).

Dit betekent dat de in de streefwaarde gebruikte 15 kilometer grens niet geheel aansluit bij de gebiedskarakteristiek van deze regio.

De isochronenplots laten voor het openbaar vervoer een ander beeld zien. Geen enkele van de ruimtelijk-economische toplocaties is met het openbaar vervoer in een straal van 15 kilometer binnen 30 minuten te bereiken. Dit vormt vooral een knelpunt voor de toplocaties waarvan in het beoordelingskader is afgesproken dat een goede

bereikbaarheid met het openbaar vervoer van groot belang is (zie de bereikbaarheidsprofielen in bijlage I).

Het gaat hierbij om de locaties Groningen-centrum (incl. UMCG en de Rijksuniversiteit), Zernike Science Park, Groningen Zuid-Oost (Europapark / Eemskanaalzone), Assen-centrum en Assen-Zuid. Het openbaar vervoer heeft in de corridors tussen de belangrijkste woongebieden en deze locaties kansen om op bepaalde momenten van de dag als een goed aanvullend alternatief voor de auto te fungeren.

4.3. Bereikbaarheidskwaliteit goederenvervoer

Voor de analyse van het goederenvervoer is gebruik gemaakt van het in het kader van de netwerkanalyse specifiek verricht onderzoek waarbij belangrijke sleutelpersonen in de regio zijn betrokken. Deze studie is mede gebaseerd op de Regiovisie Goederenvervoer Noord-Nederland, en het daaruit voortvloeiende Kwaliteitsnet Goederenvervoer Noord-Nederland.

In een aparte deelstudie is het goederenvervoer in het NSN Groningen-Assen geanalyseerd, mede met behulp van interviews met belangrijke sleutelpersonen in de regio.

Het huidige netwerk voor het goederenvervoer in de regio is beschreven in de Regiovisie Goederenvervoer Noord-Nederland en het Kwaliteitsnet Goederenvervoer Noord-Nederland. Beide studies beschrijven het hoofdnetwerk voor geheel Noord-Nederland. De T-structuur in de Regio Groningen-Assen is een belangrijke pijler in dit gehele netwerk; de regio is dan ook van groot belang voor het doorgaande en lokale goederenvervoer.

Per saldo lijkt de groei van het goederenvervoer in de regio minder groot te zijn dan in andere delen van Nederland. Vooral de wijzigingen in landbouw en industrie raken de regio relatief zwaar. Ten opzichte van de verwachte verdubbeling van het goederenvervoer in Nederland tussen 1995 en 2020, zal de groei in deze regio beperkter zijn.

In de huidige situatie lijken de knelpunten in de regio beperkt. Het zwaarste knelpunt over de weg – het Julianaplein – is door het grootste deel van het goederenvervoer nu nog te mijden, met uitzondering van de bevoorrading van de binnenstedelijke detailhandel. Een knelpunt dat in de huidige situatie wel degelijk voor vertraging voor het goederenvervoer zorgt, is het knooppunt A28/N33. Inmiddels zijn er afspraken gemaakt ter verbetering van dit knelpunt.

De eerste prognoses voor 2020 geven aan dat de ernst van de huidige knelpunten fors zullen verslechteren. Daarnaast zal het tijdstip waarop deze knelpunten zich voordoen vaker voorkomen. Verwacht wordt dat het goederenvervoer in de regio hierdoor steeds forser door bereikbaarheidsknelpunten getroffen wordt. Verkeer naar en van belangrijke werklocaties zoals Westpoort, Groningen Zuid-Oost (waaronder het Europapark) en Assen-Zuid krijgt in de toekomst te maken met ernstige vertragingen. Ook de



bedrijventerreinen bij Hoogezand en Leek/Roden, waaronder de A7-locatie Leeksterveld, zullen ten gevolge van de knelpunten op de A7, A28 en de Zuidelijke Ringweg Groningen te maken krijgen met vertragingen.

De belangrijkste knelpunten voor het goederenvervoer per spoor zijn het enkelspoor tussen Eemshaven/Delfzijl en Groningen, inclusief een probleem met te korte opstelsporen voor de lange goederentreinen. Daarnaast is er op het traject Groningen-Assen sprake van een spanningsveld tussen een mogelijk gewenste uitbreiding van het personenvervoer en de beschikbare capaciteit op het spoor voor het goederenvervoer. Voor de binnenvaart zijn de belangrijkste knelpunten de zeesluis in Delfzijl (ongeschikt voor tweebaksduwvaart), nieuwe oeververbindingen voor de ontsluiting van nieuwe woonwijken met onvoldoende doorvaarthoogte voor de binnenvaart en een dreigend tekort aan ligplaatsen in de regio door oprukkende woonbebouwing bij bestaande ligplaatsen.

5. De Ladder van Verdaas: scenario's

Om invulling te geven aan de motie van Verdaas is voor de analyse van de knelpunten in de bereikbaarheid een aantal scenario's ontwikkeld en geanalyseerd (deels met behulp van het regionale verkeersmodel). Bij de behandeling van de Nota Mobiliteit heeft PvdA kamerlid Verdaas een getrapte benadering van de bereikbaarheidsknelpunten en oplossingsrichtingen voorgesteld. De Ladder van Verdaas of Zevensprong van Verdaas betekent dat de mogelijkheden van de ruimtelijke ordening (1), prijsbeleid (2), openbaar vervoer (3), mobiliteitsmanagement (4), benutting (5) en aanpassing aan de bestaande infrastructuur (6) worden bekeken voordat wordt ingezet op nieuwe infrastructuur (7) om de bereikbaarheid van deur-tot-deur te verbeteren.

Voor het ruimtelijke ordeningsthema zijn geen alternatieven bekeken. De ruimtelijk-economische visie en de wijze waarop dit ruimtelijk in de regio is vertaald, is het uitgangspunt in de netwerkanalyse conform de besluitvorming in de regio daarover in 2004. Deze visie is in hoofdstuk 2.3 beschreven. Wel is een ruimtelijke gevoeligheidsanalyse uitgevoerd ten aanzien van de huidige woningopgave. De vraag ligt daarbij voor wat de effecten daarvan zijn op de bereikbaarheid.

In paragraaf 5.1 worden de resultaten van de gevoeligheidsanalyse voor de ruimtelijke ontwikkelingen weergegeven. Daarna wordt in de paragrafen 5.2 t/m 5.5 ingegaan op de scenario's voor het prijsbeleid, het openbaar vervoer, mobiliteitsmanagement en benutting. In paragraaf 5.6 wordt aangegeven wat de inzet op de scenario's betekent voor de gesignaleerde bereikbaarheidsknelpunten en de betekenis daarvan voor de opgave om de infrastructuur te verbeteren in de vorm van aanpassingen bestaande infrastructuur en/of uitbreiding infrastructuur.

5.1. Gevoeligheidsanalyse ruimtelijke ontwikkelingen

Voor de gevoeligheidsanalyse voor de mobiliteit in relatie tot de ruimtelijke ontwikkelingen in het NSN Groningen-Assen is zowel gekeken naar de bouw van minder als naar meer woningen tot de periode 2020 ten opzichte van de huidige opgave. Dit om een beeld te krijgen van de robuustheid van de bereikbaarheidsknelpunten.

Een van buitenaf veel gehoorde opmerking is dat het concentreren van de ruimtelijke ontwikkelingen in de T-structuur de bereikbaarheidsproblemen in de T-structuur organiseren. Om hier een antwoord op te kunnen geven is ook een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd waarbij is gekeken wat er met de bereikbaarheid in de regio gebeurt als een deel (bijvoorbeeld 12.000 woningen) van de totale nieuwbouwopgave niet in de T-structuur wordt gerealiseerd, maar (buiten het congestiegevoelige gebied) ten noorden van de stad Groningen in de schakelgemeenten Winsum, Zuidhorn, Bedum en Ten Boer.

Effecten m.b.t. omvang woningbouwprogramma

Uit de doorrekening van de ruimtelijke gevoeligheidsanalyse, waarbij gekeken is naar een situatie met 20.000 woningen minder en een situatie met 20.000 woningen meer tot 2020



ten opzichte van de huidige woningbouwopgave, blijkt dat de problemen zich blijven voordoen dan wel worden versterkt op de hoofdwegenstructuur.

In het scenario waarbij 20.000 minder woningen worden gebouwd tot 2020 komt de vertragingfactor weliswaar net onder de norm van de toegestane vertraging op de T-structuur en de ring in Groningen, maar de problemen blijven sterk verslechteren ten opzichte van de huidige situatie. Vooral de knelpunten op de Ring van Groningen, de A28 en A7 en de ontsluiting van de binnenstedelijke gebieden blijven manifest.

Overigens is er in deze regio in de toekomst geen sprake van bevolkingsafname. Twee rijksprognoses (PRIMOS en PEARL) en de regionale prognose van de Rijksuniversiteit Groningen ondersteunen de bevolkingsprognose van de Regiovisie Groningen-Assen. Voor een nader analyse van de uitkomsten van het rapport van de heer Derks van de Universiteit van Maastricht over bevolkingsdaling in Nederland is door de Regio Groningen-Assen een openbaar debat met georganiseerd, met de heer Derks, de heer Oskamp van ABF Research (leverancier van het prognosemateriaal waarop de woningbouwopgave van de regio is gebaseerd) en de heer Stelder van de Faculteit der Economische Wetenschappen van de Rijksuniversiteit van Groningen. Het NSN Groningen-Assen krijgt voorlopig niet met bevolkingsdaling te maken; de bevolkingsgroei blijft voorlopig doorgaan. Hoofdconclusie is dat er tempo moet worden gemaakt om gefaseerd te kunnen voldoen aan de grote kwantitatieve en kwalitatieve woningvraag. De drie experts ondersteunen daarmee de ambities van de regio.

Indien de ontwikkeling van de woningbouw sneller gaat dan wordt voorzien en er in de periode tot 2020 20.000 woningen meer worden gerealiseerd, blijkt uit de gevoeligheidsanalyse dat de vertraging op het wegennetwerk sterk toeneemt. Naast een verslechtering van de problematiek op en rond de belangrijkste knelpunten in de regio zal het fenomeen van de spitsverbreding zich sterker manifesteren. Het maximale laadvermogen van het wegennetwerk is bereikt waardoor de spits steeds vroeger ontstaat en steeds langer voordoort.

Effecten m.b.t. minder concentratie woningbouw in T-structuur

Uit de gevoeligheidsanalyse waarbij minder woningbouw wordt geconcentreerd in de T-structuur en meer sprake is van spreiding van woningbouw ten noorden van Groningen is nog steeds sprake van een verslechtering van de problemen op de T-structuur en de ringstructuur van Groningen ten opzichte van de huidige situatie. Bovendien kent het scenario een aantal zeer ongewenste neveneffecten.

Zo neemt door de spreiding van de ruimtelijke ontwikkeling het totaal aantal voertuigkilometers sterk toe. De mogelijkheden voor het openbaar vervoer nemen af. Daarnaast treden ernstige vertragingen op door de alternatieve verdeling van de woningbouwopgave op het onderliggende wegennet (toeleidende provinciale wegen vanaf Zuidhorn, Bedum, et cetera). Het probleem wordt daarmee verplaatst naar het onderliggende wegennet dat daartoe niet is ingericht.

Naast doorstromingsproblemen op deze wegen komen bovendien de veiligheid en leefbaarheid in het geding. Niet in de laatste plaats strookt het alternatief niet met de ruimtelijke ambities van de regio die erop zijn gericht om de waardevolle landschappelijke en ecologische kenmerken te vrijwaren van zogenaamde rode ontwikkelingen.

Conclusie gevoeligheidsanalyse ruimtelijke ontwikkelingen

Het NSN Groningen-Assen krijgt niet te maken met een bevolkingsdaling op basis waarvan de huidige woningbouwopgave in aantal moet worden herzien. Voor het behoud van de landschappelijke kwaliteiten levert een herverdeling van de woningbouw ter vermindering vanuit de bereikbaarheidsproblematiek geen meerwaarde op. Kortom, er is geen aanleiding te komen tot een wijziging van de bij de actualisatie van de Regiovisie gemaakte afspraken over de ruimtelijke verdeling van de woningbouw, waarbij gekozen is voor concentratie van de woningbouw in de T structuur van de regio.

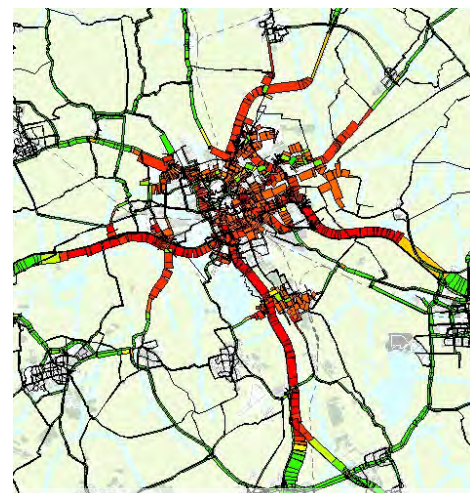
5.2. Scenario prijsbeleid

Voor het bepalen van het effect van het landelijk te introduceren prijsbeleid zijn vanuit het rijk kengetallen aangegeven die betrekking hebben op de veronderstelde afname van het aantal autokilometers als gevolg van een platte kilometerheffing en een congestieheffing op knelpunten. De Regio Groningen-Assen plaatst vraagtekens bij de waarde van de kengetallen voor deze regio; de veronderstelling dat een platte kilometerheffing van 3,4 cent per kilometer in deze regio een reductie van het aantal autokilometers van 7% in de spitsperiode oplevert, wordt niet gedeeld. Twee argumenten liggen hieraan ten grondslag.

Enerzijds wordt de Regio Groningen-Assen gekenmerkt door een sterke autoafhankelijkheid. Door de sterke concentratie van het stedelijk gebied zijn bewoners van het relatief grote verzorgingsgebied eromheen op de auto aangewezen. Anderzijds heeft de ontwikkeling van de benzineprijs in de afgelopen jaren laten zien dat er een aanzienlijke bandbreedte in de prijselasticiteit van het autogebruik zit. Alleen al de prijsstijging van de afgelopen 2 à 3 jaren is vergelijkbaar met een vlakke kilometerheffing van 3,4 cent per kilometer. Deze benzineprijsstijging heeft niet geleid tot een afname van het aantal autokilometers.

Niettemin is onderzocht of een congestieheffing in de spitsperioden op de Ring van Groningen in combinatie met de platte heffing van 3,4 cent per kilometer voor het gehele wegennet een oplossing biedt voor de bereikbaarheidsknelpunten. De kaart hiernaast geeft een beeld van de congestie als gevolg van congestieheffing op de Ring Groningen.

Uit berekeningen met het verkeersmodel blijkt dat een dergelijke heffing leidt tot een ernstige toename van de congestie op het onderliggende wegennet in



**Congestieheffing Ring Groningen
ochtendspits 2020**

de stad Groningen. Hoewel er sprake is van vermindering van het aantal autobewegingen in de spitsperioden, zoekt een belangrijk deel van de autogebruiker van de Ring alternatieve (goedkopere) routes die hierop onvoldoende zijn ingericht. Per saldo leidt dit tot een verslechtering van de bereikbaarheid van de stad Groningen en een toename van de leefbaarheidsproblemen in het stedelijk gebied.

Mede op basis van deze analyseresultaten wordt voor NSN Groningen-Assen de voorkeur gegeven aan gebiedsgericht beprijzen. Het gaat daarbij in eerste instantie (voorafgaand aan de landelijke introductie van het prijsbeleid) om het uitbreiden van het betaald parkeren in de drukke stedelijke gebieden. Op termijn kan dit mogelijk worden uitgebreid naar een zonale heffing (naar plaats en tijd) in drukke stedelijke gebieden. Gedacht wordt om aan deze zonale heffing het beleidsprincipe te koppelen dat de opbrengsten van de zonale heffing worden geïnvesteerd in de verbetering van de bereikbaarheid van het gebied met het openbaar vervoer (en P+R plaatsen).

Aandachtspunt hierbij is het beperken van mogelijke negatieve effecten op de concurrentiepositie van het NSN Groningen-Assen van een dergelijk gebiedsgericht beprijzen. Bij de invoering van een dergelijk prijsbeleid moet nadrukkelijk worden gekeken naar de samenhang van deze maatregelen in de regio en daarbuiten. Een sterk prijsbeleid, bijvoorbeeld hoge parkeertarieven in de stad Groningen, kan leiden tot koopkrachtverlies wanneer dit niet nadrukkelijk is afgestemd met de omgeving en concurrerende steden.

5.3. Scenario openbaar vervoer

Om invulling te geven aan de bereikbaarheidsambities van het NSN Groningen-Assen en de mogelijke negatieve spiraal van het openbaar vervoer in de toekomst te doorbreken, richt het openbaar vervoersscenario zich primair op het verbeteren van de bereikbaarheid in gebieden en deur-tot-deur relaties met de grootste potentie voor het openbaar vervoer (zie hoofdstuk 4.2.2).

De aanpak

De vraag is wat een kwaliteitssprong in het openbaar vervoer op de kansrijke relaties en gebieden betekent voor het openbaar vervoergebruik en hoe een belangrijke bijdrage aan de bereikbaarheid van het NSN Groningen-Assen geleverd kan worden.



Wanneer men in de Regio Groningen-Assen spreekt over een kwaliteitssprong in het openbaar vervoer, heeft men het over het Kolibri OV-netwerk voor de regio. Het realiseren van dit netwerk is een van de ambities uit de geactualiseerde Regiovisie. Het Kolibri OV-netwerk is een samenhangende visie om de kwaliteit van het openbaar vervoer te verbeteren. De regionale treinverbindingen worden opgewaardeerd. Treinen gaan vaker rijden en er komen nieuwe stations. Ook de doorstroming op de busverbindingen en de samenhang van de buslijnen en het spoor worden verbeterd. Daarnaast staat Kolibri voor hoogwaardige openbaar vervoer verbindingen in de stad Groningen. Uitgangspunt voor

Kolibri is een goede verbinding van deur-tot-deur, waarbij een nauwe relatie wordt gelegd tussen wonen, werken en voorzieningen.

In drie werksessies met experts op het gebied van openbaar vervoer, waaronder NS en ProRail is informatie uit het verkeersmodel geanalyseerd en vertaald naar de consequenties van de maatregelen voor de infrastructuur. Uiteindelijk is op basis van de uitkomsten van de analyse een reëel maatregelenpakket voor 2020 opgesteld. Dit vindt u terug in hoofdstuk 7.

De uitwerking

Zoals hiervoor is aangegeven is voor het openbaar vervoersscenario het Kolibri OV-netwerk als basis genomen, aangevuld met enkele maatregelen voor de verbetering van de radiale structuren om recht te doen aan deze relaties. In grote lijnen betreft het openbaar vervoer scenario:

- frequentieverhoging op het spoor;
- frequentieverhoging Q-liners;
- realisering spoorlijn Veendam-Groningen;
- nieuwe stations;
- hoofd-OV-assen in stad Groningen met tramkwaliteit;
- herkomst/bestemmingstransferia.

Het scenario is twee keer doorgerekend met verkeersmodel en geanalyseerd, te weten:

- a) op basis van uitgangspunten ten aanzien van prijs- en flankerend maatregelen zoals opgenomen in het huidige regionaal verkeer- en vervoermodel (gebaseerd op de landelijk afgesproken beleidsuitgangspunten) waarbij:
 - is uitgegaan van een hogere kostprijsontwikkeling OV ten opzichte van de auto;
 - geen rekening is gehouden met het huidige strippenkaarttarief op het regionaal spoor;
 - nog geen rekening is gehouden met het bewoners (betaald) parkeren in een brede zone rond de binnenstad;
- b) op basis van:
 - gelijkblijvende kostprijsontwikkeling auto/OV;
 - gebruik van het huidige strippenkaarttarief op het regionaal spoor;
 - stringenter parkeerbeleid, verdere aanscherping huidig parkeerbeleid (prijs en beperking).

NB. Het effect van de OV-chipkaart die in 2009 wordt ingevoerd is niet meegenomen in de berekening met het verkeersmodel. Niettemin wordt verwacht dat de OV-chipkaart een positieve invloed heeft op het openbaar vervoergebruik.

Uit de doorrekening van het scenario met de onder a) genoemde uitgangspunten blijkt dat de gemiddelde groei van het aantal reizigers circa 20% is. De groei van het aantal reizigers op een aantal belangrijke corridors richting de binnenstad van Groningen, het UMCG en Zernike bedraagt circa 30 à 40%.



Uit de analyse van het scenario zijn de volgende aspecten naar voren gekomen:

- forse reizigerswinst spoorlijn Groningen-Leeuwarden (van circa 6.200 naar ruim 11.000 reizigers per dag) bij verbetering door frequentieverhoging (waarbij volledige verdubbeling nodig is);
- sterker gebruik spoor door reactivering spoorlijn Groningen-Hoogezand-Veendam voor het personenvervoer. De nu lopende businesscase geeft in september 2006 uitsluitsel over de haalbaarheid in relatie tot de ruimtelijke ontwikkelingen daar.
- voldoende potentie stations Assen-Zuid met circa 2000 in- en uitstappers (waarvan circa 1200 nieuwe reizigers) en Hoogkerk met circa 1200 in- en uitstappers;
- onvoldoende potentie overige onderzochte haltes, waaronder Assen-Noord;
- de Q-liners in de regio doen het goed;
- de tramlijn CS-Zernike blijkt tramwaardig qua vervoerswaarde;
- onvoldoende reizigers voor vertramming lijn binnenstad Martini Ziekenhuis;
- de reizigersaantallen op de lijn binnenstad – Kardingeligt op de ondergrens van tramwaardigheid. Op deze lijn is in 2020 sprake van een relatieve afname van het openbaar vervoergebruik ten gevolge van de samenstelling inwoners en woonverdunding in Beijum en Lewenborg;
- het gebruik van de openbaar vervoer-as naar Meerstad zit in 2020 nog niet op het niveau dat een tram rechtvaardigt. Dit komt omdat in 2020 zowel langs de as als in Meerstad de ruimtelijke ontwikkeling nog niet op het in de toekomst verwachte niveau zit (gerekend is bijvoorbeeld met 4.500 woningen in plaats van de in 2028 verwachte 10.000 woningen en een minder sterke ruimtelijk-economische invulling tot 2020 voor De Centrale Zone (Eemskanaalzone)). Met een meer volledige vulling is de verwachting dat de reizigersaantallen met circa 12.000 à 13.000 reizigers per dag voor de exploitatie rond de ondergrens van een tramsysteem zitten.

De volledige analyse resultaten van het openbaar vervoer scenario zijn terug te vinden op de CD-rom met achtergrondinformatie.

Conclusie openbaar vervoer scenario

Uit de analyse komt naar voren dat de inzet op een systeemverbetering van het OV in het algemeen niet leidt tot een substantiële afname van het autoverkeer. In grote lijnen kan worden geconcludeerd dat er sprake is van twee gescheiden vervoersmarkten, waarbij zowel het OV als de auto een eigen kwaliteit heeft in de bereikbaarheid van de regio. Bij het OV ligt daarbij de belangrijkste kwaliteit in het bereikbaar houden van de ruimtelijk-economische kerngebieden in met name het stedelijk gebied van Groningen. Daarnaast kan het openbaar vervoer in de spitsperiode en op zwaar belaste corridors een alternatief bieden als aanvulling op de autobereikbaarheid. Daarmee wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan de bereikbaarheid van dat gebied. Het aandeel openbaar vervoer op de belangrijkste corridors naar dat gebied bedraagt circa 20 à 25%.

Het openbaar vervoer heeft daarmee een eigenstandige functie voor de bereikbaarheid van het NSN Groningen-Assen, en in het bijzonder de stedelijke gebieden. Dit naast de sociale functie van het openbaar vervoer in de regio. Ook in het landelijk gebied is een zeker basiskwaliteit noodzakelijk.

De verbindende schakel tussen het netwerk voor de auto en het netwerk voor het openbaar vervoer zijn transferpunten (P+R). Hierop wordt in de hierna volgende paragraaf dieper ingegaan bij het effect van mobiliteitsmanagement op de bereikbaarheidsknelpunten.

5.4. Mobiliteitsmanagement

Een goede deur-tot-deur bereikbaarheid vereist een samenhangend netwerk voor de auto, fiets en het openbaar vervoer. Het organiseren van slim reizen, ofwel slim gebruik van dit netwerk is daarbij van wezenlijk belang. Naast de inzet op een samenhangend verkeer- en vervoersnetwerk gaat de Regio Groningen-Assen voor de toekomst voor een expliciete(re) inzet op mobiliteitsmanagement. Hierbij ligt de nadruk op marketing. Juist voor het openbaar vervoer is de ontwikkeling van marktgerichte projecten van belang vooral op corridorniveau. Samen met het bedrijfsleven en (potentiële) openbaar vervoer gebruikers wordt gekeken naar mogelijkheden voor verbetering van het huidige openbaar vervoerconcept ondermeer met behulp van marketing van het vervoersproduct. In het bijzonder geldt dit voor transferpunten (P+R).

Marketing vervoersproduct

Voor de bereikbaarheid is bekendheid van de mogelijkheden van de verschillende vervoerwijzen in de deur-tot-deur bereikbaarheid steeds meer van belang. Daarom is het nodig explicieter in te zetten op de marketing van het vervoersproduct. De uitgangspunten hierbij zijn:

- klantgericht, met aandacht voor de diverse doelgroepen;
- eisen en wensen reiziger staan centraal / maatregelen sluiten aan bij belangen overheden, werkgevers, publiektrekkers en aanbieders;
- oplossingen op maat;
- gebiedsgerichte benadering: inzet op economische kernzones en corridors;
- gericht op de ketenverplaatsing.

Het is moeilijk in te schatten wat het effect van marketing en promotie is op de bereikbaarheid. Het gaat juist hier om een totaalpakket van maatregelen. Op corridorniveau verwacht de regio een positief effect.

Transferpunten (P+R)

Gezien de gebiedskarakteristiek van de regio is de verdere uitbouw van het P+R-concept essentieel voor ketenverplaatsingen en daarmee voor de bereikbaarheid van deur-tot-deur in het NSN Groningen-Assen. Hierbij wordt ingezet op zowel bestemmings- als herkomsttransferia en overstappunten.

Herkomsttransferia in de regio maken het mogelijk vervoer te concentreren op de hoofdassen van het openbaar vervoer. Dit wordt mogelijk door goede overstapmogelijkheden en voorzieningen te bieden voor auto, fiets en vraagafhankelijk openbaar vervoer op deze hoofdassen. Door een dergelijke concentratie is het mogelijk

hoogwaardig openbaar vervoer als vervolg/natransport te realiseren. De bestemmingstransferia die direct buiten invloed van de files aan de rand van het stedelijk gebied liggen, zijn een alternatief voor het autogebruik van werkers en het winkelend publiek met een bestemming in de stedelijke centra. Een belangrijk deel van deze transferia is al gerealiseerd dan wel in voorbereiding. Hier ligt een belangrijke rol voor zowel het openbaar vervoer als de fiets in het natransport.

Een belangrijke beperking bij de analyses met het verkeersmodel is dat het gebruik en de effecten van de herkomst- en bestemmingstransferia niet berekend worden. Experts in de regio schatten in dat juist in deze regio bij dit concept de potentie ligt om op congestiegevoelige corridors in de spits te komen tot een bijdrage aan het verminderen van het autoverkeer. Zeker indien dit gebeurt in samenhang met mobiliteitsmanagement.

5.5. Benutten bestaande infrastructuur: (dynamisch) verkeersmanagement

Om de effecten van het beter benutten van de bestaande infrastructuur te bepalen heeft een expertgroep de mogelijkheden, effecten en kosten van (dynamisch) verkeersmanagement in de regio onderzocht. Hierbij is de werkwijze van het handboek Gebiedsgericht benutten gevolgd. Meer informatie over de kwalitatieve analyse van het effecten en mogelijkheden van (dynamisch) verkeersmanagement is terug te vinden op de CD-rom met achtergrondinformatie.

Lokaal zijn positieve effecten te behalen zijn met de geleiding van verkeer. Niettemin is het effect van (dynamisch) verkeersmanagement op de cruciale knelpunten voor de bereikbaarheid beperkt. Dit kan geconcludeerd worden uit de resultaten van de doorrekening van benuttingsmaatregelen op de Zuidelijke Ringweg in het kader van de Verkenning Alternatieven Zuidelijke Ringweg (VAZ) -studie (zie hoofdstuk 7.1).

Uit de kwalitatieve analyse komt naar voren dat dynamisch verkeersmanagement een belangrijke aanvulling is om de bereikbaarheid van het NSN te verbeteren voor het autoverkeer en het openbaar vervoer. Het kan gezien worden als een belangrijke overgangsmaatregel totdat structurele oplossingen zijn gerealiseerd. Bovendien helpt (dynamisch) verkeersmanagement om de overlast en risico's van een te grote verkeersdruk te beheersen tijdens de jaren dat structurele maatregelen worden aangelegd. Bovendien zijn benuttingsmaatregelen ook daarna van belang als aanvullende maatregel om de robuustheid, flexibiliteit van het wegennet te vergroten.



Dat is de reden dat inmiddels al verschillende initiatieven door de verschillende wegbeheerders zijn genomen, en dat men al daadwerkelijk aan de slag is met (dynamisch) verkeersmanagement. Uit de kwalitatieve analyse van de expertgroep komt naar voren dat het effect op de bereikbaarheidsproblematiek wordt vergroot, wanneer deze individuele initiatieven worden verbonden in een samenhangende aanpak. Geconcludeerd is dat de tijd hiervoor rijp is.

5.6. Infrastructurele maatregelen op de bestaande infrastructuur

De gevoeligheidsanalyses voor de ruimtelijke ontwikkelingen in de regio laten zien dat ook bij een minder sterke groei van het autoverkeer de kwaliteit van de deur-tot-deur verbindingen verslechtert ten opzichte van de huidige situatie. De belangrijkste infrastructurele knelpunten blijven aanwezig. Ook een minder sterke ruimtelijke intensivering in de T-structuur leidt niet tot een structurele vermindering van de knelpunten. Er is dan ook geen aanleiding het regiovisiebeleid op dit punt te wijzigen; niet in de laatste plaats omdat bundeling van ruimtelijke ontwikkelingen rond de stedelijke centra het mogelijk maakt de kwaliteit van natuur en landschap zoveel mogelijk te ontzien.

Inzet op gebiedsgericht beprijzen, in samenhang met kwaliteitsverbetering van het openbaar vervoer inclusief uitbouw van het transferium-concept, mobiliteitsmanagement en het beter benutten van het bestaande net, zal op de meest congestiegevoelige corridors leiden tot een afname van het autoverkeer, vooral in de spitsperiodes. Modelberekeningen, met al zijn beperkingen, geven op dit moment aan dat er een positieve invloed valt te verwachten op de omvang van de problematiek. De grote winst in het inzetten op de combinatie gebiedsgericht beprijzen, verbetering openbaar vervoer, mobiliteitsmanagement en benutting, ligt in het bereikbaar houden van de stedelijke centra. Met name in de stad Groningen, waar het absorptievermogen voor het autoverkeer in het gebied binnen de ring aan de grens zit, zal dit leiden tot een substantiële bijdrage aan de bereikbaarheid van dit stedelijk gebied.

Ondanks de bovengenoemde inzet op mobiliteitsmanagement, openbaar vervoer en prijsbeleid blijven de belangrijkste knelpunten (Ringweg Groningen, A7, A28 en knooppunt A28/N33) bestaan.

Aangezien de ruimtelijk-economische toplocaties zich juist langs deze structuur bevinden is investeren in de verbetering van de bestaande weginfrastructuur nodig. Infrastructurele maatregelen zijn hierbij absoluut noodzakelijk om de ruimtelijk-economische ambitie te kunnen faciliteren. Overigens kunnen ook leefbaarheidsknelpunten leiden tot een gewenste aanpassing van de bestaande infrastructuur.



5.7. Nut en noodzaak van nieuwe infrastructuur

Vanuit het behoud van de specifieke gebiedskwaliteiten in de regio kiest het NSN Groningen-Assen in eerste instantie voor het zoeken naar oplossingen voor bereikbaarheidsknelpunten door te investeren in bestaande wegtracés. Echter, mogelijkheden voor nieuwe tracés worden wel open gehouden, maar nut en noodzaak hiervoor moeten worden aangetoond in afzonderlijke deelstudies.

6. Relatie met parallel lopende projecten

Parallel aan de netwerkanalyse lopen enkele projecten die van belang zijn voor de bereikbaarheid van het NSN Groningen-Assen en daarmee voor de ruimtelijk-economische ambities voor het NSN Groningen-Assen.

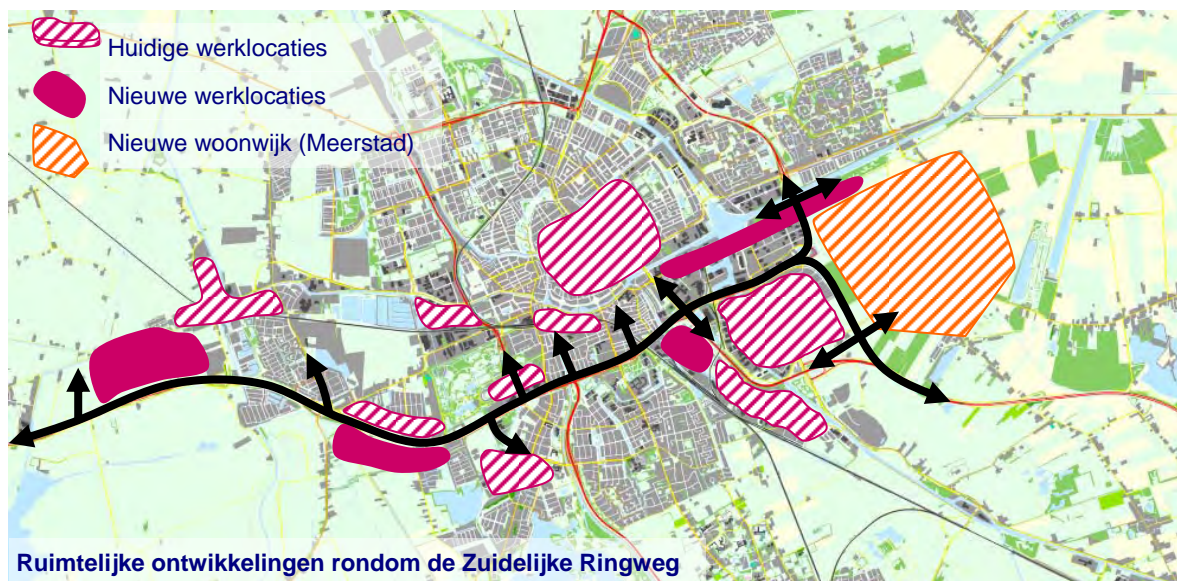
Het betreft projecten waar de bereikbaarheidsproblematiek al in de huidige situatie zichtbaar is, zoals beschreven in hoofdstuk 4. Daarom is al actie ondernomen voordat de netwerkanalyse is gestart.

Achtereenvolgens gaat dit hoofdstuk in op de Zuidelijke Ringweg Groningen, de hoogwaardig openbaar vervoer as Hoofdstation Groningen - Universiteitscomplex Zernike (tram), en het knooppunt A28/N33: gebiedsontwikkeling Assen-Zuid. Infrastructurele maatregelen aan de bestaande weginfrastructuur zijn absoluut nodig om de bereikbaarheidsproblemen op deze locaties op te lossen.

6.1. Zuidelijke Ringweg Groningen

Aangezien de Zuidelijke Ringweg het cruciale knelpunt van de regio en van Noord-Nederland is, heeft er – parallel aan de netwerkanalyse – een verdieping plaatsgevonden door de zogeheten Verkenning Alternatieve Zuidelijke Ringweg (VAZ). De rapportage hiervan staat op de CD-rom met achtergrondinformatie.

De zone rond de Zuidelijke Ringweg in Groningen vormt het belangrijkste economische centrum van Noord-Nederland. In deze zone bevindt zich de grootste concentratie van werkgelegenheid in Noord-Nederland. Ook de toekomstige ontwikkelingen zijn rondom de Zuidelijke Ringweg geprojecteerd (zie afbeelding). In totaal gaat het inclusief de binnenstad van Groningen en het UMCG, om een werkgelegenheid van circa 90.000 arbeidsplaatsen.

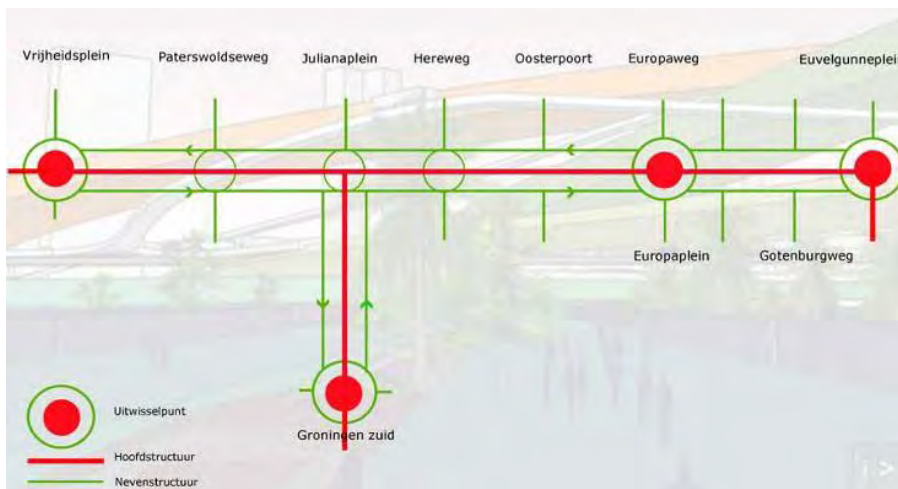


De modelmatige analyses uit de netwerkanalyse wijken niet af van analyses die in het verleden zijn uitgevoerd: het grootste verkeerskundige knelpunt in de regio is de Zuidelijke Ringweg inclusief het Vrijheids-, Juliana- en Europaplein (ook na uitvoering van de Langman-maatregelen). Een ander ruimtelijk scenario, prijsbeleid en maximaal inzetten op openbaar vervoer, geeft weliswaar verlichting maar lost het knelpunt niet op.

In de VAZ-studie is onderzocht of de knelpunten die in 2020 worden verwacht, ook opgelost kunnen worden door aanvullende maatregelen te treffen op de Zuidelijke Ringweg. Daarbij is zowel gekeken naar het inzetten op dynamisch verkeersmanagement (DVM) als naar twee bouwvarianten. Er is gekeken naar een volledig ongelijkvloerse kruising op het Julianaplein voor alle mogelijke richtingen en er is een variant onderzocht waarbij wordt ingezet op een parallelstructuur in samenhang met minder aansluitingen op de (doorgaande) hoofdrijbanen van de Zuidelijke Ringweg.



Variant alle richtingen



Variant parallelstructuur

Uit de analyses is gebleken dat inzet op DVM onvoldoende de knelpunten oplost. Van de bouwvarianten lijkt de variant waarbij wordt ingezet op een parallelstructuur het meest kansrijk, mede gelet op betere ruimtelijke inpassingsmogelijkheden. Het biedt bovendien compensatiemogelijkheden op het onderliggende wegennet. Kortom, de variant met de parallelstructuur biedt mogelijkheden om te komen tot een oplossing met respect voor de stedelijke omgeving.

Niettemin is naar aanleiding van de eerdere tracé-/m.e.r.-studie Zuidelijke Ringweg een keuze gemaakt voor het uitvoeren van de zogenaamde Langman-maatregelen en inzet op een Zuidtangent. Ook toen al is berekend dat inzet op prijsbeleid en openbaar vervoer, onvoldoende oplossend vermogen heeft voor het verkeersprobleem op de Zuidelijke Ringweg Groningen. De brief van het rijk d.d.11 april 2000 geeft op basis van de tracé-/m.e.r.-studie Zuidelijke Ringweg het standpunt van de minister weer, namelijk dat:

1. de Langman-maatregelen voor 2006 worden uitgevoerd;
2. ingezet wordt op flankerend beleid en hoogwaardig openbaar vervoer (HOV);
3. de resultaten uit 1 en 2 worden geëvalueerd;
4. afhankelijk van de resultaten van de evaluatie, wordt ingezet op de Zuidtangent (uitvoeren na 2012).

Inmiddels zijn (later dan gepland) de Langman-maatregelen in uitvoering. Deze worden nu voor 2009 afgerond. Daarnaast is vooral werk gemaakt met het flankerend beleid met name door strikt parkeerbeleid waarbij het betaald parkeren is uitgebreid van de binnenstad naar praktisch het gehele gebied binnen de ring. Daarbij is sterk ingezet op P+R voorzieningen.

De netwerkanalyse kan gezien worden als de evaluatie bij punt 3. De netwerkanalyse laat zien dat het verkeersprobleem op de Zuidelijke Ringweg alleen oplosbaar is door ook in te zetten op verbetering van deze infrastructuur. Een Zuidtangent lost niet het gehele verkeerskundige knelpunt van de Zuidelijke Ringweg op. Bovendien is uitvoering ook op langere termijn uiterst onzeker gelet op de hoge kosten van de Zuidtangent, in relatie tot de beperkte middelen.

Voor het grootste knelpunt in de regio, de Zuidelijke Ringweg, wordt in eerste instantie ingezet op infrastructurele maatregelen op het bestaande tracé. De ruimtelijke reservering voor de Zuidtangent in het Provinciaal Omgevingsplan blijft vooralsnog wel gehandhaafd.

Samenwerking bedrijfsleven

Het NSN Groningen-Assen werkt mede op initiatief van VNO-NCW Noord samen met het georganiseerde bedrijfsleven op het gebied van bereikbaarheid. Bij de opstelling van de Netwerkanalyse en de bepaling van de prioriteiten is het bedrijfsleven intensief betrokken geweest. De samenwerking met het bedrijfsleven is verbijzonderd voor de oplossing van de problemen van de bereikbaarheid van Groningen rond het project Zuidelijk Ringweg. Dit project is voor de samenwerkende partners van cruciale betekenis voor de economische ontwikkeling van stad en regio.



Samen met het bedrijfsleven is in een eerste oriëntatie vastgesteld dat het project Zuidelijke Ringweg zich bij uitstek leent voor een nadere verkenning van innovatieve mogelijkheden voor samenwerking tussen overheid en bedrijfsleven. Dat kan op verschillende manieren. Eén van de mogelijkheden is de Zuidelijke Ringweg als een integraal gebiedsontwikkelingsproject te definiëren. Na de zomer van 2006 worden er nadere afspraken gemaakt over de wijze waarop de samenwerking met het bedrijfsleven verder gestalte kan krijgen. Het streven is om als onderdeel van de MIT-planstudie een integrale gebiedsontwikkelingsvariant als PPS verder te onderzoeken.

Conclusie in relatie tot de netwerkanalyse en het vervolg

Op basis van de resultaten van de netwerkanalyse en de VAZ studie kan geconcludeerd worden dat de Zuidelijke Ringweg een structureel probleem oplevert voor de bereikbaarheid en daarmee voor de ruimtelijk-economische ambitie van het NSN Groningen-Assen. Infrastructurele maatregelen op het bestaande tracé zijn noodzakelijk om de problematiek op te lossen samen met benuttingsmaatregelen.

Het project Zuidelijke Ringweg Groningen geeft de potentie om (opnieuw) opgenomen te worden in het MIT. De netwerkanalyse aangevuld met het benodigde informatieprofiel conform het spelregelkader MIT kan daarbij dienen als verkenningfase, waardoor de vervolgstap het opstarten van een planstudie zou kunnen zijn.

Een dergelijk planstudie zou de varianten uit de VAZ-studie verder uitdiepen met respect voor de stedelijke omgeving en het milieu. Daarbij wordt ook de Zuidtangent als variant meegenomen. Het streven is eveneens om als onderdeel van de planstudie een integrale gebiedsontwikkelingsvariant als PPS verder te onderzoeken.

6.2. Hoogwaardig openbaar vervoer: tram in de stad Groningen

Voor het NSN Groningen-Assen is het verbeteren van de hoofdassen voor het openbaar vervoer in de stad Groningen van belang. Deze hoofdassen verbinden het hoofdstation met het centrum/UMCG en de belangrijkste economische kerngebieden/grote woonlocaties (Zernike/Groningen-Noord, Kardinge/Beijum/Lewenborg, Martini Ziekenhuis e.o./Groningen Zuid en de Eemskanaalzone/Meerstad).

Op basis van de analyse van het openbaar vervoer scenario (zie hoofdstuk 5.3) is de inzet van de regio op deze assen als volgt. Voor de Kardinge- en Martini-as wordt voor 2020 ingezet op de verbetering van de bestaande voorzieningen (quick wins). Voor de openbaar vervoer-as Peizerweg (vooral van belang voor de Q-liner verbinding naar Roden/Peize/Leek en Drachten/Heerenveen) en de P+R-voorziening bij de afslag Hoogkerk/Peize wordt op korte termijn ingezet op de verbetering van de aansluiting van deze openbaar vervoer-as op het hoofdstation ('quick win' is doortrekken openbaar vervoer-as langs het spoor tussen de Paterswoldseweg en het Emmaviaduct).

Voor de zwaarste openbaar vervoer-as (Hoofdstation-Zernike), waar op dit moment specifieke maatregelen voor het openbaar vervoer ontbreken, wordt ingezet op het

realiseren van een tram. Deze tramverbinding lijkt exploitabel en zal een bijdrage moeten gaan leveren aan de verbetering van de ruimtelijk-economische structuur/klimaat van het binnenstedelijk gebied dat ontsloten wordt door deze tramverbinding. Daarnaast richt de inzet zich op het doortrekken van deze tramverbinding naar de in ontwikkeling zijnde Eemskanaalzone en de nog te ontwikkelen nieuwe woningbouwlocatie Meerstad. Voorgesteld wordt om deze lijn op te nemen in de planvorming van deze gebieden. Nadere analyse moet daarbij helder maken of direct wordt ingezet op een tram of dat in eerste instantie als fasering wordt ingezet op HOV-bus.

Studie hoofdstation - Zernike



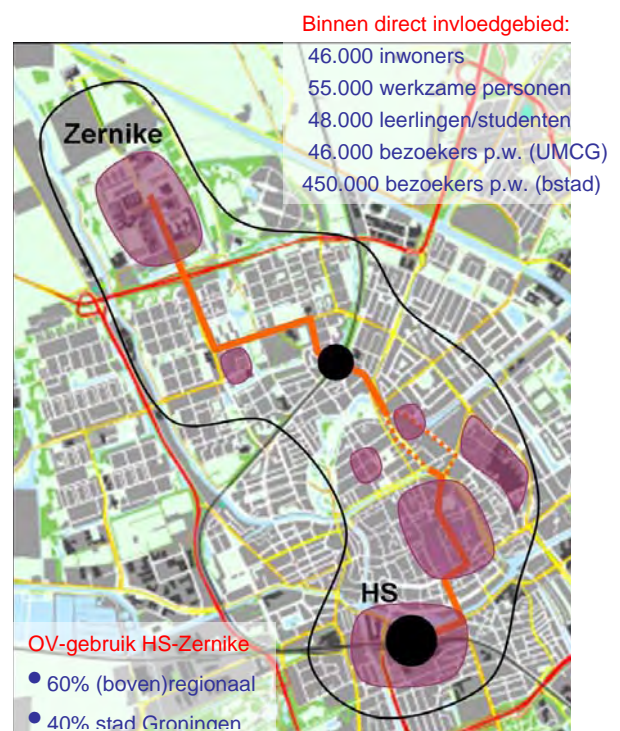
Voordat de netwerkanalyse is gestart, heeft de gemeente Groningen een studie opgepakt naar de mogelijkheden voor de tram in de stad als onderdeel vanuit het Kolibri OV-netwerk. De aanpak van de hoogwaardig openbaar vervoer (HOV)-as Hoofdstation-Zernike is één van de projecten tussen 2010 en 2020 uit het huidige meerjaren investeringsprogramma die nader studie vergen.

Het afgelopen jaar, parallel aan de netwerkanalyse zijn de mogelijkheden voor exploitatie en ruimtelijke inpassing van een tram onderzocht. Dit heeft geresulteerd in het rapport: "Een drukte van belang". De stuurgroep is over de inhoud hiervan in december van 2005 geïnformeerd. Het rapport is

door het College van B&W vastgesteld en in januari 2006 is de gemeenteraad van Groningen hier over geïnformeerd. Inmiddels is deze rapportage inhoudelijk en qua financiën verder aangescherpt. De recent door de gemeente opgestelde projectdefinitie: "De eerste lijn moet raak zijn" is bedoeld als tweede editie en opmaat naar besluitvorming in 2007. Deze laatste versie is opgenomen op de CD-rom met achtergrondinformatie.

Een aantal belangrijke noties uit de studie:

- de tram geeft een belangrijke meerwaarde aan de ruimtelijke inrichting van het gebied;
- inzet op de tram houdt in een verdere ruimtelijk-economische intensivering langs deze lijn;
- lijn HS-Zernike verbindt belangrijke woon-, werk- en voorzieningenlocaties;
- circa 60 à 65% van de gebruikers van de lijn komt van buiten de stad Groningen;
- op dit moment kent de verbinding HS-Zernike geen specifieke inrichting voor bussen;
- HOV-bus (vergelijkbare kwaliteit als tram) is ruimtelijk minder goed inpasbaar en qua kosten ongeveer gelijk aan de tram.



De komende maanden worden een aantal varianten voor de lijn Hoofdstation-Zernike onderzocht, waarbij vooral wordt gekeken op welke wijze Ciboga en het UMCG worden bediend. Daarbij wordt tevens de koppeling met de HOV-bus naar Kardinge betrokken en de nut/noodzaak van de bus op de Grote Markt.

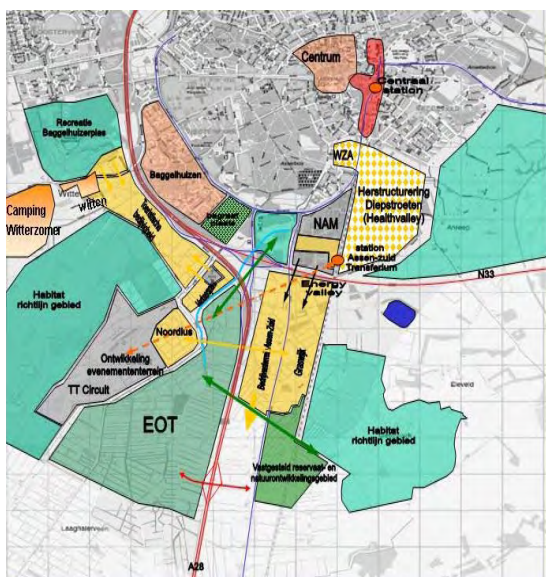
Naast de studie Hoofdstation-Zernike is een kwalitatieve studie uitgevoerd naar de mogelijkheden om de tram door te trekken naar de regio. Uit deze studie blijkt dat er kansen liggen in de richting Winsum, Hoogezand-Sappemeer en Assen. In de vervolgstudie wordt dit punt meegenomen, waarbij tevens een realisatie ligt naar de businesscase “Doorkoppeling nevenlijnen hoofdstation Groningen”. De rapportage van deze studie vindt u terug op de Cd-rom met achtergrondinformatie.

Conclusie in relatie tot de netwerkanalyse en het vervolg

Op basis van de resultaten van de netwerkanalyse en studie HS-Zernike kan geconcludeerd worden dat de kwaliteit van het openbaar vervoer onvoldoende is om aan de bereikbaarheidsambities voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van het NSN Groningen-Assen te voldoen. Hoogwaardig openbaar vervoer in de vorm van een tram biedt hier een oplossing. De tram op de HOV-as Hoofdstation-Zernike (in beginsel) opgenomen in het maatregelenpakket voor 2020 in de netwerkanalyse. Op basis van een nadere uitwerking wordt een definitief besluit over de tram genomen bij de vertaling van de resultaten van de netwerkanalyse (en het gesprek met de minister over deze resultaten) naar het meerjaren investeringsprogramma van de regio.

6.3. Knooppunt A28/N33 (gebiedsontwikkeling Assen-Zuid)

Voor de start van de netwerkanalyse zijn al gedeeltelijk afspraken gemaakt tussen rijk en regio over de verdubbeling van de N33 en bijbehorende knooppunten, in het bijzonder het knooppunt Assen-Zuid waar de N33 aansluit op de A28.



Het knooppunt Assen Zuid (A28/N33) is naast een kruispunt van twee rijkswegen ook de zuidelijke ontsluiting van Assen en de ontsluiting van het TT circuit en TT-World. Het knooppunt kent afwikkelingsproblemen, vooral op de afritten van de N33 zoals ook blijkt uit de analyse in hoofdstuk 4. Deze problematiek breidt zich uit naar de A28 en het onderliggend wegennet.

Voor het knooppunt Assen-Zuid wordt ingezet op een integrale gebiedsontwikkeling van ruimtelijk-economische ontwikkelingen en infrastructuur.

Huidige en toekomstige ontwikkelingen Assen-Zuid

Assen-Zuid is de zuidelijke poort van het NSN Groningen-Assen. Het gebied heeft in ruimtelijk-economisch opzicht, in het NSN passende, aantrekkelijke ontwikkelingspotenties. Een al gestarte studie naar die potenties heeft aanzet gegeven tot het opstellen van een Integraal Ontsluitingsprofiel. Basis daarvoor zijn de in gang gezette ontwikkelingen op en rond het TT-circuit, TT-World, een nationaal evenemententerrein, andere toeristisch recreatieve ontwikkelingen (in de zone langs de A28) en de ontwikkeling van een hoogwaardig bedrijventerrein met ondermeer sensortechnologie en een kenniscampus passend in het Energy Valley concept. Een gebied met dergelijke activiteiten heeft uiteraard een grote spin off. Alleen de toeristisch/recreatieve sector genereert naar verwachting al ongeveer 1,5 miljoen bezoekers per jaar. Aan de rand van Assen-Zuid wordt het gebied waar nu al grote zorginstellingen zijn gevestigd, getransformeerd naar een terrein met aan gezondheidszorg gerelateerde ontwikkelingen (Health Valley).

TT-World



Uit de Netwerkanalyse blijkt dat de ontwikkeling van Assen-Zuid, gecombineerd met de ontwikkeling van het hoogwaardige bedrijventerrein, meer dan voldoende nieuwe reizigers (circa 1200) oplevert voor de realisatie van een station Assen-Zuid. Dit station heeft ook een belangrijke functie voor het oostelijke deel van Groningen en Drenthe. Assen Zuid biedt de mogelijkheid de basis te leggen voor de gewenste nieuwe hoogwaardige openbaar vervoer verbinding in de westrand van het NSN Groningen Assen. Voor station Assen-Zuid zal binnenkort een businesscase worden opgestart.

Het Integrale Ontsluitingsprofiel maakt duidelijk dat naast de reconstructie van het knooppunt A28/N33 (fly-over) een nieuwe zuidelijker aansluiting op de A28 noodzakelijk is voor het TT-circuit en het bedrijventerrein. Aanpassingen aan het onderliggende wegennet, zoals verdubbeling van de hoofdonsluiting van het TT circuit zijn hier onlosmakelijk aan verbonden. De komende maanden wordt het Ontsluitingsprofiel nader uitgewerkt.



In zeer nauwe samenwerking met de gemeente Assen wordt onder regie van de provincie Drenthe dit najaar het Masterplan voor Assen-Zuid vastgesteld. In dit plan worden niet alleen nadere inhoudelijke keuzes gemaakt, maar wordt ook de procesarchitectuur vastgesteld waarbinnen de vele publiek-private partijen Assen-Zuid tot ontwikkeling brengen.

Meer informatie over Assen-Zuid vindt u op de CD-rom met achtergrondinformatie.

Conclusie in relatie tot de netwerkanalyse en het vervolg

Een integrale gebiedsontwikkeling is nodig om voldoende samenhang aan te brengen tussen de noodzakelijke infrastructurele maatregelen en de ruimtelijk-economische ambities voor Assen-Zuid. Dit is in het belang van de ruimtelijk-economische ontwikkeling van het gehele NSN Groningen-Assen.

Een sterke betrokkenheid van rijk, regio en bedrijfsleven vanuit de gezamenlijke ambitie voor het NSN Groningen-Assen, dient de integrale gebiedsontwikkeling Assen-Zuid.

7. Bereikbaarheidsstrategie en maatregelen

7.1. Integrale bereikbaarheidsstrategie

Om de bereikbaarheid van het NSN Groningen-Assen te verbeteren zet de regio samen met het rijk in op een integraal maatregelenpakket voor de auto, het openbaar vervoer, de fiets en het goederenvervoer. Uit de voorafgaande analyse blijkt dat zowel een verbetering van weginfrastructuur absolute noodzaak is als een kwaliteitsslag in het openbaar vervoer, aangevuld met maatregelen voor prijsbeleid, mobiliteitsmanagement, en maatregelen voor beter benutten van de bestaande infrastructuur.

De auto blijft, zeker in de sterk autoafhankelijke Regio Groningen-Assen, een zeer sterke positie innemen. Uit de netwerkanalyse (en de ontwikkeling van het verkeer en vervoer in de afgelopen decennia) blijkt dat er nagenoeg geen sprake is van een substitutie-effect indien wordt ingezet op openbaar vervoer maatregelen.

Het openbaar vervoer heeft een eigenstandige functie in het goed bereikbaar houden van de binnenstedelijke gebieden. Daarnaast kan het openbaar vervoer in de spitsperiode en op zwaar belaste corridors een alternatief bieden als aanvulling op de autobereikbaarheid. Daarnaast is de sociale functie van openbaar vervoer van belang: het bieden van een mogelijkheid tot verplaatsing voor diegenen die zijn aangewezen op het openbaar vervoer. Belangrijk in de ontsluiting van het landelijk gebied is daarom de blijvende inzet op een goed basiskwaliteit aan openbaar vervoer, waarbij naast het basisnet wordt ingezet op vraagafhankelijk vervoer.

Specifiek voor de verbetering van het openbaar vervoer zet het NSN Groningen-Assen in op een reëel maatregelenpakket voor 2020 volgens de trits:

- beter benutten bestaande infrastructuur;
- slimme toevoegingen;
- op essentiële punten inzetten op een kwaliteitssprong door te bouwen.

Gezien de gebiedskarakteristiek van deze regio (geconcentreerde stedelijkheid in een relatief weids achterland) is een belangrijke functie weggelegd voor overstappunten (P+R) in de regio voor een goede bereikbaarheid.

De bereikbaarheidsstrategie is in deze paragraaf op drie niveaus uitgewerkt, namelijk voor de hoofdstructuur, voor de (binnen)stedelijke gebieden en voor de onderliggende structuur. Tot slot wordt ingegaan op de strategie voor het goederenvervoer.

Beleidsinzet hoofdstructuur

De hoofdstructuur in de regio is zowel voor de externe als de interne relaties van belang. Om de ruimtelijk-economische ambities van het NSN Groningen-Assen waar te kunnen maken is voor een aantal locaties een goede (inter)nationale bereikbaarheid van groot belang (zie tabel III). Om als schakel in de Noordelijke Ontwikkelingsas tussen de Randstad en Noordoost Europa te fungeren moeten deze locaties goed met de auto en het openbaar vervoer bereikbaar zijn. Daarom zet het NSN Groningen-Assen voor de



bereikbaarheid voor de externe relaties in op de verbetering van de hoofdweginfrastructuur (A28/A7, Julianaplein) en de Zuiderzeelijn als eerste fase voor een hoogwaardige spoorverbinding in deze ontwikkelingsas.

Een belangrijke conclusie uit de netwerkanalyse is dat de economische kerngebieden in de regio niet goed bereikbaar zijn. Het zwaartepunt van de problematiek ligt bij de locaties in de zone rondom de Zuidelijke Ringweg in Groningen (de binnenstad van Groningen, het UMCG, Westpoort en Groningen Zuid-Oost). Tegelijkertijd zet de regio onder andere vanwege landschappelijke en ecologische randvoorwaarden in op de intensivering van deze zone op de T-structuur door concentratie en bundeling van nieuwe woon- en werkgebieden (Westpoort, Meerstad, Europapark). Hiermee wordt het economische hart van Noord-Nederland verder versterkt.

Naast de intensivering van de zone rond de Zuidelijke Ringweg wordt het overgrote deel van de woningbouwopgave van de regio ingevuld op locaties op de T-structuur. Voor de bereikbaarheid van de regio is het daarom van wezenlijk belang dat de hoofdverbindingen in de van oudsher gegroeide T-structuur (A28, A7 en de Ring van Groningen inclusief de aansluitingen) goed blijven functioneren. Deze structuur verbindt de woongebieden met de economische dragers van de regio. Ook vanuit dit perspectief wordt daarom ingezet op het verbeteren van de bereikbaarheid van de belangrijke locaties in deze zone door het verbeteren van de doorstroming van het wegverkeer in de T-structuur. Zoals uit hoofdstuk 5 blijkt zijn infrastructurele maatregelen (op bestaande tracés) hiervoor absoluut noodzakelijk.

Gecombineerde beleidsinzet voor (binnen)stedelijke gebieden

Voor de stedelijk centra en specifiek voor de stad Groningen geldt dat niet alleen ingezet kan worden op een verbetering van de autobereikbaarheid door de capaciteit van de A28, A7 en de Ring te vergroten. Het absorptievermogen van het stedelijk gebied in de stad Groningen dat binnen de ring ligt, is daarvoor onvoldoende. De stedelijke structuur laat, zonder ingrijpende gevolgen voor de ruimtelijke/stedenbouwkundige structuur, geen nieuwe ingrepen in de auto-infrastructuur toe.

Voor de bereikbaarheid van het binnenstedelijk gebied in Groningen en in meer of mindere mate van Assen en de andere stedelijke centra, wordt daarom naast de autobereikbaarheid, ook ingezet op verbetering van het openbaar vervoer, mobiliteitsmanagement, gebiedsgericht beprijzen en benuttingsmaatregelen. Mede gelet op de specifieke ruimtelijke structuur van de regio, waarbij buiten het intensieve stedelijk gebied sprake is van een relatief dun bevolkt gebied met een grote autoafhankelijkheid, is de inzet op ketenvervoer (in het bijzonder op herkomst- en bestemmingstransferia) hierbij essentieel. Het verbeteren van het openbaar vervoer in combinatie met mobiliteitsmanagement heeft een eigen functie voor de bereikbaarheid van de (binnen)stedelijke gebieden. De fiets speelt hierbij ook een belangrijke rol.

Beleidsinzet onderliggende structuur wegennet

Ter verbetering van de bereikbaarheid voor het personenvervoer van de overige ruimtelijk-economische locaties (niet getypeerd als toplocaties) in de regio wordt ingezet op een corridorgewijze benadering om te komen tot een integraal pakket van maatregelen voor de auto, openbaar vervoer en de fiets inclusief mobiliteitsmanagement en benutting.

Goederenvervoer

Beleidsinzet voor het goederenvervoer is het faciliteren van het goederenvervoer binnen en van-en-naar het NSN Groningen-Assen. Het goederenvervoer over de weg heeft baat bij de maatregelen die worden genomen voor het (personen)autoverkeer. Voor het goederenvervoer wordt ingezet op het behouden en versterken van de kwaliteit van de verbindingen vooral op de hoofdverbindingen.

7.2. Van strategie naar maatregelen

Het NSN Groningen-Assen zet in op een integrale verbetering van de deur-tot-deur bereikbaarheid in de regio. Infrastructurele maatregelen zijn hiervoor absoluut noodzakelijk, samen met investeringen in dynamisch verkeersmanagement, mobiliteitsmanagement en een kwaliteitsslag in het openbaar vervoer. Zowel de inzet op de auto als het openbaar vervoer hebben hun eigen waarde in de verbetering van de bereikbaarheid. In bijlage III is het concrete maatregelenpakket opgenomen. Tevens is achter in deze rapportage een kaart opgenomen waarop de maatregelen uit bijlage III zijn weergegeven.

Van essentieel belang is dat de maatregelen gericht zijn op het verbeteren van de bereikbaarheid van de toplocaties van het NSN Groningen-Assen waardoor de gewenste ruimtelijk-economische ontwikkeling kan worden gerealiseerd. In deze paragraaf is aangegeven op welke wijze de maatregelen hieraan bijdragen. De tussen haakjes genoemde cijfers verwijzen naar de maatregelen zoals vermeld in bijlage III.

NB. Voor de zware openbaar vervoer projecten start het NSN Groningen-Assen businesscases voordat tot definitieve besluitvorming wordt overgegaan. Deze businesscases moeten een beeld geven van de kosteneffectiviteit van de oplossing en de financieringsstrategie voor dat project. Het is een verdiepingsslag op de haalbaarheid om te komen tot uitvoering.

7.2.1. Maatregelen hoofdinfrastructuur

Uit de netwerkanalyse is gebleken dat vooral de doorstromingsproblemen op het hoofdwegennet (T-structuur en Ringweg Groningen) een goede externe en interne bereikbaarheid van de economische toplocaties in de weg staat. Voor het verwezenlijken van de ruimtelijk-economische ambitie zet het NSN Groningen-Assen daarom in op het verbeteren van het hoofdwegennet door:



- benutting van de bestaande infrastructuur: frequentieverhoging spoor en Q-liners. Zowel frequentieverhoging spoor Groningen-Assen als Q-liner A28, want beide hebben een eigen vervoersmarkt. Nieuwe stations Hoogkerk, Assen-Zuid, Hoogezand-Sappemeer, reactivering spoor Veendam voor personenvervoer (maatregelen OV 1 t/m 5, 7 en 9);
- de start van een businesscase doorkoppeling spoor hoofdstation Groningen na de zomer. De netwerkanalyse geeft een genuanceerd beeld van nut en noodzaak van de doorkoppeling. Uit kwalitatieve analyse blijkt bovendien potentie te bestaan voor een regiotram. De doorkoppeling van de tram naar de regio wordt meegenomen als variabele in de businesscase (maatregel OV 3, 6);
- aanpassing van de A7, A28, N33. Dit betekent voor de A7 en A28: inzetten op benutten van de bestaande infrastructuur door op korte termijn vluchtstrookgebruik door het openbaar vervoer en op de langere termijn spitsstroken. Over de N33 en het knooppunt A28/N33 zijn al gedeeltelijk afspraken gemaakt (Maatregelen auto 1 t/m 4, 7 t/m 9);
- voor het goederenvervoer: (versnelling) opwaarderen Van Starckenborghkanaal, Zeesluis Delfzijl, inhaalmogelijkheid baanvak Groningen-Zwolle.

7.2.2. Maatregelen onderliggende structuur: interne samenhang

Voor de ontwikkeling van het NSN Groningen-Assen is ook de interne samenhang van het netwerk van belang. Daarvoor is het verbeteren van de bereikbaarheid op de onderliggende structuur van belang. Om dit te bewerkstelligen wordt ingezet op:

- een corridorgewijze aanpak van het onderliggende wegennet vanuit de diverse kernen naar Groningen en Assen, inclusief mobiliteitsmanagement en realisatie fietsroutesplus. Dit geldt in het bijzonder voor de relaties tussen de Noordelijke schakelgemeenten (Zuidhorn, Bedum, Winsum, Ten Boer) en de stad Groningen. (Maatregelen auto 12 t/m 18 en maatregelen fiets 1 t/m 14);
- realisatie en verbetering kwaliteit van herkomst- en bestemmingstransferia of overstappunten (bestemming: Hoogkerk, Haren, Europapark/Skivijver, Driebond, Zernike, Assen-Zuid; herkomst: Zuidhorn, Leek/A7, opwaarderen busknopen Bedum, Ten Boer, en Zuidlaren/Tynaarlo, en Winsum (in relatie tot facelift noordelijke stations)) (Maatregel OV 1,2 en 7).

7.2.3. Maatregelen ruimtelijk-economische toplocaties

Voor de verbetering van de bereikbaarheid van de belangrijke (toekomstige) ruimtelijk-economische gebieden wordt naast de verbetering van de doorstroming op het hoofdwegennet ingezet op:

- gebiedsontwikkeling Assen-Zuid:
 - start businesscase station Assen-Zuid, inclusief aansluiting onderliggende busnetwerk (maatregel OV 1);
 - ongelijkvloerse aansluiting A28/N33 (maatregel auto 3; hierover zijn al gedeeltelijk afspraken met het rijk);
 - aanpassing onderliggende ontsluitingsstructuur voor de bus, auto en de fiets;

- westrandontwikkeling Assen (Kloosterveen):
 - aantakking op de A28 (maatregel auto 5; in samenhang met oplossing knooppunt Assen-Zuid);
 - aanpassing onderliggende ontsluitingsstructuur voor de bus, auto en de fiets;

- ruimtelijke ontwikkelingszone Zuidelijke Ringweg (Westpoort, Kranenburg Zuid, Ter Borch, verdere intensivering Europapark, bedrijventerrein Zuid-Oost, De Centrale Zone (Eemskanaalzone) en Meerstad);
 - inzetten op planstudie voor aanpassing van de knelpunten aan het bestaande tracé voor Zuidelijke Ringweg (maatregel auto 1);
 - verbeteren ontsluitingsstructuur Eemskanaalzone door aanleg kortsluitende verbindingen (Sontbrug en Berlagebrug). Dit in samenhang met aanpassing profiel Sontweg/Driebondsweg voor de auto, openbaar vervoer en fiets als schakel tussen (binnen)stad en Meerstad. Aandachtspunt is de mate van aanpassing van het profiel voor de auto (1x2 of 2x2). Hier ligt een relatie met de parallel liggende Zuidelijke Ringweg. De Sontweg/Driebondsweg kan een deel van het stedelijk verkeer opvangen ter ontlasting van de Zuidelijke Ringweg, mits de inrichting daarop is afgestemd.

- stad Groningen (binnen de ring):
 - de inzet op andere modaliteiten dan de auto om vraag naar mobiliteit te faciliteren. De auto heeft beperkte mogelijkheden in de stad gelet op de ruimtelijke structuur. Het absorptievermogen van het intensieve stedelijke gebied is bereikt;
 - kwaliteitsslag OV in combinatie met P+R faciliteiten aan de rand van de stad en beprijzen in binnenstad, en maatregelen voor de fiets (maatregel OV 2);
 - OV assen voor specifieke relaties in meerpolig stedelijk gebied: verbindingen binnenstad – ontwikkelingen randen stad faciliteren (maatregel OV 8);
 - beter benutten door slimme toevoegingen: quick wins HOV-as Peizerweg en HOV-as Kardingse (maatregel OV 6);
 - opnemen tram in maatregelenpakket netwerkanalyse als kwaliteitsverbetering voor HOV-as HS-Zernike (maatregel OV 6);
 - onderzoek mogelijkheden tram Meerstad meenemen in planontwikkeling Eemskanaalzone en Meerstad (maatregel OV 6);

- binnenstad Assen:
 - verbeteren interne ontsluitingsstructuur voor de auto (in aansluiting op de A28, deels al in uitvoering) (maatregel auto 18);



- inzetten op P+R faciliteiten aan de rand van de stad en beprijzen in binnenstad. P+R functioneert bij Assen zowel als bestemming- als herkomsttransferia. Tevens inzetten op maatregelen voor de fiets (maatregel fiets 7 t/m 9);
- ontwerpopgaven Leek/Roden en Hoogezand-Sappemeer:
 - het meenemen van de benodigde aanpassingen aan de ontsluitingsstructuur als gevolg van de ruimtelijke ontwikkelingen in de ontwerpopgaven. Verwacht wordt een uitwerking die recht doet aan de bereikbaarheidsstrategie: een integrale gebiedsgerichte benadering van de deur-tot-deur bereikbaarheid. Dit betekent een goed evenwicht tussen de maatregelen voor de fiets, auto en het openbaar vervoer. Aandachtspunten voor de uitwerking zijn de aansluiting op het hoogwaardig openbaar vervoer netwerk (spoor of Q-liner), op het hoofdwegennet (A7) en de interne ontsluiting.

In bijlage IV is een tabel opgenomen waarin voor de economische toplocaties een relatie is gelegd tussen de bereikbaarheidsambitie, het bereikbaarheidsprobleem (vertraging en oorzaak) en de maatregelen die bijdragen aan het verbeteren van de bereikbaarheid van die toplocatie.

7.2.4. Maatregelen mobiliteitsmanagement

Concreet zet het NSN Groningen-Assen voor mobiliteitsmanagement in op:

- Pilot corridor N372: marketing deur-tot-deur bereikbaarheid door promotie Q-liner concept, inclusief monitoring en evaluatie ten behoeve van effectmeting. Het doel is te komen tot verbetering van het vervoersproduct samen met bedrijfsleven en potentiële reizigers.
- Afstemmen locatie/parkeerbeleid voor regionale bedrijventerreinen en maken van afspraken met bedrijven voor vervoersmanagement via project regionale samenwerking bedrijventerreinen.
- Promotie nieuwe/verbeterde alternatieven in ketenverplaatsing als gevolg van projecten uit het investeringsprogramma van de regio.
- Mogelijkheden mobiliteitsmanagement bij werk-in-uitvoering (pilot procesaanpak mobiliteitsaanpak A28)

Om een expliciete inzet op mobiliteitsmanagement waar te kunnen maken wordt één van de partners van de regio gevraagd om als aanjager / coördinator voor mobiliteitsmanagement op te treden. De diverse maatregelen worden - wanneer relevant - samen met het OV-bureau Groningen Drenthe opgepakt.

Alle bovenstaande maatregelen zijn aan te merken als zogeheten quick wins. Hierop wordt in paragraaf 7.3 verder ingegaan.

7.2.5. Maatregelen benutting: dynamisch verkeersmanagement

Het NSN Groningen-Assen zet voor dynamisch verkeersmanagement voor de korte termijn in op het realiseren van een samenhangend dynamisch verkeersmanagementsysteem (verkeerssignalering/matrixborden, DRIP's) en het gezamenlijk opstellen van de hiervoor benodigde regelstrategie wegbeheerders Regio Groningen-Assen. Deze inzet is onderdeel van de quick wins zoals beschreven in paragraaf 7.3.

Voor de lange termijn is een gecoördineerde aansturing van benuttingsmaatregelen vanuit een regionale verkeerscentrale het streven.

7.3. Quick wins 2007-2010

In de netwerkanalyse NSN Groningen-Assen hebben quick wins een nadrukkelijke plek gekregen, juist om expliciet zichtbaar te maken dat niet alleen over de grote toekomstige projecten wordt nagedacht, maar ook over de hedendaagse bereikbaarheidsproblematiek. Het sluit aan bij de werkwijze die de regio al hanteert; in het huidige meerjaren investeringsprogramma zijn om die reden juist ook quick wins opgenomen.

Om quick wins te definiëren is een sessie gehouden met gebiedsexperts uit de regio om te komen tot quick wins op basis van de kennis van het huidige verkeer- en vervoersbeeld in samenhang met het huidige netwerk. Indachtig Luteijn zijn voor deze workshop vooral functionarissen 'dicht bij de praktijk' uitgenodigd aangevuld met beleidsmedewerkers. De aanwezigen kwamen uit de diverse geledingen van Rijkswaterstaat, provincies, gemeenten, politie en het OV-bureau Groningen-Drenthe. Quick wins uit studie Verkenningen Alternatieven Zuidelijke Ringweg, Interne workshops van Rijkswaterstaat, de Startlijst Quick-Wins Gebiedsgericht Benutten en het maatregelenpakket Euroborg zijn meegenomen. Zo ook de resultaten van de kwalitatieve onderzoeken naar mobiliteitsmanagement en benuttingsmogelijkheden (zie respectievelijk paragraaf 7.2.4 en 7.2.5).

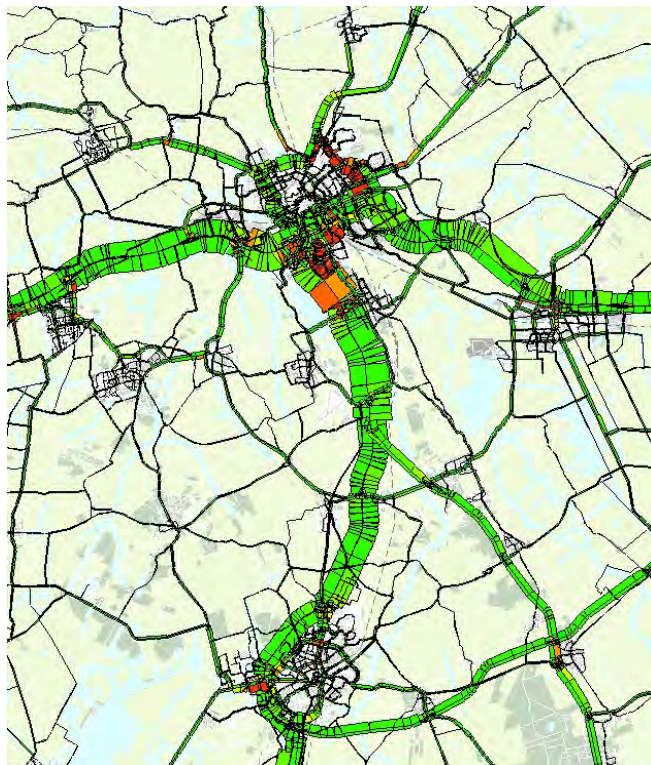
Op basis van een kwalitatieve analyse is gekomen tot een selectie van de meest kansrijke (effectief en snel te realiseren) quick wins voor de auto en het openbaar vervoer. In lijn met de Luteijn-aanpak gaat het hierbij om organisatorische, procesmatige en kleine fysieke maatregelen. Op de CD-rom met achtergrondinformatie wordt nader ingegaan op het hoe en waarom van deze quick wins. In de tabel hiernavolgende tabel staan de quick wins kort weergegeven.

Quick win	Periode
Bus op vluchtstrook A28 vanaf Haren tot aan Groningen-Zuid	najaar 2006
Bus op vluchtstrook A7 vanaf viaduct Munnikesloot tot Hoogkerk	2007
Transferium Hoogkerk	2006-2008
Transferium Leek	voor 2010
Introductie groene golf op Oostelijke Ringweg Groningen	2006

Bewaken afstemming en gezamenlijke communicatie wegwerkzaamheden	vanaf 2006
A7 aansluiting Westerbroek (Winschoterdiep): spitsteam inzetten om verkeer beter te reguleren ten gunste van verkeer dat van de A7 komt (terugslag voorkomen)	2007
Ontwikkelen en plaatsen structurele omleidingsborden t.b.v. werk-in-uitvoering en incident management	studie 2007 borden 2008
Doorlichting + onderhoudsbeurt Verkeersregelinstallaties op wegen met een regionale functie	2007
Aanpak knooppunt A28/N33 bij Assen-Zuid: realisatie vrije rechtsaf-beweging Haarweg - Europaweg-Zuid in Assen	voor 2010
Europaplein/Zuidelijke Ringweg Groningen: twee rijstroken oprit vanaf Europaplein naar de Zuidelijke Ringweg richting Julianaplein	2007/2008
Aanpassen bedieningsregime brug bij Hoogezand; afstemmen op spitsperiode	2007
Organisatie/implementatie dynamisch verkeersmanagement:	2007 e.v.
Aanwijzen aanjager mobiliteitsmanagement	2007

7.4. Oplossend vermogen integraal maatregelpakket

Het maatregelenpakket is doorgerekend met het regionale verkeersmodel om inzicht te krijgen in het oplossend vermogen van de integrale bereikbaarheidsstrategie.



Congestie ochtendspits 2020 integraal maatregelpakket

Uit de doorrekening met het verkeersmodel blijkt dat het integraal maatregelenpakket een forse verbetering van de deur-tot-deur bereikbaarheid oplevert ten opzichte van de situatie in 2020. Ook de (congestie) knelpunten worden voor het belangrijkste deel opgelost en er is geen sprake van structurele filevorming. Wel zal in de spitsperiodes sprake zijn van verlaging van de gangbare rijnsnelheid voornamelijk op de meest congestiegevoelige punten in en rond het stedelijk gebied van de stad Groningen. In de afbeelding hiernaast is de congestie in 2020 na uitvoering van het maatregelenpakket weergegeven.

De totale vertraging op het netwerk zal na uitvoering van de maatregelen met ongeveer 25% afnemen. Er is daarbij een onderscheid waar te nemen tussen de vertraging op de verschillende onderdelen van het wegennet.

Door de maatregelen zal meer verkeer gebruik gaan maken van het hoofdwegennetwerk (T-structuur en de ringweg Groningen) dan in de referentiesituatie van 2020 het geval is. Dit is gunstig, aangezien het hoofdwegennet hiertoe beter is uitgerust en onnodig sluipverkeer wordt voorkomen. Het effect van de maatregelen op de T-structuur is daarbij erg groot. Uit de berekeningen blijkt dat door het inzetten op een combinatie van maatregelen op het gebied van dynamisch verkeersmanagement en het uitvoeren van de compacte variant voor de Zuidelijke Ringweg het grootste knelpunt van de regio (het Julianaplein) grotendeels wordt opgelost. Na uitvoering van de maatregelen is er in de ochtendspitsperiode (van 7.00 tot 9.00 uur) circa 13% meer verkeer op de T-structuur, terwijl de vertraging die dit verkeer oploopt met meer dan 50% is afgenomen. Kortom, de doorstroming op de T-structuur is als gevolg van de maatregelen sterk verbeterd.

Door de verbeterde doorstroming op de T-structuur vindt het verkeer eerder zijn weg op de Ringweg van Groningen. Het aantal voertuigen dat zich in de ochtendspits op de Ringweg bevindt neemt met 4% toe. Uit de modelberekeningen blijkt echter dat ook de vertraging op de Ringweg met 4% toeneemt. Ook uit de hierboven afgebeelde congestiekaart blijkt dat door het verbeteren van de doorstroming op het Julianaplein elders (minder ernstige) knelpunten doet ontstaan.

Bij het Europaplein kan congestie ontstaan als gevolg van het rechtsafslaande verkeer dat richting het Europapark wil en deze congestie zal terugslaan op de Zuidelijke Ringweg. Ook verderop op de Oostelijke Ringweg in Groningen zal de capaciteit van kruispunten die de schakel vormen tussen de ring en het onderliggend wegennet congestie veroorzaken (bijvoorbeeld bij de aansluiting op de St. Petersburgweg). Vrije rechtsafbanen op deze plaatsen zal veelal voldoende zijn om terugslag van de congestie op het hoofdwegennet te voorkomen. De afstemming van het hoofdwegennetwerk op het onderliggende netwerk blijft daarom van groot belang en maatwerk en evaluatie blijft hier op zijn plaats. In het kader van de uitwerking van de oplossing voor de problematiek van de Zuidelijke Ringweg zal aandacht worden besteed aan dit spanningsveld en zal nader onderzoek plaatsvinden naar de doorstroming op de ringweg als gevolg van een verbeterde doorstroming op de T-structuur.

Voor het onderliggend wegennetwerk geldt dat door de uitvoering van het integrale maatregelenpakket de opgelopen vertraging afneemt. Naast positieve effecten voor de deur-tot-deur bereikbaarheid leidt dit in een aantal gevallen ook tot een sterke verbetering van de leefbaarheid. Ook de congestieproblemen op de toegangswegen naar de (binnensteden van) Groningen en Assen kunnen worden opgelost als het maatregelenpakket wordt uitgevoerd. Dit betekent naast een sterke afname van de deur-tot-deur reistijden voor de automobilisten tevens dat het stads- en streekvervoer veel efficiënter kan functioneren en dit komt de exploitatie van het openbaar vervoer ten goede.



Een eerste indicatie van de kosten voor het totale maatregelenpakket geeft een investeringsbedrag van € 1,2 - € 1,4 miljard.

Prioritering en fasering

Als nadere uitwerking van het maatregelenpakket zullen er prioriteiten aan de maatregelen worden toegekend en wordt er een fasering opgesteld. Van belang hierbij is het uitgangspunt dat de maatregelen goed afgestemd moeten worden op de geplande ruimtelijk-economische ontwikkeling.

Het maatregelenpakket zal per corridor verder worden uitgewerkt. Op corridorniveau kan namelijk een goede samenhang (zowel qua prioritering als fasering) tussen investeringen in de verschillende modaliteiten worden aangebracht. Uiteindelijk zal de uitwerking van het maatregelenpakket leiden tot een aangepast meerjaren investeringsprogramma voor het NSN Groningen-Assen. Hierop wordt in het volgende hoofdstuk dieper ingegaan.

7.5. Relatie Zuiderzeelijn

In het maatregelenpakket NSN Groningen-Assen is geen rekening gehouden met een verbetering van de spoorverbinding met de Randstad. De alternatieven Hanzelijn (+) via Zwolle-Almere, dan wel een nieuwe HST verbinding via Heerenveen-Almere behoren nog tot de mogelijkheden.

In het algemeen kan worden opgemerkt dat de inzet om te komen tot verbetering van het openbaar vervoer in het NSN Groningen-Assen een voorwaarde is voor een goede verankering van een nieuwe dan wel aangepaste spoorwegverbinding met de Randstad in het regionale en stedelijk openbaar vervoer netwerk. Het hoofdstation Groningen vervult daarin een cruciale rol.

Zowel voor het gebruik van de spoorverbinding Groningen-Randstad als het gebruik van het openbaar vervoer in het NSN Groningen-Assen is een verbetering van de spoorverbinding Groningen-Randstad positief. Het verbetert zowel de externe bereikbaarheid tussen het nationaal stedelijk netwerk Groningen-Assen en de Randstad als de bereikbaarheid binnen de regio. Indien gekozen wordt voor een HST verbinding via Heerenveen-Almere betekent dit tevens een verbetering van de relatie tussen het NSN Groningen-Assen en de A7 zone Drachten-Heerenveen.

7.6. Maatregelenpakket externe relaties

Voor de externe relaties is eveneens een vertaalslag gemaakt van de analyse naar de oplossingsrichtingen en maatregelen. Ingezet wordt zowel op benutting en mobiliteitsmanagement als infrastructurele maatregelen. Op de CD-rom met achtergrondinformatie staat per geconstateerd knelpunt kort en bondig de oplossingsrichting met een inschatting van de effectiviteit.

Voor wat betreft de nationale en internationale relaties heeft voor het NSN Groningen-Assen oplossing van de volgende knelpunten prioriteit:

- **A28 Zwolle-Meppel** (conform de al gemaakte bestuurlijke afspraken tussen SNN en de minister);
- **realisatie van een snelle spoorverbinding tussen Noord-Nederland en de Randstad** (zie ook paragraaf 7.5);
- **spoor baanvak Meppel-Zwolle**: start businesscases naar mogelijkheden extra treinen van Leeuwarden en Groningen naar Zwolle/randstad;
- **vaarweg Lemmer-Delfzijl**: afronding opwaardering inclusief de sluisen bij Lemmer en Delfzijl (de regio neemt zelf initiatief voor een verkenningstudie naar oplossingen voor het knelpunt zeesluis Delfzijl).



8. Vervolgproces: samenwerken

De netwerkanalyse heeft de bestaande samenwerking onderling in de regio, met het rijk, ProRail en andere marktpartijen verder versterkt. Daar waar in het verleden vooral sprake was van samenwerken op projectniveau is in de netwerkanalyse een samenwerking op netwerkniveau tot stand gekomen. Het heeft daarnaast geleid tot een uniforme kwantificering van de bereikbaarheidsknelpunten in de regio. De winst is bovendien dat er nu nog integraler naar het hele gebied is gekeken, waarbij een sterke link is gelegd met de ruimtelijk-economische ontwikkelingen in het NSN Groningen-Assen. Hierdoor zit er meer inhoudelijke samenhang in het maatregelenpakket dat nodig is om de bereikbaarheid te verbeteren.

Dit hoofdstuk gaat in op het vervolg van de netwerkanalyse. Een goede samenwerking tussen de partners onderling in de regio, in het samenwerkingsverband Noord-Nederland, met Rijkswaterstaat Noord-Nederland, ProRail, marktpartijen en andere betrokkenen is nodig om het maatregelenpakket uit te kunnen voeren dat resulteert uit de netwerkanalyse. Deur-tot-deur bereikbaarheid kijkt immers over de (bestuurlijk) grenzen heen. Paragraaf 8.1 gaat in op de bestaande samenwerkingsverbanden en paragraaf 8.2 gaat in op een eerste aanzet tot een samenwerkingsagenda.

8.1. Bestaande samenwerkingsverbanden

De Regio Groningen-Assen

De Regio Groningen-Assen 2030 is een samenwerkingsverband tussen de provincies Drenthe en Groningen en de gemeenten Assen, Bedum, Groningen, Haren, Hoogezand-Sappemeer, Leek, Noordenveld, Slochteren, Ten Boer, Tynaarlo, Winsum en Zuidhorn.

In de Regio Groningen-Assen werken de partners al 10 jaar samen voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van de regio. Verkeer en vervoer, ofwel bereikbaarheid maakt hier een integraal onderdeel van uit.

Het resultaat van deze inspanning komt tot uitdrukking in de geactualiseerde Regiovisie die in november van 2004 is vastgesteld. In hoofdstuk 2.3 is deze visie nader toegelicht. Het meerjaren investeringsprogramma 2005-2009 van de regio is de uitwerking van deze visie. Het programma voor de bereikbaarheid van de regio is gebaseerd op het BAG (Bereikbaarheid Assen-Groningen)-programma en het programma voor het Kolibri OV-netwerk. Het investeringsprogramma is in uitvoering.

De partners investeren zelf vele (honderden) miljoenen in verkeer en vervoer in de Regio Groningen-Assen deels zelfs in rijksinfrastructuur. Daarnaast investeert de regio €9.5 miljoen per jaar vanuit het regiofonds in openbaar vervoer en fietsprojecten met een gezamenlijk regionaal belang. Met dit regiofonds geeft de regio het belang aan dat zij hecht aan de uitvoering van het meerjaren investeringsprogramma.



Voor de verdere uitwerking van de netwerkanalyse wordt gebruik gemaakt van de bestaande organisatie- en overlegstructuur van de Regio Groningen-Assen.

Samenwerking OV-bureau Groningen Drenthe

Vorig jaar is het OV-bureau Groningen Drenthe opgericht door de provincies Groningen en Drenthe en de stad Groningen voor de uitvoering, exploitatie en het beheer van het openbaar vervoer netwerk ondermeer in de Regio Groningen-Assen. De regio en het OV-bureau werken nauw samen om te komen tot een kwaliteitsslag in het openbaar vervoer, waarbij expliciet gekeken wordt naar de mogelijkheden van mobiliteitsmanagement. Marketing van het vervoersproduct speelt hierbij een belangrijke rol.

Marktpartijen

De regio hecht veel waarde aan de betrokkenheid van marktpartijen bij de ontwikkeling van het NSN Groningen-Assen. In het verleden was deze betrokkenheid vooral op ad hoc basis. Vanuit de regio en de markt wordt inmiddels de mogelijkheden onderzocht om dit gestructureerder op te pakken. Voor de bereikbaarheidsgerelateerde projecten is de netwerkanalyse een goede basis voor een verdere uitwerking.

Samenwerkingsverband Noord-Nederland (SNN)

Niet alleen op regionaal maar ook op landsdelig niveau bestaat een lange traditie van samenwerken. Dit komt tot uiting in het Samenwerkingsverband Noord-Nederland (SNN) tussen de drie provincies Fryslân, Groningen en Drenthe. Inmiddels zijn tussen het SNN en de (vier grote) gemeenten afspraken gemaakt over nadere samenwerking. Zo is onder andere het "Operationeel Programma EFRO" voor Noord-Nederland gezamenlijk tot stand gekomen.

Samenwerken op dit niveau is (ondermeer) nodig voor de verbetering van de bereikbaarheid van de externe relaties van het nationaal stedelijk netwerk Groningen-Assen: de motor van het Noorden. Daarom is gezamenlijk de bereikbaarheid van de externe relaties van de diverse economische kernzones onderzocht die van belang zijn voor Noord-Nederland. Het resultaat van deze studie is in de netwerkanalyse NSN Groningen-Assen verwerkt. Regio-overschrijdende maatregelen en investeringen worden in SNN verband opgepakt.

Ontwikkelagenda nationaal stedelijk netwerk Groningen-Assen

Het ministerie van VROM heeft voor het NSN Groningen-Assen een interdepartementale coördinerende rol voor de uitvoering van de gezamenlijk opgestelde ontwikkelagenda NSN Groningen-Assen. Het project bereikbaarheid, ofwel de netwerkanalyse is onderdeel van deze ontwikkelagenda. Zo ook gebiedsontwikkelingen in de regio, bijvoorbeeld De Centrale Zone Groningen en Assen-Zuid waar de infrastructuur een integraal onderdeel van is. Over de ontwikkelagenda vindt structureel overleg plaats tussen rijk en regio.

8.2. Samenwerkingsagenda: op weg naar uitvoering

Het afronden van de netwerkanalyse betekent niet het einde van de werkzaamheden. De uitvoering moet worden voorbereid. Hiervoor zijn nog enkele inhoudelijke uitwerkingen nodig, maar ook procesafspraken met alle betrokkenen.

In de komende periode wordt één en ander verder uitgewerkt in een concrete samenwerkingsagenda. Hierin worden zowel de inhoudelijk als de procesmatige vervolgacties in tijd en samenwerking neergezet. Een samenwerkingsagenda kan gezien worden als een plan van aanpak voor de uitvoering. In de samenwerkingsagenda NSN Groningen-Assen komen in ieder geval de volgende acties aan de orde.

Inhoudelijk:

A. Vertaalslag naar regionaal meerjaren investeringsprogramma

Het maatregelenpakket heeft nog een verdiepingsslag nodig voor wat betreft de prioritering, en financiële uitwerking. Hiertoe wordt eindresultaat van de netwerkanalyse verwerkt in het meerjaren investeringsprogramma van de regio. Dit betekent een actualisering van het huidige programma voor de bereikbaarheid. Het aangepaste meerjaren investeringsprogramma wordt in december 2006 door de Stuurgroep Regio Groningen-Assen in concept vastgesteld, en vervolgens ter besluitvorming aan de raden en staten van de partners in de regio voorgelegd. De afspraken tussen de partners in de regio onderling worden vastgelegd in het geactualiseerde meerjaren investeringsprogramma.

Om deze slag te maken wordt in de tweede helft van september 2006 een werkconferentie belegd met een aantal (financieel) deskundigen en het projectteam. Om de raden en staten te ondersteunen bij de voorbereiding op de besluitvorming is het voornemen om in oktober 2006 een informatiebijeenkomst te houden.

Een aantal factoren is van invloed op de vertaalslag van de netwerkanalyse naar het meerjaren investeringsprogramma voor de bereikbaarheid. De belangrijkste hiervan zijn de uitkomsten van de discussie over de Zuiderzeelijn eind september 2006 en de uitkomsten van het overleg met het rijk over de netwerkanalyse begin oktober 2006.

B. Overige inhoudelijke acties:

- I. nader onderzoeken van de toekomstige mogelijkheden voor prijsbeleid in deze regio en in het bijzonder het beprijzen van gebieden.
- II. opstellen van een regelstrategie en -scenario door alle betrokken voor de (dynamisch) verkeersmanagementmaatregelen die resulteren uit de netwerkanalyse;
- III. verder uitwerken en organiseren van het aanstellen van een coördinator voor mobiliteitsmanagement.



Procesmatig:

C. Uitvoeringsorganisatie:

Een aandachtspunt is de slagkracht van de regio voor de daadwerkelijke uitvoering van het maatregelenpakket uit de netwerkanalyse. Het is nodig hiervoor een goede uitvoeringsorganisatie op te zetten. Een voorstel hiertoe wordt samen met het meerjaren investeringsprogramma in december 2006 aan de Stuurgroep Regio Groningen-Assen voorgelegd.

D. Samenwerking rijk

De samenwerking met het rijk en in het bijzonder met Rijkswaterstaat Noord-Nederland komt in de bestaande situatie op bestuurlijk niveau op verschillende manieren voor. Er vindt structureel overleg plaats in SNN-verband en op provinciaal niveau. Het overleg met de verschillende wegbeheerders afzonderlijk is voornamelijk op ad hoc basis. Dit geldt ook voor het overleg op regionaal niveau. Bekeken wordt hoe dit structureler kan plaatsvinden ten behoeve van de uitvoering van de netwerkanalyse.

E. Samenwerking ProRail

Momenteel is ProRail betrokken bij een aantal projecten in de regio, waaronder de netwerkanalyse. Gezamenlijk is geconcludeerd dat het goed is om deze samenwerking te structureren op basis van de resultaten van de netwerkanalyse. Structureren betekent in dit geval vooral het maken van afspraken over de planning en prioritering van projecten waarbij ProRail betrokken is.

F. Samenwerking marktpartijen

Een ander aandachtspunt bij de uitwerking van de projecten is de mogelijke samenwerking met marktpartijen en VNO-NCW Noord in het bijzonder. Momenteel wordt gezamenlijk bekeken hoe de samenwerking met VNO-NCW gestalte kan krijgen. De focus ligt hierbij op de bereikbaarheidsproblematiek rondom de Zuidelijke Ringweg Groningen en bij de gebiedsontwikkeling Assen-Zuid.

Kortom, met een samenwerkingsagenda wordt een vervolg gegeven aan de netwerkanalyse richting de uitvoering van maatregelen voor de verbetering van de bereikbaarheid. De ruimtelijk-economische ontwikkeling van het NSN Groningen-Assen is gebaat bij samenwerking.

Bijlagen



Bijlage I Bereikbaarheidsprofiel economische toplocaties

Het NSN Groningen-Assen zet in op de ontwikkeling van toplocaties die de dragers vormen van de (toekomstige) economische ontwikkeling. De mobiliteitsbehoefte van de diverse ruimtelijk-economische toplocaties is verschillend. Hieronder is een tabel opgenomen met daarin aangegeven het schaalniveau van de ruimtelijk-economische toplocaties (internationaal, nationaal, Noord-Nederland of NSN Groningen-Assen). Ook is het bereikbaarheidsprofiel van de locaties aangegeven. Daarmee wordt duidelijk welke vervoerwijze een primair aandeel heeft in de modal split, de (vracht)auto, het openbaar vervoer of de fiets. Daarbij is gelijk een link gelegd naar de kansen voor mobiliteitsmanagement. De tabel geeft een kwalitatieve indicatie.

Deze bereikbaarheidsprofielen zijn gebruikt bij het bepalen van de maatregelen ter verbetering van de bereikbaarheid van het NSN Groningen-Assen.

Ruimtelijk- economische kerngebieden	Schaalniveau				Bereikbaarheidsprofiel ²⁾			Kansen ³⁾ mobiliteits- management
	internat.	nationaal	Nrd-Ned	NSN G-A	auto	OV	fiets	
Binnenstad Assen			X	X	2	1	1	2
Messchenveld			X	X	1	2	2	2
Assen-Zuid	X	X	X	X	1	1	2	1
Zernike	X	X	X	X	2	1	1	2
Binnenstad Groningen ¹⁾	X	X	X	X	2	1	1	1
Zone A7/ZRW								
.Westpoort			X	X	1	3	2	3
.Europapark		X	X	X	2	1	1	1
.Eemskanaalzone		X	X	X	2	1	2	1
.Eemspoort	X	X	X	X	1	1	2	2
.overig			X	X	2	2	1	2
Bedrijvenzone Leek/Roden			X	X	1	2	2	3
Bedrijvenzone Hoogezand-Sappemeer			X	X	1	2	2	3

¹⁾ incl. UMCG, RUG en stationsgebied

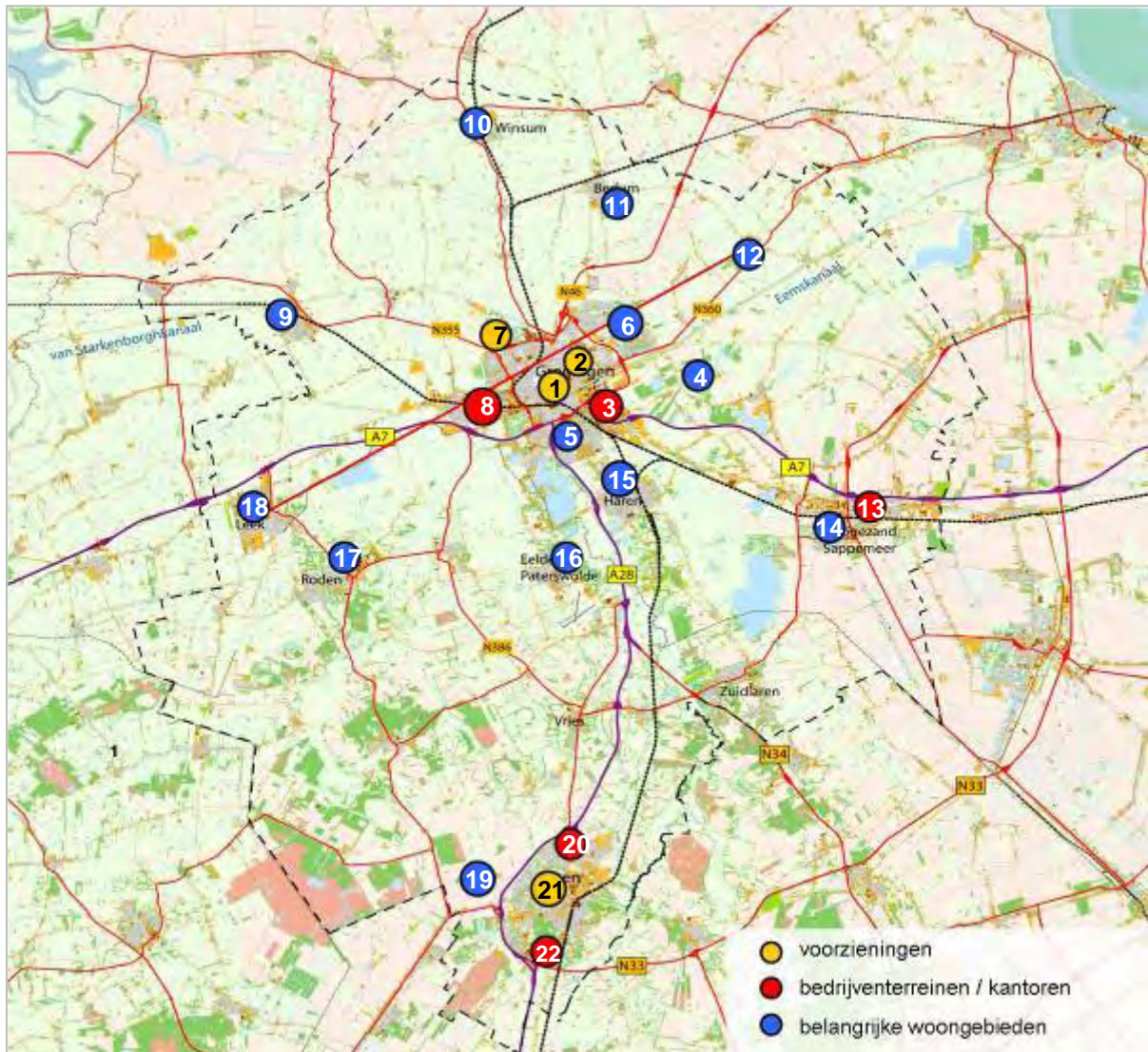
²⁾ groot (primair) 1
normaal 2
laag (secondair) 3

³⁾ hoog 1
midden 2
laag 3



Bijlage II De interne “deuren”

Op de onderstaande kaart zijn locaties weergegeven die de onderzochte interne “deuren” weergeven. Daarbij is een onderscheid aangebracht tussen de categorieën voorzieningen (waaronder de binnensteden van Groningen en Assen) en bedrijventerreinen / kantoorlocaties. Ook zijn op de kaart de belangrijkste (huidige en toekomstige) woongebieden in de regio weergegeven.



- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Groningen – Centrum | 9. Zuidhorn | 17. Roden |
| 2. Groningen – UMCG | 10. Winsum | 18. Leek |
| 3. Groningen - Europapark | 11. Bedum | 19. Assen - Kloosterveen |
| 4. Groningen - Meerstad | 12. Ten Boer | 20. Assen - Noord (Messchenveld) |
| 5. Groningen - Zuid | 13. Hoogezand-Sappemeer - bedrijven | 21. Assen - Centrum |
| 6. Groningen - Beijum/Lewenborg | 14. Hoogezand-Sappemeer - wonen | 22. Assen - Zuid |
| 7. Groningen - Zernike | 15. Haren | |
| 8. Groningen - Westpoort/Kranenburg | 16. Eelde-Paterswolde | |



Bijlage III Maatregelenpakket

In de onderstaande tabel zijn de maatregelen voor het NSN Groningen-Assen weergegeven. De maatregelen zijn ingedeeld in maatregelen voor de auto, het openbaar vervoer, de fiets en overige maatregelen (waaronder mobiliteitsmanagement en dynamisch verkeersmanagement). Ook de 'quick wins' zijn in het pakket opgenomen. Indien er sprake is van een quick win, dan is dit met 'QW' aangegeven achter het jaar van uitvoering in de laatste kolom.

	Auto Maatregel	Fasering
1	Oplossen problematiek Zuidelijke Ringweg / Vrijheidsplein / Julianaplein:	
a	realisatie DVM maatregelen	2010
b	Bestaand tracé variant waarbij mogelijk aanpak Vrijheidsplein, Europapark, Julianaplein en parallelstructuur Zuidelijke Ringweg (uitwerking in nieuwe tracéstudie vanuit VAZ-studie).	2020
2	Maatregelen hoofdwegen T-structuur A7/A28:	
a	quick win: bussen op de vluchtstroken (najaar 2006) - op de A7 vanaf viaduct Munnikesloot tot Hoogkerk - op de A28 vanaf Haren tot aan Groningen-Zuid - op de A7 vanuit de richting Hoogezand-Sappemeer.	2010 QW 2010 QW 2010
b	A7 aansluiting Westerbroek (Winschoterdiep): spitsteam inzetten om verkeer beter te reguleren ten gunste van verkeer dat van de A7 komt (terugslag voorkomen).	2010 QW
c	Europaplein/Zuidelijke Ringweg Groningen: twee rijstroken oprit vanaf Europaplein naar de Zuidelijke Ringweg richting Julianaplein.	2010 QW
d	DVM door dynamische verkeerssignalering o.a. filedetectiesysteem op de A7 bij Hoogkerk i.v.m. de verkeersveiligheid.	2010
e	spitsstroken op T-structuur	2020
3	Aanpak knooppunt A28 / N33 bij Assen-Zuid t.b.v. oplossen doorstromingsproblemen (in samenhang met maatregel 4):	
a	Realisatie vrije rechtsaf-beweging Haarweg - Europaweg-Zuid in Assen ten behoeve doorstroming en verkeersveiligheid.	2010 QW
b	Aanpak knooppunt Assen-Zuid incl. onderliggend wegennet	2015
4	Realisatie verdubbeling N33 (in samenhang met maatregel 3).	2015
5	Verbeteren capaciteit aansluiting Kloosterveen - A28 conform oplossing studie westelijke stadsrand Assen.	2020
6	Verbeteren doorstroming ringweg Groningen:	
a	introductie groene golf op oostelijke ringweg	2010 QW



b	ongelijkvloers maken gehele ringweg stad Groningen. <ul style="list-style-type: none">- Verbeteren aansluiting Zonnelaan - Noordelijke Ringweg Groningen- Aanpassen vormgeving aansluiting ORW - N360 -> rotondes op- en afritten- Ongelijkvloerse Oostelijke Ringweg (excl. Driebond en excl. N360)- Ongelijkvloers maken Westelijke Ringweg (knoop nrw/wrw, Hoendiep, Friesestraatweg/Vinkhuizen, Pleiadenlaan)- Overig: geluidsvoorzieningen, onvoorzien en PM	
7	Aanpakken knelpunt Driebond (vogelbek).	
8	Realisatie derde aansluiting Meerstad (nabij Harkstede).	2020
9	Verbeteren doorstroming A7/A28 door verbetering afwikkeling op het onderliggend wegennet: rotondes bij afritten A7/A28: <ul style="list-style-type: none">- Eelde,- Groningen-Zuid,- Westerbroek (Winschoterdiep),- Hoogkerk,- Boerakker,- Haren	voor 2010 voor 2010
10	Aanpassen vormgeving aansluiting oostelijke ringweg - N360 (bij Beneluxbrug); van Haarlemmermeer naar half klaverblad met rotondes bij de op- en afritten (in samenhang met maatregelen 6 en 7).	
11	Versneld uitvoeren verbeteren structuur Westpoort - Hoogkerk zodat de afrit Hoogkerk wordt ontlast (korte termijn).	
12	Openstelling Oosterhamriktracé in Groningen voor autoverkeer, inclusief nieuwe brug Van Starckenborghkanaal. Dit heeft een relatie met de opwaardering van het Van Starckenborghkanaal naar vaarklasse Va.	
13	Verbeteren doorstroming N355 door: <ul style="list-style-type: none">-capaciteitsvergroting kruispunt bij Aduard, aanleg goede parallelweg voor landbouwverkeer, en door sanering van het aantal aansluitingen.-ongelijkvloers maken van het Reitdiepsplein	2020 2010
14	Doorstroming en leefbaarheid in kernen verbeteren door de N361 Winsum - Groningen buiten de dorpen om te leiden.	2020
15	Realisatie nieuwe ontsluitingsroutes vanuit de woningbouwopgave ten zuiden van Hoogezand-Sappemeer naar de A7 buiten de bestaande kom om, tevens als ontsluiting van een nieuw transferium (verdere uitwerking in ontwerpogave).	PM
16	Ontsluiting ontwerpogave Leek / Roden (verdere uitwerking in ontwerpogave).	PM
17	Optimaliseren aansluiting N371 - N373: inclusief derde ontsluiting Kloosterveen en inrichten N373 volgens Essentiële Herkenbaarheidskenmerken gebiedsontsluitingsweg.	2010
18	Aanpassen Industrieweg in verlengde van het wegvak Peelo t.b.v. doorstroming.	2015
19	Bus op vluchtstrook N34	2010 QW

20	Uitbreiding capaciteit Zuid-Oost en Eemskanaalzone: - Berlagebrug - Sontbrug - Eemskanaalzonetracé (capaciteit nader te bepalen)	2008 2015
21	Afmaken Noord-Zuidroute: (ontsluiting nieuw woonwijken Gravenburg, de Held III)	

	Openbaar vervoer Maatregel	Fasering
1	Leeuwarden-Groningen-Assen	
	4 treinen per uur (2x stop en 2x snel), exploitatiekosten 4 treinen per uur tussen Groningen en Leeuwarden bij 5 dagen per week 13 ritten per dag in 2 richtingen	2020
	In verband met capaciteitsproblemen: perronverlengingen in Groningen en Leeuwarden	2010 QW
	sneltrein stop in Zuidhorn (mogelijk door nieuw materieel) inclusief versterken busknoop/uitbouw bestaand transferium	2010 QW
	Doorkoppeling Leeuwarden-Groningen-Europapark meenemen in businesscase	2020
	Nieuwe haltes: Hoogkerk en Assen Zuid	2020
2	Heerenveen-Drachten-Groningen, Roden-Peize-Groningen, Leek-Groningen	2010
	Q-liner frequentie verhoging: 4x per uur	
	haltes op niveau	
	betrouwbare dienstregeling	
	openbaar vervoer-as Peizerweg completeren	
	bus op vluchtstrook A7 (zie maatregelen auto, punt 2)	QW
	pilot-studie gebruikers	
	Transferium Hoogkerk	QW
	Transferium Leek/A7	
	OV-maatregelen corridor N372/A7 Groningen (zie individuele maatregelen Bundel Roden/Leek-Groningen)	
3	Hoogezand-Veendam	2010
	trein Veendam-Wildervank businesscase uitvoeren; studie loopt	
	Groningen-Zuidbroek: 4x per uur	
	Nieuwe centrumhalte Hoogezand-Sappemeer: halte verplaatsen naar Kerkstraat	
	Sappemeer-Oost gaat naar westelijke richting	



4	Assen Kloosterveen-Groningen en Assen Marsdijk-Groningen	2010
	Q-liner frequentieverhoging	
	vluchtstrook rijden A28	
5	Groningen-Assen	
	2 intercity's Groningen-Zwolle-Randstad v.v.	
	2 stoptreinen Groningen-Zwolle v.v.	
	halte Assen-Zuid	
	Uit ZZL-studie varianten: Europapark is interessant voor lange afstandsreizigers. Europapark opnemen in IC-net? Hierover overleg met NS	
6	Stad Groningen	
	HOV Tramverbinding Hoofdstation-Grote Markt-Zernike	2015
	HOV Hoofdstation-Kardinge (upgraden huidige busverbinding met dynamische reisinformatie, hoogwaardige bussen en haltes, en inzet DVM)	2010
	HOV Martini Ziekenhuis: verbetering door koppeling via laatste deel OV-as Peizerweg (Paterswoldseweg-Nelf-Hoofdstation)	2012
	HOV Meerstad meenemen in planontwikkeling Eemskanaalzone: nader onderzoek naar tram voor 2020 als voorinvestering	2020
	Inrichting station Europapark en omgeving (taxi, bushaltes, fietsvoorzieningen e.d.)	
7	Verder uitwerken herkomst- en bestemmingstransferia	
	Bestemming: Hoogkerk (zie ook maatregel OV1), Haren, Europapark/Skivijver, Driebond, Zernike, Assen-Zuid	2008-2015
	Herkomst: Zuidhorn (zie ook maatregel OV1), Leek/A7, opwaarderen busknopen Bedum, Ten Boer, en Zuidlaren/Tynaarlo. Winsum (in relatie tot facelift noordelijke stations.	2008-2012
8	Tangentieële verbindingen in aansluiting op de bestemmingstransferia bij Groningen	
9	Algemene eisen Q-liners: looproutes, kwaliteitskeurmerk Kolibri, bushaltes, OV knooppunten/transferia, vriendelijke chauffeurs, materieel, dynamische reizigersinformatie, betrouwbare dienstregeling	
10	Upgrading noordelijke stations	2008 QW
11	Dynamische reisinformatie op busstation Groningen, noorderstation en enkele belangrijke haltes	2010

	Fiets Maatregel	Fasering
1	Realisatie van fietsrouteplus tussen Zuidhorn en Groningen.	2007-2008
2	Realisatie fietsrouteplus tussen Winsum en Groningen.	
3	Opwaardering fietspad tot fietsrouteplus tussen Bedum en Groningen.	

4	Opwaardering fietspad tot fietsrouteplus tussen Ten Boer en Groningen.	
5	Realisatie fietsverbinding Meerstad - Groningen.	
6	Realisatie fietsrouteplus tussen Hoogezand-Sappemeer en Groningen.	
7	Realisatie fietsrouteplus Vries - Assen	2006-2007
8	Realisatie fietsrouteplus Rolde - Assen.	2010
9	Realisatie fietsrouteplus Smilde-Bovensmilde-Assen.	2010
10	Realisatie utilitaire hoofdfietsroute Leek - Groningen.	
11	Realisatie utilitaire hoofdfietsroute Roden - Peize - Groningen.	
12	Structuur- en kwaliteitsverbetering fietsroute langs N386 Zuidlaren - Tynaarlo - Vries.	
13	Realisatie fietsrouteplus Eelde/Paterswolde - Groningen.	
14	Structuur- en kwaliteitsverbetering fietsroute Haren - Groningen.	

	Maatregelen mobiliteitsmanagement	Fasering
1	Pilot corridor N372; marketing deur-tot-deur bereikbaarheid	2007-2010 QW
2	Afstemmen locatie/parkeerbeleid voor regionale bedrijventerreinen	2007-2010 QW
3	Promotie nieuwe/verbeterde alternatieven in ketenverplaatsing	2007-2010 QW
4	Mogelijkheden mobiliteitsmanagement bij werk-in-uitvoering	2007-2010 QW
5	Aanstellen aanjager/coördinator mobiliteitsmanagement	2007-2010 QW

	Maatregelen goederenvervoer	Fasering
1	Maatregelen knelpunten vrachtautoverkeer liften mee met maatregelenpakket auto	2007-2010
2	Opwaardering Van Starckenborghkanaal tot klasse VA-vaarweg (zie ook externe relaties)	2012
3	Geschikt maken Zeesluis Delfzijl voor tweebaks duwvaart (zie ook externe relaties)	
4	Inhaalstrook goederentrein/personentrein op baanvak Hoogeveen-Beilen	

	Maatregelen externe relaties	Fasering
1	A28 Zwolle-Meppel	
2	Realisatie van een snelle spoorverbinding tussen Noord-Nederland en de Randstad	
3	Spoor baanvak Meppel-Zwolle	
4	Vaarweg Lemmer-Delfzijl	



Dynamisch verkeersmanagement =aanvullend op maatregelen die onder automaatregelen zijn opgenomen		Fasering
1	Organisatie dynamisch verkeersmanagement: uitwerking en implementatie regelstrategieën, interventieprotocollen, monitoring, evaluatie, inschakelen verkeerscentrale, tevens bij evenementen TT-circuit Assen	PM
2	Realisatie P-begeleidingssysteem in Assen	2015
3	Kleine DVM maatregelen stad Groningen: verbetering DRIP, dynamische reisinformatie P+R	

Overige maatregelen		Fasering
1	Aanpassen bedieningsregime brug bij Hoogezand-Sappemeer; afstemmen op spitsperiode	2007 QW
2	Studie Diepenring voor het station in Groningen autovrij maken; heroriëntatie verkeer naar de binnenstad (relatie maatregelen Zuidelijke Ringweg)	
3	Bij drukke wegen in stedelijk weefsel aansluiting opheffen en verkeer circuleren; 3x rechtsaf	
4	Studie naar afbuigen van de N360 ten noorden van Ten Boer naar de N46 en verdubbelen van de N46 vanaf de aansluiting van de afgebogen N360 tot aan de oostelijke ringweg in Groningen	na 2020
5	Bewaken afstemming en gezamenlijke communicatie wegwerkzaamheden	vanaf 2006
6	Ontwikkelen en plaatsen structurele bebording t.b.v. werk-in-uitvoering en incident management	studie 2007 borden 2008 QW
7	Doorlichting + onderhoudsbeurt Verkeersregelinstallaties op wegen met een regionale functie	2007
8	Diverse doorstromingsmaatregelen aanrijroutes stad Groningen: slimme aanpassingen kruisingen en profielen, afstemming VRI en netwerkregelingen, e.d. op o.a. Bedumerweg, Laan Corpus den Hoorn / Ketwich Verschuurlaan, Paterswoldseweg, Hoendiep)	

Bijlage IV Relatie ambitie, knelpunt en maatregel toplocaties

In de hiernavolgende tabel is voor de economische toplocaties een relatie gelegd tussen de bereikbaarheidsambitie, het bereikbaarheidsprobleem (vertraging en oorzaak) en de maatregelen die bijdragen aan het verbeteren van de bereikbaarheid van die toplocatie.

deur-tot-deur verbinding	gewenste kwaliteit / ambitie	vertraging auto 2020	oorzaak	maatregelen (de nummers verwijzen naar de maatregelen in bijlage IV)
Assen-Noord - Groningen-Zernike (ochtendspits)	Niet meer dan 50% vertraging in 2020	13 minuten, vertraging 67%	capaciteit Industrieweg in Assen, congestie op A28 bij weefvakken en kruispunt Julianaplein, gelijkvloerse kruisingen westelijke ringweg	verbeteren doorstroming Industrieweg, A28 en westelijke ringweg, oplossen problematiek Julianaplein (auto 1a, 1b, 2a, 2c, 6b, 18) en inzet op OV-potentie door frequentieverhoging en tramlijn naar Zernike (OV 5,6)
Leek - Groningen-Zuid (Martini) (ochtendspits)	Niet meer dan 50% vertraging in 2020	8 minuten, vertraging 64%	capaciteitsproblemen A7, Vrijheidsplein en slechte doorstroming Paterswoldseweg	realiseren goede ontsluiting voor woningbouwopgave, verbeteren capaciteit en doorstroming A7, aanpak Zuidelijke Ringweg (auto 1a, 1b, 2a, 2d, 2 ^e , 9a, 11, 16) en inzet op OV en ketenvervoer (OV 2, 7, 9)
Assen-centrum - Zernike (ochtendspits)	Niet meer dan 50% vertraging in 2020	13 minuten, vertraging 62%	capaciteit Industrieweg in Assen, congestie op A28 bij weefvakken en kruispunt Julianaplein, gelijkvloerse kruisingen westelijke ringweg	verbeteren doorstroming Industrieweg, A28 en westelijke ringweg, oplossen problematiek Julianaplein (auto 1a, 1b, 2a, 2e, 6b, 18) en inzet op OV-potentie door frequentieverhoging en tramlijn naar Zernike (OV 5,6)
Kloosterveen - UMCG (ochtendspits)	Niet meer dan 50% vertraging in 2020	13 minuten, vertraging 59%	capaciteit aansluiting Assen-West op A28, congestie op A28 bij weefvakken en Zuidelijke Ringweg (Julianaplein, Europaplein)	verbeteren capaciteit aansluiting Kloosterveen / A28, verbetering doorstroming A28, oplossen problematiek Zuidelijke Ringweg (auto 1a, 1b, 2a, 2e, 5, 18) en inzet op OV-potentie door frequentieverhoging en tramlijn (OV 5,6)
Assen-centrum - UMCG (ochtendspits)	Niet meer dan 50% vertraging in 2020	11 minuten, vertraging 55%	capaciteit Industrieweg Assen, congestie op A28 bij weefvakken en Zuidelijke Ringweg (Julianaplein, Europaplein)	verbeteren doorstroming Industrieweg, verbetering doorstroming A28, oplossen problematiek Zuidelijke Ringweg (auto 1a, 1b, 2a, 2e, 18) en inzet op OV-potentie door frequentieverhoging en tramlijn (OV 5,6)
Leek - Europapark (ochtendspits)	Niet meer dan 50% vertraging in 2020	8 minuten, vertraging 55%	capaciteit A7 en gehele Zuidelijke Ringweg (Vrijheidsplein, Julianaplein, Europaplein)	realiseren goede ontsluiting voor woningbouwopgave, verbeteren capaciteit en doorstroming A7, aanpak Zuidelijke Ringweg (auto 1a, 1b, 2a, 2d, 2e, 9a, 11, 16) en inzet op OV (tangentiële verbindingen en ketenvervoer) (OV 2, 7, 8, 9)
Hoogezand - Westpoort (ochtendspits)	Niet meer dan 50% vertraging in 2020	9 minuten, vertraging 51%	capaciteitsproblemen A7 en congestie bij afritten van A7, geringe capaciteit aansluiting Driebond en congestie op de Zuidelijke Ringweg	verbeteren doorstroming van A7 en kruispunten bij afritten, oplossen problematiek Zuidelijke Ringweg (auto 1a, 1b, 2a, 2b, 2c, 2e, 7, 9a, 9b, 15) en inzet op OV-potentie door frequentieverhoging (OV 2)
Hoogezand - Leek	Niet meer dan 50%	22 minuten, vertraging	capaciteitsproblemen A7 en congestie bij afritten van A7,	verbeteren doorstroming van A7 en kruispunten bij afritten, oplossen problematiek



(avondspits)	vertraging in 2020	88%	geringe capaciteit aansluiting Driebond en congestie op de Zuidelijke Ringweg	Zuidelijke Ringweg (auto 1a, 1b, 2a, 2b, 2c, 2e, 7, 9a, 9b, 15)
Beijum / Lewenborg - Europapark (avondspits)	Niet meer dan 50% vertraging in 2020	3 minuten, vertraging 84%	congestie op oostelijke ringweg, capaciteit Europaplein	verbeteren doorstroming oostelijke ringweg en vergroten capaciteit Europaplein (auto 1b, 2c, 6a, 6b, 7, 10)
Leek - Groningen-Zuid (Martini) (avondspits)	Niet meer dan 50% vertraging in 2020	8 minuten, vertraging 56%	capaciteitsproblemen A7, Vrijheidsplein en slechte doorstroming Paterswoldseweg	realiseren goede ontsluiting voor woningbouwopgave, verbeteren doorstroming A7, aanpak Zuidelijke Ringweg (auto 1a, 1b, 2a, 2d, 2e, 9a, 11, 16) en inzet op OV (OV 2, 7, 9)
Roden - Europapark (avondspits)	Niet meer dan 50% vertraging in 2020	8 minuten, vertraging 55%	capaciteit A7 en gehele Zuidelijke Ringweg (Vrijheidsplein, Julianaplein, Europaplein)	realiseren goede ontsluiting voor woningbouwopgave, verbeteren capaciteit en doorstroming A7, aanpak Zuidelijke Ringweg (auto 1a, 1b, 2a, 2d, 2e, 9a, 11, 16) en inzet op OV (tangentiële verbindingen en ketenvervoer) (OV 2, 7, 8, 9)
Leek - Europapark (avondspits)	Niet meer dan 50% vertraging in 2020	8 minuten, vertraging 54%	capaciteit A7 en gehele Zuidelijke Ringweg (Vrijheidsplein, Julianaplein, Europaplein)	realiseren goede ontsluiting voor woningbouwopgave, verbeteren capaciteit en doorstroming A7, aanpak Zuidelijke Ringweg (auto 1a, 1b, 2a, 2d, 2e, 9a, 11, 16) en inzet op OV (tangentiële verbindingen en ketenvervoer) (OV 2, 7, 8, 9)