

Duurzame Mobiliteit: Op weg naar een positief resultaat voor het collectief vervoer in het landelijk gebied van Nederland in de toekomst

Mobiliteitsbehoefte 2040 landelijke gebieden in de provincie Limburg

Adviesrapport
2 juni 2015



Verantwoording

Titel: Duurzame Mobiliteit: Op weg naar een positief resultaat voor het collectief vervoer in het landelijke gebied van Nederland in de toekomst

Datum: 2 juni 2015

Auteur: Quincy Panjab

Telefoonnummer: +31 6 1717 1200

Opleiding: Ruimtelijke ordening en planologie

Studentnummer: 1539379

Afstudeerrichting: Mobiliteit en Verkeer, Planning en Beleid

E-mail: quincy.panjab@student.hu.nl

Cursuscode: TROP - V15AFO - 14

Afstudeerplaats

Naam: Kennisplatform CROW

Adres: Jaarbeursplein 22

Postcode en plaats: 3521 AP Utrecht

Telefoonnummer: 030 - 2918200

Bedrijfsbegeleider

Naam	Dhr. Drs. G. Hermans	Handtekening en datum
Functie	Programmamanager Collectief vervoer	
Telefoonnummer	+31 6 2252 6190	
E- mailadres	guy.hermans@crow.nl	

Hogeschool Utrecht

Naam	Dhr. Drs. P. Martens	Handtekening en datum
Functie	1 ^e afstudeerbegeleider	
Telefoonnummer	088 481 86 61	
Naam	Dhr. Drs. L. Oost	Handtekening en datum
Functie	2 ^e afstudeerbegeleider	
Telefoonnummer	+31 6 5330 5033	
Adres:	Nijenoord 1	
Postcode en plaats:	3552 AS	Utrecht
Telefoonnummer algemeen:	088 481 82 83	

Voorwoord

Voor u ligt het adviesrapport Duurzame Mobiliteit: Op weg naar een positief resultaat voor het collectief vervoer in het landelijke gebied van Nederland in de toekomst.

Dit onderzoeksrapport is tot stand gekomen met behulp van de organisatie Kennisplatform CROW en de Hogeschool Utrecht.

Gezamenlijk met de Dhr. Drs. G. Hermans, Dhr. Drs. P. Martens en Dhr. Drs. L. Oost is veel tijd en aandacht aan de onderzoeksgegevens besteed. Graag wil ik deze direct betrokken personen bedanken voor hun inzet en motivatie. Tijdens het afstudeerproces heb ik een uitstekende begeleiding gehad en erg veel geleerd.

Er was sprake van een goed samenwerkingsverband. De begeleiding heeft ervoor gezorgd dat het onderzoek goed is verlopen. Zonder de inspanning en toewijding van deze direct betrokken personen was de totstandkoming van dit eindrapport niet mogelijk.

Dit onderzoeksrapport wordt gecategoriseerd als een beleidsdocument over het beleidsthema Verkeer en vervoer. Het geeft een vooruitblik op de verkeers- en vervoerssituatie in de landelijke gebieden in de regio Limburg. Tevens geeft dit rapport nieuwe inzichten in het onderwerp Duurzame mobiliteit.

Dit onderzoeksrapport wordt gebruikt als een communicatiemiddel. Aan de hand van de onderzoeksgegevens wordt de toekomstige mobiliteitsbehoefte van de landelijke gebieden in regio Limburg in beeld gebracht. Dit zet ertoe aan om proactief op deze situatie te reageren.

Ik wens u veel plezier met het lezen van dit rapport.

Quincy Panjab

Utrecht, 2 juni 2015

Samenvatting

Kennisplatform CROW heeft de opdracht gegeven om met praktische en toepasbare oplossingen te komen voor de organisatie van het collectief vervoer in de landelijke van Nederland in de toekomst.

Uit onderzoek is gebleken dat het onzeker is hoe de mobiliteit zich in het landelijk gebied in de toekomst zal ontwikkelen. Naar aanleiding van bevolkingsontwikkeling zal de mobiliteitsvraag in de toekomst gaan veranderen, met als gevolg dat een actualisatie van het verkeers- en vervoersbeleid door de overheid nodig is. Het regionale openbaar vervoer in landelijke gebieden zou permanent kunnen verdwijnen. In de komende jaren kan de leefbaarheid in landelijke gebieden ook onder druk komen te staan. Er is eveneens een groot risico dat het voor specifieke groepen mensen die in landelijke gebieden wonen moeilijker wordt om zich in de toekomst met behulp van het doelgroepenvervoer te kunnen verplaatsen. Er bestaat ook een relatief grote kans dat er meer verkeersonveilige situaties in landelijke gebieden zullen ontstaan ten opzichte van voorgaande jaren.

In dit onderzoeksrapport is gezocht naar de beste praktische en toepasbare oplossingen voor de organisatie van het collectief vervoer in de landelijke gebieden van Nederland. Om tot een conclusie te komen zijn de volgende hoofdvraag en deelvragen geformuleerd.

De hoofdvraag is:

- Wat zijn in de toekomst de beste praktische en toepasbare oplossingen voor de organisatie van het collectief vervoer in de landelijke gebieden van Nederland?

De deelvragen zijn:

- Welke gebieden in Nederland behoren tot landelijke gebieden?
- Hoe ziet het aanbod van het collectief vervoer in de landelijke gebieden van Nederland eruit?
- Welke uitdagingen kunnen er gaan ontstaan in de toekomst (met een doorkijk naar het jaar 2040) in de landelijke gebieden?
- Welke maatregelen kunnen hiervoor worden genomen?

Er is één regionaal gebied in Nederland gekozen waar zich relatief veel landelijke gebieden bevinden. Dit bevindt zich in de provincie Limburg. Bovendien is Limburg een krimpgebied. Dit gegeven geeft aanzet om onderzoek te doen naar wat bevolkingskrimp zal gaan betekenen voor de mobiliteit in landelijke gebieden in het algemeen. De provincie Limburg is ook op dit moment actief bezig met het formuleren van een verkeers- en vervoersbeleid dat van toepassing is op het plangebied. Aan de hand hiervan en in combinatie met de demografische ontwikkelingen zijn er kansen en mogelijkheden om het verkeers- en vervoersbeleid aan te scherpen.

De landelijke gebieden in Limburg bevinden zich op tien locaties binnen de provincie. De landelijke gebieden bevinden zich binnen de gemeentelijke grenzen van: Mook en Middelaar, Bergen, Leudal, Maasgouw, Roerdalen, Schinnen, Onderbanken, Nuth, Eijsden-Margraten, Gulpen-Wittem.

De bevolking van alle landelijke gebieden in de provincie Limburg bestaat op dit moment vooral uit de bevolkingsgroepen midden-volwassenen en ouderen. Er zijn weinig jongeren en adolescenten. In Schinnen, Nuth, Onderbanken en Gulpen-Wittem is het aandeel van de bevolkingsgroep ouderen het hoogst. In Schinnen, Nuth en Onderbanken is het aandeel van de bevolkingsgroepen jongeren en adolescenten het laagst.

Met behulp van een effectenanalyse van de sociaal-demografische ontwikkelingen betreffende de mobiliteit, is de mobiliteitsbehoefte in 2040 voor de verschillende landelijke gebieden in provincie Limburg in beeld gebracht. Aan de hand van de effectenanalyse is geconcludeerd dat in het jaar 2040 in de landelijke gebieden in de provincie Limburg meer behoefte zal zijn aan vraagafhankelijke vervoersvormen. Naar verwachting zal in de toekomst de vraag naar vraagafhankelijke vervoersvormen in de landelijke gebieden in de regio Limburg gaan toenemen. De verwachting is ook een toename van het autogebruik, met als gevolg een groot effect op de verkeersveiligheid, leefbaarheid en bereikbaarheid op lokaal niveau in de landelijke gebieden.

Er zijn drie alternatieven geformuleerd. Deze dienen als praktische en toepasbare oplossingen voor de toekomstige uitdagingen.

Aan de hand van een toetsing kwam naar voren dat mobiliteitsmanagement de beste optie is om de toekomstige uitdaging aan te pakken.

Er wordt aanbevolen om mobiliteitsmanagementmaatregelen op te nemen als speerpunt en als beleidsuitgangspunt in het volgende Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan Limburg. Er wordt aanbevolen om mobiliteitsmanagementmaatregelen te nemen die een stap verder gaan dan normaal. Hiermee wordt bedoeld dat de toekomstige vervoersvraag in de landelijke gebieden in Limburg beter beheerd en gecoördineerd kan worden aan de hand van de actuele situatie die zich afspeelt. Enkele ingrijpende maatregelen die genomen kunnen worden, zijn:

- De doelgroep volwassenen stimuleren om gebruik te gaan maken van de elektrische fiets.
- Carpoolen op buurtniveau stimuleren.

Er wordt ook aanbevolen om maatwerkvervoersmogelijkheden gebruiksvriendelijker en transparanter te maken. Er wordt aanbevolen om te investeren in maatwerkvervoer in de landelijke gebieden in provincie Limburg. Er wordt aanbevolen om de inwoners in de landelijke gebieden in provincie Limburg te stimuleren om meer gebruik te maken van het openbaar vervoer.

Er wordt verder ook aanbevolen om de communicatie tussen de provincie Limburg en gemeenten te versterken. Een goede communicatie tussen de provincie en gemeenten is van belang. Deze dient te worden beschermd en verbeterd om zaken met betrekking tot de toekomstige vervoersvraag correct af te handelen. De communicatie tussen deze twee actoren kan worden beschermd door de bestaande organisatie te verslanken. Dit is de aanzet om betere kwaliteit van verkeer en vervoer op de markt te brengen.

Andere mogelijkheden waarop de communicatie kan worden beschermd, is door te investeren in bijscholing en door te vereenvoudigen van de kennis betreffende verkeer en vervoer.

Er wordt aanbevolen om meer onderzoek te doen naar de toekomst van openbaar-vervoersmogelijkheden in de andere landelijke gebieden in Nederland. In verband met de bevolkingskrimp en vergrijzing zal de vraag naar openbaar vervoer in de landelijke gebieden in Limburg gaan differentiëren.

Als extra aandachtspunt is opgenomen om vervolgonderzoek te doen naar hoe een betere invulling gegeven kan worden aan het aanbod van het openbaar vervoer voor mindervalide mensen in landelijke gebieden in Nederland.

Begrippenlijst en afkortingen

Begrip	Omschrijving
Bevolkingskrimp:	Het tegenovergestelde van bevolkingsgroei. Bevolkingskrimp is bevolkingsafname (Mobiliteitsbeleid, 2010, p. 9).
Busfrequentie:	De hoeveelheid respectievelijke ritten die per week een haltecluster passeert.
Collectief vervoer:	Een verzamelnaam voor het openbaar vervoer (ov) per bus, (regionale) trein, metro, tram, schip en verschillende regelingen die een vervoerscomponent hebben.
Concessie:	Het recht om met uitsluiting van anderen openbaar vervoer te verrichten in een bepaald gebied gedurende een bepaald tijdvak (Overheid, 2015).
COROP-gebied:	Een regionaal gebied binnen Nederland dat deel uitmaakt van de COROP-indeling. Deze indeling wordt gebruikt voor analytische doeleinden. De naam COROP komt van <u>CO</u> ördinatiecommissie <u>R</u> egionaal <u>O</u> nderzoeks <u>P</u> rogramma.
Doelgroepenvervoer:	Vervoer voor bepaalde groepen mensen, waarbij doorgaans meerdere personen tegelijk worden vervoerd met behulp van veelal taxibusjes of taxi's.
Haltecluster:	Geeft aan, op basis van een indicatiestelling (dus een getal) hoeveel haltepalen voor de bus, tram of metro in een bepaald gebied aanwezig zijn. Het aantal halteclusters is gerelateerd aan de grondoppervlakte van de betreffende gemeente. De halteclusters zijn zodanig gedefinieerd dat haltepalen die op een hemelsbrede afstand van maximaal 50 meter van elkaar gelegen zijn, in een cluster zijn opgenomen (CROW).
Landelijk gebied:	Gebied met een omgevings-adressendichtheid van minder dan 1000 adressen per vierkante kilometer (Centraal Bureau voor de Statistiek; Methoden; Begrippen; Omgevingsadressendichtheid, 2015).
Mobiliteit:	Letterlijk: beweeglijk zijn. In de ruimtelijke ordening en planologie betekent mobiliteit de mogelijkheden om zich te kunnen verplaatsen van locatie A naar locatie B.
Omgevings-adressendichtheid:	Een maat die wordt gebruikt om stedelijkheid aan te geven (Centraal Bureau voor de Statistiek; Methoden; Begrippen; Omgevingsadressendichtheid, 2015).

Ontgroening:	Het afnemen van het aandeel jongeren in de bevolking.
Vergrijzing:	Een toename van het aandeel ouderen in de bevolking.
Verkeers- en vervoerssysteem:	De samenhang tussen het vervoersaanbod, de vervoersvraag en het verkeersaanbod. Met andere woorden: welke vervoermiddelen zijn beschikbaar, hoe ziet de infrastructuur eruit en hoe bewegen de verplaatsingspatronen (Schoemaker, 2002).
Verkeersaanbod:	De infrastructuur waar alle verplaatsingen op plaatsvinden.
Verkeersmarkt:	De infrastructuur met de aanwezigheid van het verkeersaanbod (Samenhang in vervoer en verkeerssystemen, 2002, pp. H8, 11).
Verplaatsingsbehoefte:	De behoefte om zich op specifieke wijze van locatie A naar locatie B te verplaatsen.
Verplaatsingsgedrag:	De gegevens over verplaatsingen die uitgedrukt worden in: lengte, breedte, middel en tijdstip. Lengte is de afstand tussen plaats van herkomst en bestemming. De breedte zijn de aantallen, waarmee aangegeven wordt hoe vaak verplaatsingen plaatsvinden. Middel is welke vervoermiddelen men kiest; tijdstip is op welke tijd de verplaatsingen plaatsvinden.
Verplaatsingsmotief:	Motieven waarom iemand de behoefte heeft om zich te verplaatsen.
Vervoersaanbod:	Vervoermiddelen die beschikbaar zijn op de verkeersmarkt.
Vervoersmarkt:	De producten en diensten die beschikbaar zijn zodat mensen zich kunnen verplaatsten (Samenhang in vervoer en verkeerssystemen, 2002, pp. H8, 11).
Vervoersmodaliteit:	Middelen die beschikbaar zijn om personen en goederen te verplaatsen.
Vervoersvraag:	Is gerelateerd aan de verplaatsingspatronen van mensen.
Vraagafhankelijke vervoersvormen:	Vervoer dat bestemd is voor specifieke groepen mensen.

Afkortingen

E.o.

Ov

Vavo

Omschrijving

En omstreken

Openbaar vervoer

Voortgezet algemeen volwassenenonderwijs

Inhoudsopgave

VERANTWOORDING	1
VOORWOORD	2
SAMENVATTING	3
BEGRIPPENLIJST EN AFKORTINGEN	6
1. INLEIDING	10
1.1 AANLEIDING	10
1.2 DOELSTELLING	10
1.3 PROBLEEMSTELLING	10
1.4 HOOFDVRAAG EN DEELVRAGEN	11
1.5 ONDERZOEKSOPZET EN WERKWIJZE	11
1.6 UITGANGSPUNTEN EN AANNAMES	12
1.7 METHODEN EN TECHNIKEN	13
1.8 BEPERKINGEN EN RANDVOORWAARDEN	15
1.9 LEESWIJZER	15
2. THEORETISCH KADER DUURZAME MOBILITEIT	16
2.1 RELATIE MOBILITEIT EN GEBOUWDE OMGEVING	16
2.2 VERPLAATSINGSGEDRAG EN MOBILITEIT	16
2.3 TRENDS EN ONTWIKKELINGEN DIE LEIDEN TOT VERANDERINGEN VAN DE MOBILITEIT	17
2.4 VERPLAATSINGSGEDRAG VAN SPECIFIEKE DOELGROEPEN	19
3. BELEIDSANALYSE EN VORMGEVING TOEKOMSTIGE OV IN LIMBURG	21
3.1 BELEIDSAMBITIES VERKEER EN VERVOER IN LIMBURG	21
3.2 NOTA UITGANGSPUNTEN TOEKOMSTIGE OPENBAAR VERVOER IN LIMBURG	22
3.3 ACTUALITEIT BINNEN HET KADER VAN VERKEER EN VERVOER LIMBURG	23
4. INTEGRALE ANALYSE HUIDIGE SITUATIE LANDELIJKE GEBIEDEN IN DE PROVINCIE LIMBURG	24
4.1 INLEIDING EN ALGEMEEN	24
4.2 LANDELIJKE GEBIEDEN IN PROVINCIE LIMBURG	24
4.3 OMSCHRIJVING EN FUNCTIES VAN LANDELIJKE GEBIEDEN IN DE PROVINCIE LIMBURG	25
4.4 BEVOLKINGSOMVANG EN BEVOLKINGSGROEPEN IN LANDELIJKE GEBIEDEN VAN DE PROVINCIE LIMBURG	27
4.5 VERKEERSMARKT EN VERVOERMARKT IN LANDELIJKE GEBIEDEN IN DE PROVINCIE LIMBURG	28

5. MOBILITEITSBEHOEFTE 2040 LANDELIJKE GEBIEDEN IN DE PROVINCIE LIMBURG	32
5.1 EFFECTENANALYSE SOCIAAL-DEMOGRAFISCHE ONTWIKKELINGEN BETREFFENDE DE MOBILITEIT	32
6. MOBILITEITSPROBLEMATIEK IN LANDELIJKE GEBIEDEN IN DE PROVINCIE LIMBURG	38
7. ALTERNATIEVEN VOOR ORGANISATIE COLLECTIEF VERVOER IN LIMBURG	40
8. MULTICRITERIA - ANALYSE	42
9. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	44
9.1 AANBEVELINGEN EN AANDACHTSPUNTEN	45
NAWOORD	48
LITERATUURLIJST	50

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De mobiliteit zal in de komende decennia gaan veranderen. Mobiliteit heeft voor- en nadelen. Een groot voordeel ervan is dat mensen zich er prettig om voelen, want dankzij mobiliteit is het mogelijk om elkaar te ontmoeten. Dankzij mobiliteit is het mogelijk om naar werklocaties te kunnen gaan. Mobiliteit levert een bijdrage aan de welvaart en het welzijn van mensen. Echter, mobiliteit kan ook nadelige gevolgen hebben op de samenleving.

Kennisplatform CROW is een onafhankelijke kennisorganisatie zonder winstoogmerk die investeert in duurzame kennis voor nu en in de toekomst. Kennisplatform CROW heeft als doel een bijdrage te leveren aan het competent maken van de overheid op het gebied van mobiliteit.

In opdracht van Kennisplatform CROW en binnen het kader van Afstuderen heeft deze student de taak gekregen om onderzoek in de beroepspraktijk te gaan doen. Kennisplatform CROW heeft de opdracht gegeven om een beroepsproduct te produceren met als titel: Duurzame Mobiliteit: Op weg naar een positief resultaat voor het collectief vervoer in het landelijk gebied van Nederland in de toekomst. De (verwachte) einddatum voor het afstudeeronderzoek is 9 juli 2015.

1.2 Doelstelling

De doelstelling van de afstudeeropdracht is om met praktische en toepasbare oplossingen te komen voor de organisatie van het collectief vervoer in de landelijke gebieden van Nederland in de toekomst.

1.3 Probleemstelling

Landelijke gebieden zijn kernen waar er geen sprake is van stedelijkheid. In landelijke gebieden komen de ruimtevragende functies zoals natuur en landbouw het meest aan bod. Landelijke gebieden zijn gebieden met een lage omgevings-adressendichtheid. Volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek is een landelijk gebied een gebied waar minder dan 1000 adressen per vierkante kilometer aanwezig zijn (Centraal Bureau voor de Statistiek; Methoden; Begrippen; Omgevingsadressendichtheid, 2015).

Het is onzeker hoe de mobiliteit in het landelijk gebied zich in de toekomst zal ontwikkelen. Er moet rekening worden gehouden met mogelijke mobiliteitsproblemen in de landelijke gebieden.

Landelijke gebieden tellen een laag inwonersaantal en de woongebieden zijn afgelegen. Het aanbod van het regionaal openbaar vervoer in landelijk gebieden zou hierdoor permanent kunnen verdwijnen. Dit komt mede doordat de overheid op het moment niet meer investeert in de bereikbaarheid in landelijke gebieden. Als gevolg hiervan wordt het regionaal openbaar vervoer in landelijke gebieden niet meer optimaal benut. Volgens Stadsregio kader Verkeer en Vervoer en Interprovinciaal Overleg worden de tekorten in het regionaal openbaar vervoer in landelijk gebieden met de jaren groter (Financiering regionaal openbaar vervoer, 2013, pp. 2 - 3).

In de komende jaren kan de leefbaarheid in landelijke gebieden ook onder druk komen te staan. Dit komt mede doordat er een verschuiving zal plaatsvinden in het gebruik van vervoersmodaliteiten.

Er is eveneens een groot risico dat het voor specifieke groepen mensen die in landelijke gebieden wonen moeilijker wordt om zich in de toekomst met behulp van het doelgroepenvervoer te kunnen verplaatsen. Dit heeft mede te maken met het feit er in de toekomst een minder groot aanbod van doelgroepenvervoer zal zijn. Volgens adviesbureau MuConsult B.V., Significant en Alares zal in de toekomst de vraag naar doelgroepenvervoer gaan toenemen en differentiëren (Krachten bundelen voor toekomstvast doelgroepenvervoer en OV, 2013, p. 25).

Bovendien is de bereikbaarheid van sociaal-maatschappelijke voorzieningen anders ten opzichte van die in stedelijke gebieden. In landelijke gebieden is het voorzieningenniveau lager, is er minder diversiteit van voorzieningen en liggen deze verder van elkaar af.

Er bestaat ook een relatief grote kans dat er meer verkeersonveilige situaties in landelijke gebieden ontstaan ten opzichte van voorgaande jaren. Naar verwachting zal in de toekomst het autogebruik gaan toenemen bij specifieke aandachtsgroepen die kwetsbaar zijn in het verkeer.

Gelet op de bovenstaande punten liggen er op de middellange en lange termijn stevige uitdagingen betreffende het collectief vervoer in de landelijke gebieden van Nederland.

1.4 Hoofdvraag en deelvragen

De doelstelling van deze afstudeeropdracht is om met praktische en toepasbare oplossingen te komen voor de organisatie van het collectief vervoer in het landelijk gebied van Nederland in de toekomst.

De hoofdvraag en de deelvragen zijn als volgt geformuleerd:

Hoofdvraag

- Wat zijn in de toekomst de beste praktische en toepasbare oplossingen voor de organisatie van het collectief vervoer in de landelijke gebieden van Nederland?

Deelvragen

- Welke gebieden in Nederland behoren tot landelijke gebieden?
- Hoe ziet het aanbod van het collectief vervoer in de landelijke gebieden van Nederland eruit?
- Welke uitdagingen kunnen er gaan ontstaan in de toekomst (met een doorkijk naar het jaar 2040) in de landelijke gebieden?
- Welke maatregelen kunnen hiervoor worden genomen?

1.5 Onderzoekopzet en werkwijze

Om tot een conclusie te kunnen komen is een breed maatschappelijk onderzoek gedaan waarbij gewerkt is in zes *hoofdfasen*. Aan het eind is een conclusie getrokken waarbij aangegeven is welke oplossingen de beste praktische en toepasbare maatregelen zijn voor de organisatie van het collectief vervoer in de landelijke gebieden van Nederland.

In de eerste hoofdfase is een theoretisch kader geformuleerd. Dit vormt de bagage die meegenomen wordt in dit onderzoek. Het theoretisch kader bestaat uit de relatie tussen *Mobiliteit* en *Gebouwde omgeving*, een verklaring van het *verkeers- en vervoerssysteem* en van invloeden van *sociaal-demografische ontwikkelingen* die daarmee samenhangen.

In de tweede hoofdfase is het maatschappelijk onderzoek uitgewerkt tot bevindingen en waarnemingen. Het theoretisch kader is gebruikt als input om tot resultaten te komen om ten slotte een antwoord op de hoofdvraag op te leveren. De uitwerking van de tweede hoofdfase vindt plaats in vier deelstappen.

In de eerste deelstap van de tweede hoofdfase zijn de beleidsuitgangspunten van het beleidsthema collectief vervoer in beeld gebracht. Hierbij zijn ook actualiteiten die van belang zijn aangegeven. Dit is van belang, want aan de hand hiervan krijgt men een idee van hoe het toekomstige verkeers- en vervoerssysteem in het landelijk gebied geregeld zal zijn.

In de tweede deelstap van de tweede hoofdfase is in beeld gebracht welke gebieden of locaties in een specifieke regio landelijke gebieden zijn. Hier is ook in beeld gebracht welke bevolkingsgroepen daar aanwezig zijn. In deelstap 2 is ook in beeld gebracht hoe het aanbod van het collectieve vervoer in de verschillende landelijke gebieden in de specifieke regio eruit ziet.

In de derde hoofdfase is de mobiliteitsbehoefte van de landelijke gebieden in de specifieke regio in het jaar 2040 in beeld gebracht.

In de vierde hoofdfase is een conclusie getrokken. Deze wordt beschouwd als de mobiliteitsproblematiek die zich voordoet in de landelijke gebieden in de specifieke regio en wat deze zal betekenen voor de organisatie van het collectief vervoer.

In de vijfde hoofdfase is een aantal oplossingen bedacht voor de organisator van het collectief vervoer. De oplossingen zijn maatregelen die de organisator kan gaan nemen ten behoeve van de mobiliteitsproblematiek die zich in de toekomst gaat voordoen. De oplossingen zijn getoetst om te achterhalen welke oplossing het beste past binnen de toekomstvisie verkeer en vervoer van de organisator.

Nadat de eerste vijf hoofdfasen waren afgerond is het onderzoek in fase zes geëvalueerd. In deze hoofdfase is een concreet advies geformuleerd, waarbij de hoofdvraag is beantwoord.

1.6 Uitgangspunten en aannames

Dit afstudeeronderzoek richt zich op de landelijke gebieden die zich bevinden in de provincie Limburg.

Tijdens het afstudeerproces werd een overweging gemaakt aan de hand van de volgende uitgangspunten en aannames om de landelijke gebieden die zich in het zuidoosten van Nederland bevinden te selecteren.

De uitgangspunten en aannames zijn:

- In het zuidoosten van Nederland bevinden zich relatief veel landelijke gebieden. Deze bevinden zich in de provincie Limburg.
- Limburg is een krimpgebied. Dit gegeven geeft aanzet om onderzoek te gaan doen naar wat zal bevolkingskrimp gaan betekenen voor de mobiliteit in landelijke gebieden in het algemeen.
- De provincie Limburg is op dit moment actief bezig met het formuleren van een verkeers- en vervoersbeleid dat van toepassing is op het plangebied. Aan de hand hiervan en in combinatie met de demografische ontwikkelingen zijn er kansen en mogelijkheden om het verkeers- en vervoersbeleid aan te scherpen.

1.7 Methoden en technieken

Deze paragraaf geeft een overzicht van de methoden en technieken die gebruikt zijn bij het verrichten van dit onderzoek.

Tabel 1 Methoden en technieken

Fasen	Stappen	Omschrijving	Methoden en technieken	Resultaten
Hoofd - fase 1	A	Formuleren van een theoretisch kader.	- Literatuurstudie.	
Hoofd - fase 2	A	In beeld brengen van de toekomstvisie van de hoofdpartij bij de organisatie van collectief vervoer.	- Deskresearch en interview.	- Erachter komen wat de toekomstplannen in de organisatie van het collectief vervoer zijn.
	B	In beeld brengen van de landelijke gebieden die zich bevinden in de provincie Limburg en deze kort omschrijven.	- Gebruikmaken van omgevingsadres – sendichtheid-theorie. - Deskresearch.	- Een beeld krijgen van de verschillende gebieden en locaties in de provincie Limburg waar er geen sprake is van stedelijkheid. - Kennismaking met het gebied en kunnen aangeven welke functies aan bod komen.
	C	De demografische kerngegevens van de landelijke gebieden in beeld brengen.	- Deskresearch. - Onderzoek naar bevolkingsopbouw en bevolkings-samenstelling.	- Een beeld krijgen van welke doelgroepen zich op dit moment in de landelijke gebieden van de provincie Limburg bevinden.
	D	In beeld brengen hoe de huidige verkeers- en vervoersmarkt in de landelijke gebieden eruit ziet.	- Deskresearch en onderzoek naar de stand van zaken met betrekking tot de huidige gebiedsconcessie.	- Een beeld krijgen van hoe de huidige gebiedsconcessie in relatie met de landelijke gebieden is aanbesteed. - Een beeld krijgen van welke vervoersmodaliteiten aan bod komen in de landelijke gebieden. - Inzicht krijgen in de bereikbaarheid. - Een beeld krijgen van het verkeersaanbod. - Een beeld krijgen van het vervoersaanbod. - Indicietelling over de vervoersvraag. Inzicht in het verkeers- en vervoerssysteem waarbij die in relatie wordt gebracht met het collectief vervoer.

Hoofd – fase 3	A	In beeld brengen van de mobiliteits-behoefte van de landelijke gebieden in provincie Limburg in 2040.	- Effectenanalyse sociaal-demografische ontwikkelingen voor de mobiliteit. - Het theoretisch kader gebruiken als input.	- Inzicht krijgen welke tekortkomingen en uitdagingen zullen ontstaan op de verkeers- en vervoersmarkt.
Hoofd – fase 4	A	In beeld brengen van de mobiliteits-problematiek die zich afspeelt in de landelijke gebieden in de provincie Limburg.	- Een analyse van resultaten uit hoofdstuk 5 (Mobiliteitsbehoefte 2040 landelijke gebieden in de provincie Limburg).	- Een beeld krijgen van de problemen die zich afspelen in de landelijke gebieden in de provincie Limburg. - Een formele conclusie trekken over wat de mobiliteitsproblematiek voor de organisatie van het collectief vervoer in de landelijke gebieden in provincie Limburg betekent.
Hoofd - fase 5	A	Bedenken van oplossingen die genomen kunnen worden voor de organisatie van het collectief vervoer in de landelijke gebieden in de provincie Limburg.	- Implementatie van verkeers- en vervoersbeleid.	- Maatregelen, mogelijkheden en alternatieven ten behoeve van het oplossen van de mobiliteitsproblematiek met betrekking tot collectief vervoer.
	B	De gekozen maatregelen toetsen.	- Multicriteria-analyse (monetaire evaluatiemethoden).	- Een beeld krijgen welk alternatief de beste optie is.
Hoofd - fase 6	A	Een definitieve keuze maken en een advies uitbrengen.	- Een evaluatie doen van de onderzoeksresultaten uit het onderzoeksrapport. - Ontwerpen van verkeers- en vervoersbeleid.	- Een conclusie van het onderzoek die voorzien is van een advies met aanbevelingen. - Achterhalen welke praktische en toepasbare oplossingen kunnen worden geboden voor de organisatie van het collectief vervoer in landelijke gebieden.

1.8 Beperkingen en randvoorwaarden

Beperkingen

- Vervoermogelijkheden per metro, tram, schip, vliegtuig en fiets worden buiten beschouwing gelaten.
- Het onderzoek richt zich op de toekomst tot in het jaar 2040.

Randvoorwaarden

- De beoogde oplossingen moeten praktisch en toepasbaar zijn.
- De beoogde oplossingen moeten aansluiting vinden binnen het kader van duurzaamheid.
- De onderzoeksresultaten moeten valide en betrouwbaar zijn.
- Er moet een concreet en passend advies aan de organisatie Kennisplatform CROW worden gegeven.
- De oplossingen dienen van belang te zijn om de leefbaarheid in landelijke gebieden te vergroten en de bereikbaarheid in landelijke gebieden te optimaliseren.

1.9 Leeswijzer

Aangeraden wordt om de bijlagen, behorend bij dit onderzoeksrapport, te gebruiken. De onderzoeksgegevens die in dit document staan zijn tot stand gekomen aan de hand van de gegevens in het bijlagenrapport.

In **hoofdstuk 2** van dit adviesrapport wordt het **theoretische kader van Duurzame Mobiliteit** in beeld gebracht. Dit hoofdstuk geeft een uitleg over de relatie tussen mobiliteit en gebouwde omgeving en over omgevingsfactoren die met mobiliteit samenhangen. In **hoofdstuk 3** staan de beleidsuitgangspunten en beleidsambities van de provincie Limburg. In **hoofdstuk 4** wordt op detailschaalniveau een beschrijving gegeven van de huidige situatie in de landelijke gebieden in provincie Limburg. In **hoofdstuk 5** wordt de mobiliteitsbehoefte in het jaar 2040 in de landelijke gebieden in provincie Limburg toegelicht. **Hoofdstuk 6** belicht de mobiliteitsproblematiek van de organisatie van het collectief vervoer in de landelijke gebieden in provincie Limburg. In **hoofdstuk 7** staan drie alternatieven voor de provincie Limburg ten behoeve van de aanpak van de mobiliteitsproblematiek in de landelijke gebieden. Deze alternatieven worden geanalyseerd op macroniveau. In **hoofdstuk 8** wordt de analyse weergegeven. In **hoofdstuk 9** staat de conclusie van dit onderzoeksrapport. In dit hoofdstuk staat een advies met aanbevelingen geformuleerd, die ingaan op praktische en toepasbare oplossingen voor de organisatie van het collectief vervoer.

2. Theoretisch kader Duurzame Mobiliteit

2.1 Relatie mobiliteit en gebouwde omgeving

Mobiliteit betekent letterlijk: beweeglijk zijn. In de ruimtelijke ordening en planologie betekent het de mogelijkheden om zich te kunnen verplaatsen van locatie A naar locatie B. Mobiliteit vindt plaats in de gebouwde omgeving, ofwel de ruimte waarin mensen wonen, werken en recreëren.

Mobiliteit gebeurt met behulp van vervoersmodaliteiten: middelen die beschikbaar zijn om personen en goederen te verplaatsen.

Mobiliteit heeft voor- en nadelen. Enkele voordelen van mobiliteit zijn:

- de mogelijkheid voor mensen om elkaar te ontmoeten;
- de mogelijkheid voor mensen om zich te kunnen verplaatsen;
- de mogelijkheid voor mensen om naar hun werklocaties te gaan;
- mobiliteit levert een bijdrage aan de welvaart en het welzijn van de maatschappij.

Het nadeel van mobiliteit is dat het in de gebouwde omgeving plaatsvindt. De gebouwde omgeving bestaat uit meerdere componenten. Mobiliteit heeft invloed op enkele van deze componenten. Enkele nadelen van mobiliteit zijn:

- geluidsoverlast;
- verkeersfiles;
- aantasting van de ruimtelijke kwaliteit;
- verkeersonveilige situaties;
- noodzaak van precisie en systematische planning door de overheid.

2.2 Verplaatsingsgedrag en mobiliteit

Verplaatsingsgedrag bepaalt de mobiliteit. Onder verplaatsingsgedrag wordt de afstand die een persoon aflegt tussen plaats van herkomst en bestemming verstaan. Daarbij wordt ook rekening gehouden met het tijdstip waarop en hoe vaak de persoon reist, alsmede de keuze van het soort vervoermiddel om van locatie A naar locatie B te komen (Vergrijzing, verplaatsingsgedrag en mobiliteit, 2013, p. 149).

Het verplaatsingsgedrag van een persoon is gekoppeld aan persoonlijke omstandigheden. Leeftijd, inkomen, sociale vaardigheden (werk en relaties) en tijd spelen daarbij een rol.

Naarmate de leeftijd van een persoon vordert wordt deze vitaler en daarmee meer in de gelegenheid gesteld is om zich te verplaatsen. Tot op een zeker punt, natuurlijk, want dan wordt de persoon te oud en minder vitaal. Des te meer vermogen een persoon heeft, hoe vrijer deze is om zich te verplaatsen. Als een persoon in het bezit is van een rijbewijs en een auto neemt het verplaatsingsgedrag ook toe. Als een persoon verantwoordelijkheden en dagelijkse verplichtingen heeft, zal hij of zij deze moeten nakomen, waardoor het verplaatsingsgedrag toeneemt.

Hierdoor wordt een persoon mobiel. Bijvoorbeeld: forensen of op bezoek gaan bij familie en vrienden. Een persoon is ingesteld om continu bezig te zijn en staat nooit stil. Naarmate een persoon meer vrije tijd heeft, zal zijn tijd ingevuld worden door zich te bewegen (Vergrijzing, verplaatsingsgedrag en mobiliteit, 2013, pp. 148 - 157).

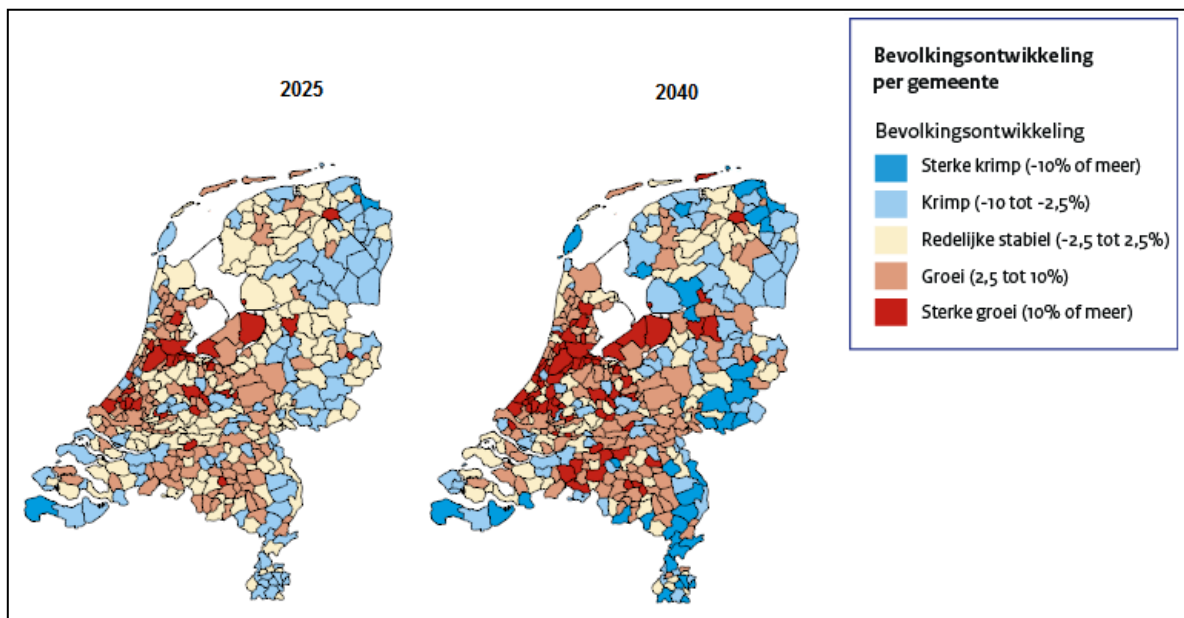
2.3 Trends en ontwikkelingen die leiden tot veranderingen van de mobiliteit

Maatschappelijke processen en demografische ontwikkelingen spelen bij mobiliteit ook een rol. Maatschappelijke processen zijn keuzes en beslissingen die mensen maken. Demografische ontwikkelingen zijn veranderingen die optreden in de bevolkingsomvang en bevolkingssamenstelling.

Een verandering in de bevolkingsomvang en bevolkingssamenstelling heeft als consequentie dat de mobiliteit zal veranderen. Hierdoor verandert het verplaatsingsgedrag en heeft externe gevolgen en effecten.

In figuur 1 is de bevolkingsontwikkeling per gemeente in beeld gebracht. Aan de hand van deze figuur kan worden geconcludeerd dat vooral in gebieden in het noorden, oosten, zuiden en in het zuidwesten van Nederland in het jaar 2040 sprake zal zijn van bevolkingskrimp. In het Randstadgebied zal in het jaar 2040 sprake zijn van bevolkingsgroei (Leefomgeving P. v., Bevolkingsontwikkeling per gemeente, 2015).

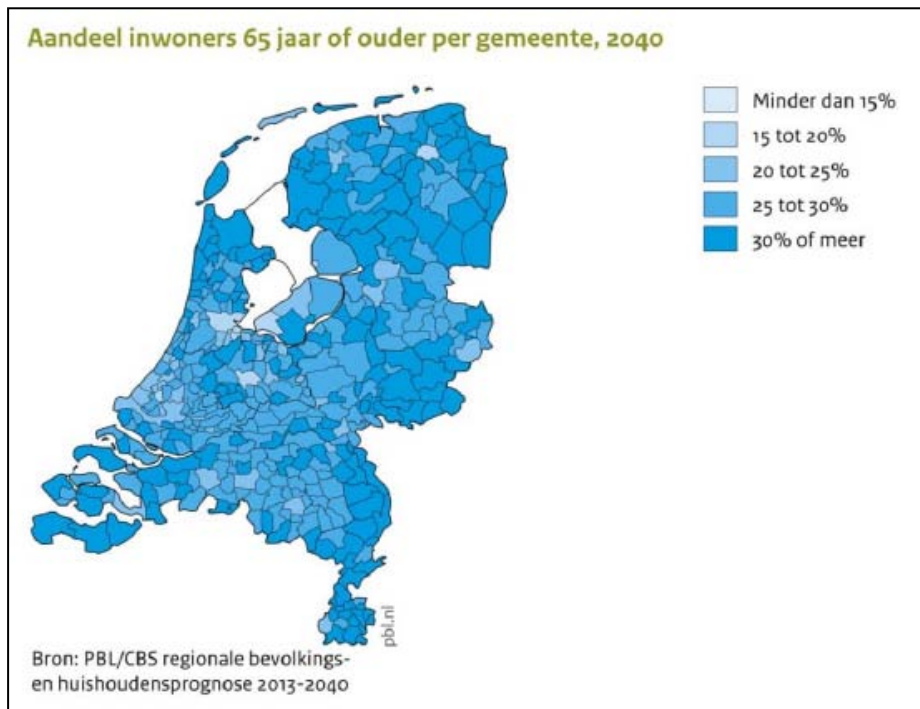
Figuur 1 Bevolkingsontwikkeling per gemeente 2012-2040. Bron: PBL/CBS regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2013-2040



Figuur 2 Aandeel inwoners 65 jaar of ouder per gemeente, 2040. Bron: PBL/CBS regionale bevolkings –en huishoudensprognose 2013 - 2040

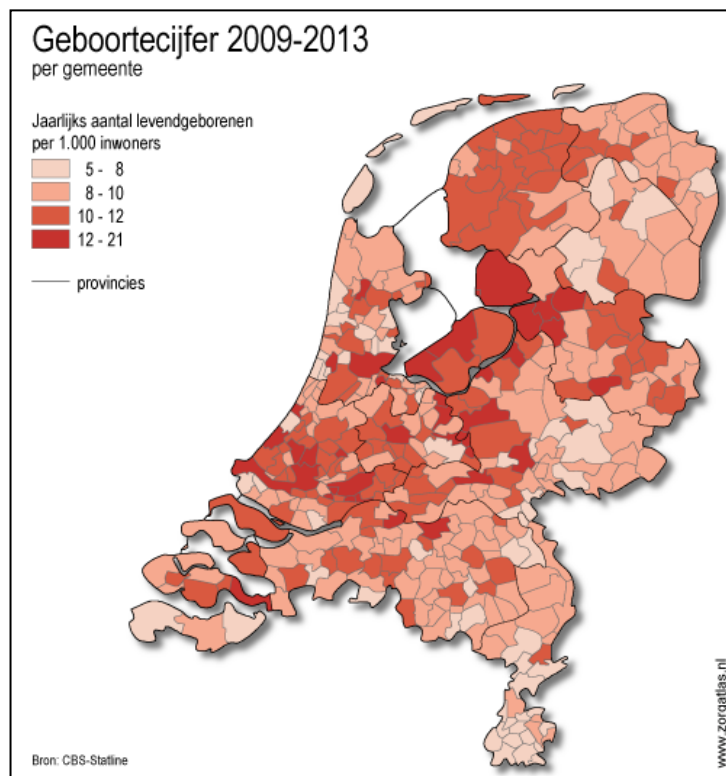
In figuur 2 is een momentopname van het jaar 2040 opgenomen.

De komende decennia vergrijsst de bevolking van Nederland aanzienlijk en deze trend zal zich tot in het jaar 2040 verder doorzetten (Leefomgeving P. v., Vergrijzing en Ruimte. Gevolgen voor de woningmarkt, vrijetijdsbesteding, mobiliteit en regionale economie, 2013, p. 15).



Figuur 3 Geboortecijfer 2009 – 2013 Nederland. Bron: CBS - statline

Aan de hand van figuur 3 kan worden geconcludeerd dat bepaalde gebieden in Nederland ontgroenen: het aandeel jongeren neemt af. Dit is een gevolg van een afname van het geboortecijfer, waardoor de gemiddelde leeftijd stijgt. Vooral in gebieden in het noordoosten, oosten, zuiden en zuidwesten van Nederland is het geboortecijfer laag.



2.4 Verplaatsingsgedrag van specifieke doelgroepen

Mobiliteit is gerelateerd aan toekomstige maatschappelijke processen en demografische ontwikkelingen. Het verplaatsingsgedrag is gerelateerd aan specifieke doelgroepen en bepaalt de mobiliteit.

Deze paragraaf brengt het verplaatsingsgedrag van specifieke doelgroepen in beeld.

Dit wordt gedaan aan de hand van gegevens uit hoofdstuk 4 van het rapport Vergrijzing en ruimte: gevolgen voor de woningmarkt, vrijetijdsbesteding, mobiliteit en regionale economie. Dit hoofdstuk gaat over vergrijzing, verplaatsingsgedrag en mobiliteit (Vergrijzing, verplaatsingsgedrag en mobiliteit, 2013, pp. 148 - 165).

In tabel 2 op pagina 20 is de het verplaatsingsgedrag van specifieke doelgroepen in beeld gebracht.

Tabel 2 Verplaatsingsgedrag van doelgroepen. Bron: Vergrijzing verplaatsingsgedrag en mobiliteit

Doelgroep	Leeftijdscategorie	Verplaatsingsgedrag
Jongeren	0 - 15 jaar	Jongeren zijn afhankelijk van het openbaar vervoer en de fiets. Jongeren reizen geen lange afstanden op een dag. In de auto reizen jongeren als passagier, vaak met hun ouders (Vergrijzing, verplaatsingsgedrag en mobiliteit, 2013, p. 153). De reismotieven van jongeren zijn om naar school te gaan, en in verband met hobby's, naar winkels, instanties en bijbaantjes.
Adolescenten	15 - 25 jaar	Deze doelgroep reist lange afstanden op een dag (Vergrijzing, verplaatsingsgedrag en mobiliteit, 2013, p. 153). Deze doelgroep is zowel afhankelijk van de auto als van openbaar vervoer, fiets en andere vervoersvormen. Bij het afleggen van langere reisafstanden kiest adolescenten boven de 18 jaar de auto als hoofdvervoermiddel. Bij het maken van kortere reisafstanden kiest deze doelgroep het openbaar vervoer en fiets. Tevens is deze doelgroep bereid om langere reisafstanden te maken met fiets ten opzichte van andere doelgroepen. De verplaatsingsmotieven van deze doelgroep zijn: naar school gaan, bijbaan, hobby's en sociaal.
Jongvolwassenen	25 - 35 jaar	Deze doelgroep reist lange afstanden op een dag (Vergrijzing, verplaatsingsgedrag en mobiliteit, 2013, p. 153). Deze doelgroep is zowel afhankelijk van de auto als van openbaar vervoer, fiets en andere vervoersvormen. De voorkeur om zich te verplaatsen gaat uit naar de auto als bestuurder of als passagier. Deze doelgroep gebruikt de fiets wanneer korte reisafstanden gemaakt moeten worden. Deze doelgroep verplaatst zich in verband met werkmotieven. Deze doelgroep verplaatst zich regelmatig, in de ochtendspits, avondspits, buiten de spits en in het weekend.
Middenvolwassenen	35 - 55 jaar	Deze doelgroep reist het meest met de auto. Met de auto maakt deze ook het meest aantal kilometers per dag. Wanneer deze doelgroep korte reisafstanden aflegt worden het openbaar vervoer en de fiets gebruikt. Voor lange reisafstanden gebruikt deze doelgroep de auto. Het verplaatsingsgedrag van deze doelgroep is anders dan dat van andere doelgroepen. Deze doelgroep reist in verband met werk, huishoudens, vrije tijd en sociaal. Deze doelgroep reist meer kilometers dan andere doelgroepen. Het verschil zit in de lengte van de afstand. Deze doelgroep reist iets meer kortere afstanden ten opzichte van jongere doelgroepen.
Late volwassenen	55 - 65 jaar	Deze doelgroep verplaatst zich op kortere reisafstanden ten opzichte van de jongere doelgroepen. De voorkeur gaat uit naar de auto als bestuurder of als passagier, gevolgd door openbaar vervoer, fiets, trein of lopend. Bij het afleggen van korte reisafstanden worden deze vervoersmodaliteiten gebruikt. De doelgroep heeft de voorkeur om te lopen naar een bestemming wanneer de afstand hoogstens drie kilometer is (Vergrijzing, verplaatsingsgedrag en mobiliteit, 2013, p. 153). De verplaatsingsmotieven van deze doelgroep zijn vooral gericht op vrijetijdsbesteding en sociaal, en iets minder aan werk gerelateerd. Deze doelgroep houdt van gezelligheid en gaat vooral op bezoek bij familie en vrienden. Daarnaast verplaatst deze doelgroep ook met het motief om dagelijks boodschappen te halen.
Ouderen	65+	Deze doelgroep verplaatst zich aanzienlijk minder ten opzichte van jongere leeftijden. Hun vervoersvoorkeur gaat uit naar de auto als bestuurder of als passagier (Vergrijzing, verplaatsingsgedrag en mobiliteit, 2013, p. 157). Hun tweede voorkeur gaat uit naar de fiets. Deze doelgroep maakt aanzienlijk langere reisafstanden met de fiets ten opzichte van de jongere leeftijden, met uitzondering van de jongvolwassenen. Ouderen verplaatsen zich onregelmatiger, in verband met vrijetijdsbesteding en sociaal-recreatief.

3. Beleidsanalyse en vormgeving toekomstige OV in Limburg

3.1 Beleidsambities Verkeer en Vervoer in Limburg

Deze paragraaf schetst de beleidsuitgangspunten van de provincie Limburg betreffende het beleidsthema verkeer en vervoer.

De provincie Limburg heeft de volgende beleidsambities:

- **Het versterken van de ruimtelijk-economische positie om Limburg op de kaart te brengen op nationaal en internationaal schaalniveau** (Limburg P. , Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan Limburg, 2007, p. 31).

Het streven is om een Technologische Topregio tussen Eindhoven – Leuven – Aken te worden. De onderlinge verbinding van hoogwaardige segmenten van industrie, diensten, research en development in deze driehoek wordt in de komende jaren versterkt. Er worden in de komende jaren verbeteringen aangebracht aan het hoofdwegennet en internationale spoorinfrastructuur in Limburg. Er wordt ook gewerkt aan de mobiliteitsvoorzieningen in Limburg op regionaal en lokaal schaalniveau (Limburg P. , Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan Limburg, 2007).

- **Duurzame mobiliteitskeuzes maken die de mogelijkheden op langere termijn niet blokkeren of ernstig hinderen** (Limburg P. , Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan Limburg, 2007, pp. 32 - 33).

De provincie Limburg heeft als streven om een optimale bereikbaarheid te bereiken op langere termijn bij de inrichting van het verkeers- en vervoerssysteem. Het verkeers- en vervoerssysteem wordt op langere termijn aangepast zodat een betere afstemming en aansluiting plaatsvindt op de te verwachte mobiliteitsvraag (Limburg P. , Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan Limburg, 2007, p. 32).

De provincie Limburg investeert in een breed aanbod van vervoersmogelijkheden waarbij eerst rekening zal worden gehouden met de mobiliteitsvraag die voorkomt uit toekomstige demografische ontwikkelingen. Een ander uitgangspunt binnen dit beleidskader is het toepassen van technologische maatregelen bij de bron. Zoals: vervoersmodaliteiten die voorzien zijn van bio-brandstoffen.

Mobiliteitsmanagement wordt toegepast in het brede kader van het verkeers- en vervoersbeleid. Het motto beter benutten wordt geïntensiveerd. De ambitie is carpoolen en het efficiënter laten verlopen van vervoer (Limburg P. , Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan Limburg, 2007, p. 33). Op het meest directe, praktische niveau bestaan er in verkeer en vervoer diverse mogelijkheden: van de verplichting tot het gebruik van milieuvriendelijke motoren en roetfilters in bussen bij het verlenen van OV-concessies tot het toepassen van duurzaam asfalt en energiewinning uit asfalt.

3.2 Nota uitgangspunten toekomstige openbaar vervoer in Limburg

Voor de provincie Limburg is het van belang dat het toekomstige openbaar vervoer gereguleerd wordt op basis van een minimum gestelde basiskwaliteit (Limburg P. , Nota van Uitgangspunten OV Limburg, 2013).

De basiskwaliteit van het toekomstige openbaar vervoer in Limburg zal zijn:

1) De reizigers staan centraal. Er wordt een vraaggericht openbaar vervoersysteem ontwikkeld in plaats van een aanbodgericht vervoersysteem.

De gedachtegang achter dit uitgangspunt is dat het aanbod van het openbaar vervoer zo goed mogelijk aansluiting moet vinden op de vraag en reisbehoeften van reizigers. De provincie Limburg zal hiervoor maatregelen nemen, zoals:

- Bij voldoende vraag worden meer treinen ingezet en bussen die rijden met een hoogfrequentie.
- Meer reguliere buslijnen worden ingezet op verbindingen waar er behoefte aan is.
- Buurtbussen, belbussen en vraagafhankelijk vervoer worden ingezet op verbindingen en locaties met weinig vraag.
- De provincie Limburg hanteert een 'volle-lading-reistraject'. Het is niet de bedoeling dat gereden zal gaan worden met nagenoeg lege bussen. In gebieden waar er te weinig vervoervraag is, zal de provincie op zoek gaan naar maatwerkoplossingen in samenspraak met gemeenten. Te denken valt aan deeltaxi-achtige systemen, maar ook aan lokale of particuliere initiatieven zoals busjes met vrijwilligers ('wensbus') of geheel nieuwe oplossingen zoals 'dorpsdeelauto's' of 'digitaal liften'. Samen met gemeenten wordt in een stapsgewijze aanpak bepaald welke vervoersoplossing het beste past bij de vraag, en hoe dit slim georganiseerd kan worden.

2) Vervoersysteem in drie lagen (multimodaliteit) via visgraatmodel waarbij een optimale afstemming is tussen trein, bus en maatwerkvervoer

De provincie Limburg zal vorm aan het verkeersnetwerk geven aan de hand van de volgende drie op elkaar aansluitende verplaatsingsniveaus:

- *Snel en Hoogfrequent OV*: Dit zijn trein- en busverbindingen die rijden met metrokwaliteit. De inzet hiervan zal een bijdrage leveren aan de economische en sociale kracht van Limburg.
- *Ontsluitend OV*: Aansluitend op de toplaag zullen ontsluitende buslijnen bestaan, die deels direct rijden tussen de woon- en bestemmingsgebieden, deels via het visgraatmodel – afhankelijk van wat voor reizigers de beste optie is.
Maatwerkvervoer: Op plaatsen en momenten dat er (erg) weinig vraag naar is, zullen vervoersvoorzieningen op maat worden gezocht. Dat kunnen een veelheid aan vormen zijn (buurtbus, belbus, wensbus, et cetera). Maatwerkvoorzieningen worden samen met de gemeenten tot stand gebracht, op het grensvlak tussen het openbaar vervoer en het doelgroepenvervoer.

3) Bevordering en versterking maatschappelijke participatie

Het OV-netwerk (Limburgnet) dat door de provincie wordt ontwikkeld zal ervoor moeten zorgen dat inwoners, werknemers en bezoekers van de provincie Limburg zich feilloos kunnen verplaatsen. Belangrijk is dat er sprake is van een goede bereikbaarheid van belangrijke bestemmingen zoals: stadscentra, kantoorlocaties, bedrijventerreinen, onderwijs- en kennisinstellingen, toeristische attracties en zorginstellingen (Limburg P. , Nota van Uitgangspunten OV Limburg, 2013).

Het toekomstige openbaar vervoer zal een belangrijke rol moeten spelen om het vestigingsklimaat aantrekkelijk te houden voor bewoners, bedrijven en instellingen.

4) Openbaar vervoer zonder grenzen: het openbaar vervoer zal aansluiting vinden op nationale en internationale knooppunten en daarmee de ruimtelijk-economische positie in de Euregio ondersteunen en inspelen op de kansen van toenemende Europese integratie (Limburg P. , Nota van Uitgangspunten OV Limburg, 2013).

De provincie Limburg heeft duidelijke ambities voor het spoor, die gericht zijn op het versterken van het (grensoverschrijdend) openbaarvervoerssysteem. Om dit te bereiken wordt op dit moment onderhandeld met externe omgevingspartijen (buitenlandse vervoersautoriteiten en het Ministerie van Infrastructuur en Milieu) over de toekomstmogelijkheden om extra spoorverbindingen in de nieuwe concessie op te nemen (Limburg P. , Nota van Uitgangspunten OV Limburg, 2013).

3.3 Actualiteit binnen het kader van Verkeer en Vervoer Limburg

De huidige gebiedsconcessie in provincie Limburg loopt in december 2016 af. De provincie Limburg is inmiddels gestart met de voorbereidingen voor de aanbesteding van de nieuwe concessie die in december 2016 moet beginnen (Limburg P. , Provincie Limburg; openbaar vervoer; programma openbaar vervoer; OV - concessie 2016 - 2031, 2015).

De provincie Limburg heeft een Limburgnet uitgebracht. Hierin staat de basiskwaliteit van het toekomstige openbaar vervoer. Vervoersmaatschappijen krijgen de kans om een bod te doen en op de vacature te reageren. De vervoersmaatschappij die het beste voldoet aan de toekomstige ov-criteria wint de aanbesteding, en mag in een bepaalde tijdsperiode vervoersmogelijkheden en activiteiten aanbieden.

Door een aantal onvoorziene ontwikkelingen is de provincie Limburg zich nog aan het beraden over de meest recente aanbesteding (Rapport van bevindingen , 2015).

4. Integrale analyse huidige situatie landelijke gebieden in de provincie Limburg

4.1 Inleiding en algemeen

Dit hoofdstuk bevat een integrale analyse van de huidige situatie met betrekking tot de landelijke gebieden in de provincie Limburg.

Ten eerste zijn de landelijke plaatsen en locaties in de provincie Limburg in beeld gebracht. Vervolgens is een omschrijving gegeven van de landelijke gebieden in de provincie Limburg en is aangegeven welke functies er allemaal aan bod komen.

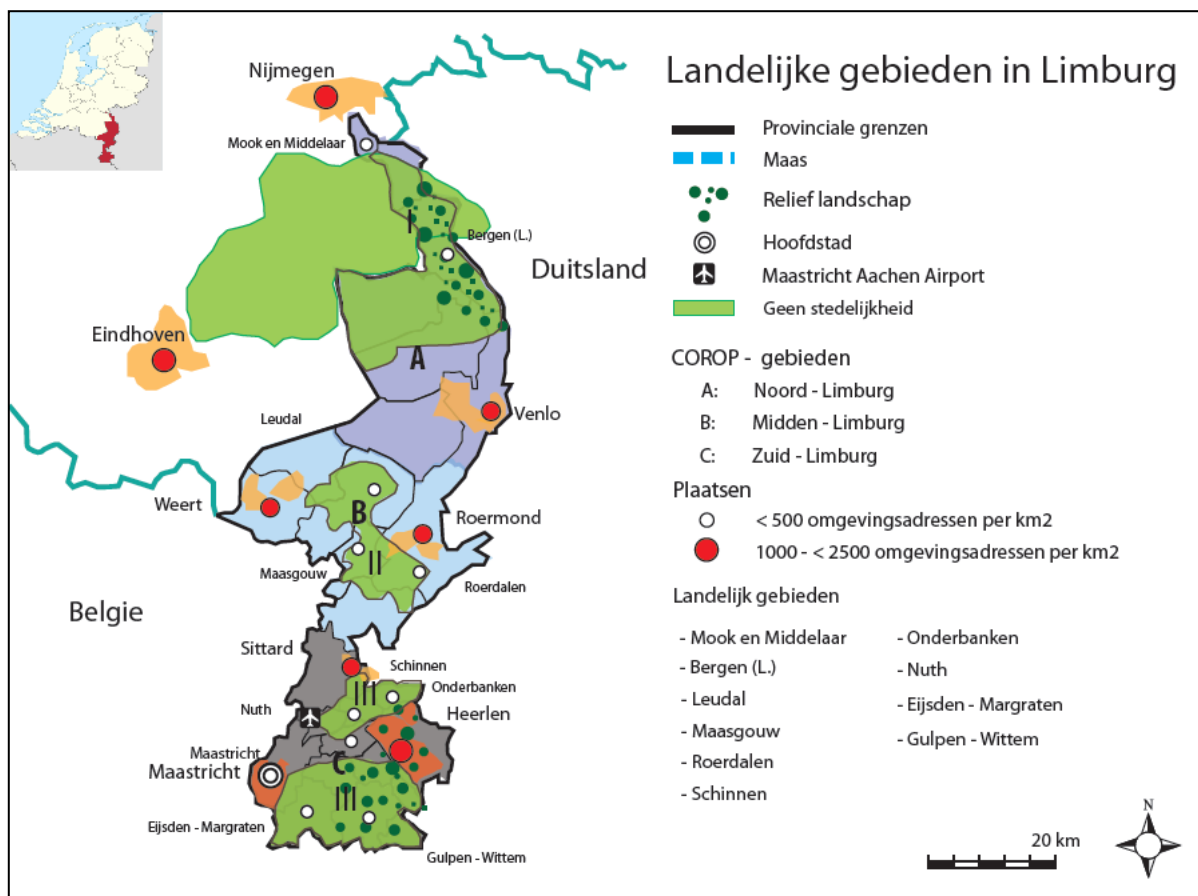
Daarna volgt een beschrijving van de aanwezige bevolkingsgroepen in de genoemde landelijke gebieden en een typering van de huidige verkeers- en vervoersmarkt in deze gebieden.

4.2 Landelijke gebieden in provincie Limburg

In figuur 4 is een kaart opgenomen met als thema Landelijke gebieden in de provincie Limburg.

De landelijke gebieden in Limburg bevinden zich op tien locaties binnen de provincie, binnen de gemeentelijke grenzen van Mook en Middelaar, Bergen, Leudal, Maasgouw, Roerdalen, Schinnen, Onderbanken, Nuth, Eijsden-Margraten en Gulpen-Wittem (Maps, p. Google).

Figuur 4 Landelijke gebieden in de provincie Limburg. Bron: Google Maps.



4.3 Omschrijving en functies van landelijke gebieden in de provincie Limburg

Tabel 3 Functies en omschrijving van verschillende landelijke gebieden in provincie Limburg. Bron: Diversen

Regionale codering	Naam landelijke gemeente	Functie(s)	Omschrijving, overig en bijzonderheden
Venlo-Venray	Bergen	Natuurgebied en agrarisch	De gemeente Bergen ligt in het noorden van de provincie Limburg. Nabij dit gebied stroomt de rivier de Maas. Het landschap van dit gebied wordt gekenmerkt door reliëf. In de directe omgeving bevinden zich veel basisscholen en kleuterscholen, musea en culturele centra.
	Mook en Middelaar	Woongebied en agrarisch	De gemeente Mook en Middelaar ligt ook in het noorden van de provincie Limburg. Er is een breed aanbod van basisscholen, kleuterscholen en winkelcentra (zie bijlagenrapport paragraaf 2.3).
Weert-Roermond	Leudal	Woongebied, agrarisch en bedrijventerrein	De gemeente Leudal ligt in Midden-Limburg tussen Roermond en Weert. Leudal is op 1 januari 2007 ontstaan na een fusie van de voormalige gemeenten Haelen-Heythuysen-Roggel en Neer. In Leudal zijn veel basisscholen en middelbare scholen. In de directe omgeving van dit gebied zijn ook veel sportcentra, musea en ziekenhuizen (zie bijlagenrapport paragraaf 2.4).
	Maasgouw	Woongebied, agrarisch, water en recreatie	De gemeente Maasgouw ligt ook in Midden-Limburg, in het zuiden nabij Leudal. Deze gemeente is op 1 januari 2007 ontstaan vanuit een fusie van de gemeenten Heel-Maasbracht en Thorn. Het accent van de functies in dit gebied ligt op waterrecreatie en toerisme. Door het gebied stroomt de rivier de Maas en deze wordt gebruikt voor recreatie en toeristische doeleinden.
Weert-Roermond	Roerdalen	Woongebied, agrarisch en natuur	De gemeente Roerdalen ligt ook in Midden-Limburg ten zuiden van Roermond. De gemeente is ontstaan ten gevolge van een gemeentelijke herindeling op 1 januari 2007, als samenvoeging van de gemeenten Roerdalen en Ambt Montfort. In de directe omgeving liggen veel sportaccommodaties (zie bijlagenrapport paragraaf 2.4). In het noorden van dit gebied ligt een golfclub en in Roermond zijn meerdere fitnesscentra te vinden.
Sittard-Geleen	Schinnen	Woongebied, agrarisch en maatschap-pelijk	Schinnen ligt in Zuid-Limburg tussen Sittard en Geleen. De gemeente is ontstaan als gevolg van een gemeentelijke herindeling tussen zes dorpen en negen buurtschappen en gehuchten. De gemeente Schinnen maakt deel uit van Heuvelland Noord. Heuvelland is een streek in het zuiden van Nederland, die gekenmerkt wordt door heuvelachtig landschap. In de directe omgeving liggen veel basisscholen, kleuterscholen, dansscholen, theaters en musea (zie bijlagenrapport paragraaf 2.3 en 2.4). De dichtstbijzijnde zorginstellingen liggen in Roermond en Heerlen.

Parkstad	Nuth	Woongebied, agrarisch en bedrijven-terrein	Nuth ligt ook in Zuid-Limburg, ten zuiden van Schinnen, ten westen van Hoensbroek, ten noorden van Valkenburg en ten oosten van Beek. De gemeente Nuth is ontstaan als gevolg van een gemeentelijke herindeling met Vaesrade, Hulsberg, Schimmert en Wijnandsrade. De gemeente telt vijf dorpen en 25 buurtschappen en gehuchten. De gemeente Nuth maakt onderdeel uit van het bestuurlijke samenwerkingsverband Parkstad. Dit is een samenwerkingsverband tussen acht gemeenten die gezamenlijk opkomen voor beleidsvraagstukken over economie, infrastructuur, wonen en ruimte (Limburg P. s.). In de directe omgeving van Nuth liggen relatief weinig onderwijsinstellingen en sociaal-culturele voorzieningen. Deze bevinden zich voornamelijk in het zuidoosten in de regio.
	Onderbanken	Woongebied, natuurgebied en agrarisch	De gemeente Onderbanken ligt ook in Zuid-Limburg en maakt ook onderdeel uit van Parkstad. De gemeente Onderbanken is ontstaan als gevolg van de samenvoeging van de gemeenten Jabeek-Bingelrade-Merkelbeek en Schinveld. De gemeente Onderbanken bestaat uit vier kerkdorpen. In de directe omgeving zijn veel basisscholen, kleuterscholen en enkele middelbare scholen gevestigd. In het oosten van dit gebied ligt een groot recreatiepark, de Brunssumheide.
Maastricht-Heuvelland	Eijsden-Margraten	Woongebied, agrarisch en sociaal- culturele voorzieningen	De gemeente Eijsden-Margraten ligt in Zuid-Limburg. Dit gebied wordt aan de zuidwestkant begrensd door de Belgische gemeente Visé (aan de overkant van de Maas), aan noordwestzijde door de gemeente Maastricht, aan de noordzijde door de gemeente Valkenburg aan de Geul, aan de oostzijde door de gemeente Gulpen-Wittem en aan de zuidkant door de Belgische gemeente Voeren. Eijsden-Margraten ligt in het Zuid-Limburgse Heuvelland. In de directe omgeving zijn diverse aantrekkelijke natuurgebieden. De gemeente Eijsden - Margraten telt 15 woonkernen. Naast deze 15 grotere dorpen zijn er 13 gehuchten en 13 buurtschappen. In Eijsden staan enkele basisscholen en kleuterscholen. In Margraten zijn er minder onderwijsinstellingen. De meeste onderwijsinstellingen in de buurt liggen in Maastricht. In Eijsden zijn veel sportvoorzieningen; in Margraten minder. In de directe omgeving van dit gebied zijn veel winkelcentra en winkels (zie bijlagenrapport paragraaf 2.3 en 2.4).
	Gulpen-Wittem	Woongebied, natuurgebied en agrarisch	Gulpen-Wittem ligt het meest zuidelijk van de provincie Limburg en van Nederland. Dit gebied maakt ook onderdeel van het Zuid-Limburgse Heuvelland. In deze omgeving bevindt zich een uniek landschap. Dit gebied telt 10 dorpen (met meer dan 300 inwoners) en 12 gehuchten waar tussen de 50 en 300 mensen wonen. Dit gebied telt ongeveer 30 buurtschappen. In de directe omgeving zijn veel sportvoorzieningen aanwezig (zie bijlagenrapport paragraaf 2.4). Verder liggen verspreid in het gebied enkele kleuter-, basis- en middelbare scholen (zie bijlagenrapport paragraaf 2.3).

4.4 Bevolkingsomvang en bevolkingsgroepen in landelijke gebieden van de provincie Limburg

Aan de hand van de gegevens in tabel 4 is geconcludeerd welke bevolkingsgroepen op het moment in de verschillende landelijke gebieden in Limburg wonen.

De bevolking van alle landelijke gebieden in de provincie Limburg bestaat op dit moment vooral uit de bevolkingsgroepen midden-volwassenen en ouderen. Er zijn weinig jongeren en adolescenten. In Schinnen, Nuth, Onderbanken en Gulpen-Wittem is het aandeel van de bevolkingsgroep ouderen het hoogst. In Schinnen, Nuth en Onderbanken is het aandeel van de bevolkingsgroepen jongeren en adolescenten het laagst.

Tabel 4 Bevolkingsopbouw verschillende landelijke gebieden in provincie Limburg. Bron: CBS in uw buurt

Regionale codering	Naam landelijk gemeente	*Aantal inwoners (per 1 januari 2013)	Percentage (%) leeftijdsverdeling				
			0 - 15	15 - 25	25 - 45	45 - 65	65 >
Venlo-Venray	Bergen	13.275	16%	11%	21%	33%	19%
	Mook en Middelaar	7.825	15%	11%	18%	34%	22%
Weert-Roermond	Leudal	36.425	16%	11%	21%	33%	19%
	Maasgouw	24.015	13%	10%	21%	34%	22%
	Roerdalen	20.995	14%	10%	21%	34%	21%
Sittard-Geleen	Schinnen	12.950	15%	10%	20%	33%	22%
Parkstad	Nuth	15.495	14%	11%	21%	32%	22%
	Onderbanken	7.905	15%	11%	20%	34%	20%
Maastricht-Heuvelland	Eijsden-Margraten	25.050	14%	12%	20%	33%	21%
	Gulpen-Wittem	14.445	12%	10%	20%	35%	23%

4.5 Verkeersmarkt en vervoersmarkt in landelijke gebieden in de provincie Limburg

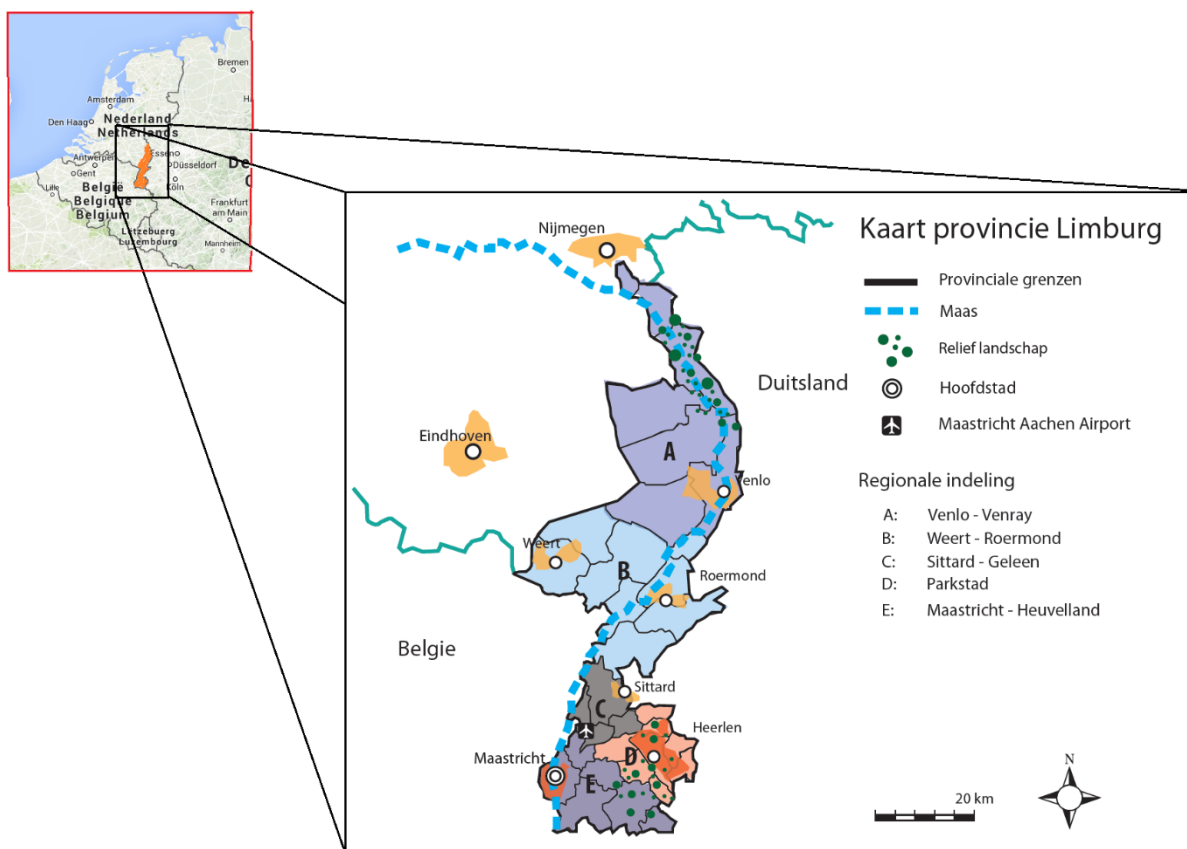
Deze paragraaf brengt in beeld hoe de huidige vervoers- en verkeersmarkt in de landelijke gebieden van de provincie Limburg eruitziet.

Met de term vervoersmarkt wordt bedoeld welke vervoerdiensten er beschikbaar zijn om de vervoersvraag op te vangen. Met verkeersmarkt wordt de infrastructuur die beschikbaar is om het vervoeraanbod op te vangen aangeduid (Samenhang in vervoer en verkeerssystemen, 2002, pp. H8, 11).

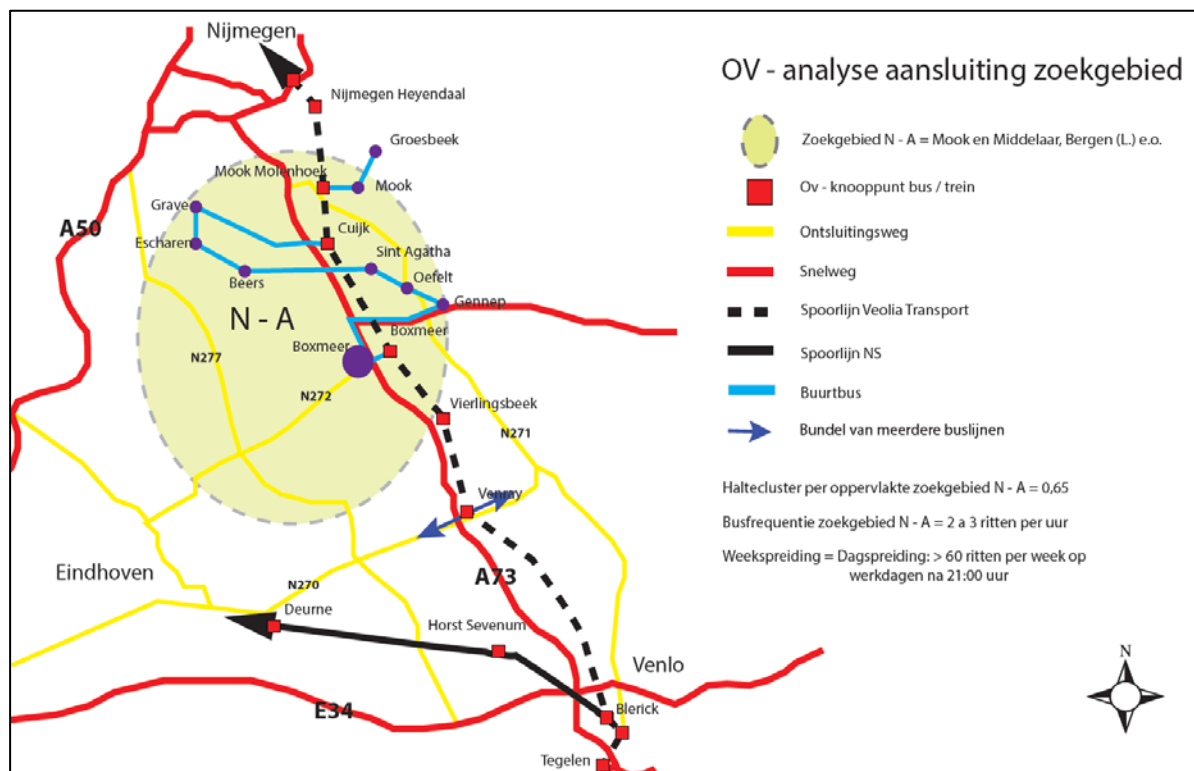
Figuur 5 Overzicht provincie Limburg. Bron: Google Maps.

**Provincie Limburg op
internationaal schaalniveau**

**Provincie Limburg ingezoomd
op regionaal schaalniveau**



Figuur 6 zoekgebieden landelijke gemeenten: Mook en Middelaar en Bergen. Regionale indeling: Venlo-Venray. Bron: Open source data



Vervoermodaliteit(en): Trein, bus, snelbus, buurtbus, taxi, belbus, hogesnelheidstrein, treintaxi

Vervoersmaatschappij(en): Nederlandse Spoorwegen, Veolia Transport en Hermes Openbaar vervoer

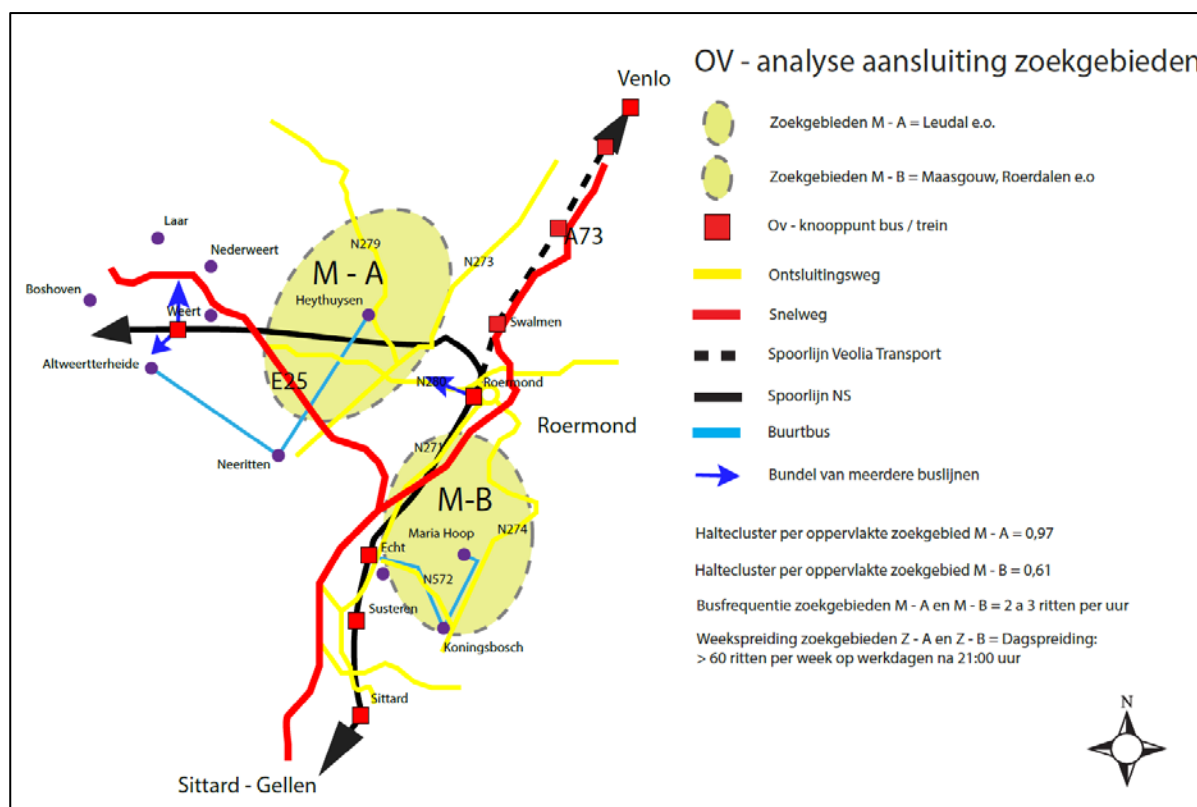
Bereikbaarheid: De gemeenten Mook en Middelaar en Bergen zijn bereikbaar via een stoptrein die aangeboden wordt door Veolia Transport. Deze stoptrein komt vanuit de richtingen van Nijmegen, Venlo en Roermond. Op dit moment zijn deze gemeenten uitsluitend bereikbaar door middel van een buurtbus en belbus.

Overig en bijzonderheden: De gemeente Mook en Middelaar is voorzien van een nieuw station: Mook-Molenhoek. Dit is gerealiseerd binnen het kader van Stadsregiorail.

De buurtbus rijdt alleen overdag op maandag tot en met vrijdag.

Aan de oostzijde van het station Mook-Molenhoek bevindt zich een parkeerterrein voor auto's; aan de westzijde staan fietsenklemmen en -kluizen.

Figuur 7 zoekgebieden landelijke gemeenten: Leudal, Maasgouw en Roerdalen. Regionale indeling: Weert-Roermond. Bron: Open source data



Vervoermodaliteit(en):

Trein, bus, belbus, taxi, buurtbus

Vervoersmaatschappij(en):

Nederlandse spoorwegen, Veolia Transport, Hermes Openbaar vervoer

Bereikbaarheid:

De gemeenten Leudal en Maasgouw zijn bereikbaar via station Roermond. Dit station vormt een belangrijk OV-knooppunt. Op het Centraal Station van Maastricht na is het het drukste station van provincie Limburg. De gemeente Roerdalen is bereikbaar via station Echt en via station Susteren. Vanuit station Echt zijn belbussen en buurtbussen beschikbaar en vanuit station Susteren vertrekt een belbus in de richtingen van Maastricht Randwyck en Roermond. De gemeente Roerdalen wordt ontsloten via de N274 en N293. Vanuit station Weert vertrekt een buurtbus in de richting van Heythuysen.

Overig en bijzonderheden:

Bij station Roermond zijn veel parkeerplaatsen en fietsenstallingen aanwezig. Vanuit dit station vetrekken treinen in de richting van het westen van het land en tevens zijn meerdere buslijnen beschikbaar bij dit station. Bij station Weert is er een taxistandplaats en er is een groot betaald parkeerterrein.

OV - analyse aansluiting zoekgebieden

Zoekgebieden Z - A = Schinnen, Onderbanken, Nuth e.o.
 Zoekgebieden Z - B = Eijsden, Margraten, Gulpen, Wittem e.o.
 Ov - knooppunt bus / trein
 Ontsluitingsweg
 Snelweg
 Spoorlijn Veolia Transport
 Spoorlijn NS
 Buurtbus
 Bundel van meerdere buslijnen
 Parkstad Limburg Stadion
 Parkstad Limburg Stadion
 Maastricht Aachen Airport

Haltecluster per oppervlakte zoekgebied Z - A = 1,48
 Haltecluster per oppervlakte zoekgebied Z - B = 1,39
 Busfrequentie zoekgebieden Z - A en Z - B = 3 ritten per uur
 Weekspreiding zoekgebieden Z - A en Z - B = Dagspreiding:
 > 60 ritten per week op werkdagen na 21:00 uur

Overig en bijzonderheden: Bij de stations Schinnen en Nuth zijn fietskluizen en fietsenstallingen. Bij deze twee stations zijn ook parkeerplaatsen. Vanuit deze twee stations rijden geen bussen.

5. Mobiliteitsbehoefte 2040 landelijke gebieden in de provincie Limburg

Met behulp van een effectenanalyse van de sociaal-demografische ontwikkelingen betreffende de mobiliteit is de mobiliteitsbehoefte in 2040 voor de verschillende landelijke gebieden in provincie Limburg in beeld gebracht.

De effectenanalyse is gemaakt op basis van:

- de gevolgen van bevolkingskrimp voor de mobiliteit in de landelijke gebieden in de provincie Limburg;
- de gevolgen van vergrijzing en ontgroening voor de mobiliteit in de landelijke gebieden in de provincie Limburg.

5.1 Effectenanalyse sociaal-demografische ontwikkelingen betreffende de mobiliteit

De mobiliteitsbehoefte van de landelijke gebieden in het jaar 2040 is in beeld gebracht door te kijken naar de bevolkingsomvang in de verschillende landelijke gebieden in het jaar 2040.

Tabel 5 Effectenanalyse Bergen. Bevolkingsontwikkeling voor de mobiliteit. Bron: Planbureau voor de Leefomgeving

Landelijke gemeente: Bergen			
Huidige situatie bevolking	Regionale prognose bevolkingsontwikkeling 2040		Voorspelling toekomstige bevolkingsomvang en bevolkingssamenstelling van het gebied
	Bevolkings-omvang	Bevolkings-samenstelling	
Dit gebied telt 13.275 inwoners. De bevolkingssamenstelling bestaat uit een meerderheid volwassenen en ouderen, en een minderheid jongeren en adolescenten.	Sterke afname	Sterke verandering	Naar verwachting zal het inwonertal afnemen en het aandeel 65-plussers stijgen.
Mobiliteitsbehoefte in 2040			
In de toekomst zal er in dit gebied meer behoefte ontstaan aan vraagafhankelijke vervoersvormen. Er zal minder behoefte zijn aan leerlingenvervoer. Er zal behoefte zijn aan vervoersmogelijkheden die aantrekkelijker zijn dan de auto.			

Tabel 6 Effectenanalyse Mook en Middelaar. Bevolkingsontwikkeling voor de mobiliteit. Bron: Planbureau voor de Leefomgeving

Landelijke gemeente: Mook en Middelaar			
Huidige situatie bevolking	Regionale prognose bevolkingsontwikkeling 2040		Voorspelling toekomstige bevolkingsomvang en bevolkingssamenstelling van het gebied
	Bevolkings-omvang	Bevolkings-samenstelling	
De gemeente Mook en Middelaar telt 7.825 inwoners. Op dit moment wonen er veel volwassenen en ouderen.	Afname	Sterke verandering	In 2040 zal naar verwachting de bevolkingsomvang afgenomen zijn met 2,5 tot 10% (Leefomgeving P. v., Bevolkingsontwikkeling per gemeente 2012 - 2040). Tevens gaat de bevolkingssamenstelling veranderen. Naar verwachting zal in 2040 het aandeel 65-plussers in dit gebied meer dan 30% zijn.
Mobiliteitsbehoefte in 2040			
In dit gebied zal er in de toekomst ook meer behoefte zijn aan vraagafhankelijke vervoersvormen. De inwoners van dit gebied zullen behoefte hebben aan flexibele vervoerssystemen.			

Tabel 7 Effecten - analyse Leudal. Bevolkingsontwikkeling voor de mobiliteit. Bron: Planbureau voor de Leefomgeving

Landelijke gemeente: Leudal			
Huidige situatie bevolking	Regionale prognose bevolkingsontwikkeling 2040		Voorspelling toekomstige bevolkingsomvang en bevolkingssamenstelling van het gebied
	Bevolkings - omvang	Bevolkings - samenstelling	
De gemeente Leudal telt 36.425 inwoners. De bevolkingssamenstelling van dit gebied bestaat uit meerderheid volwassenen van middelbare leeftijd en ouderen.	Sterke afname	Sterke verandering	Er zullen minder mensen in de toekomst in dit gebied wonen. Dit gebied heeft te maken met sterke bevolkingskrimp en vergrijzing.
Mobiliteitsbehoefte in 2040 landelijk gebied			
Op dit moment is het aanbod van openbaar vervoer in dit gebied laag. De inwoners van dit gebied kunnen zich met het openbaar vervoer verplaatsen met een belbus, buurtbus en enkele buslijnen. Naar aanleiding van het schaarse aanbod van openbaar vervoer in dit gebied zal het autogebruik gaan toenemen voor meer vrijetijdsverplaatsingen. Er zal meer behoefte gaan ontstaan aan vraagafhankelijke vervoersvormen die bereikbaar en vrij toegankelijk is voor ouderen.			

Tabel 8 Effectenanalyse Maasgouw. Bevolkingsontwikkeling voor de mobiliteit. Bron: Planbureau voor de Leefomgeving

Landelijke gemeente: Maasgouw			
Huidige situatie bevolking	Regionale prognose bevolkingsontwikkeling 2040		Voorspelling toekomstige bevolkingsomvang en bevolkingssamenstelling van het gebied
	Bevolkings-omvang	Bevolkings-samenstelling	
In gemeente Maasgouw wonen 24.015 inwoners. De bevolkingssamenstelling bestaat grotendeels uit de bevolkingsgroepen volwassenen, ouderen en bejaarden.	Sterke afname	Sterke verandering	Naar verwachting zal in het jaar 2040 de bevolkingsomvang van dit gebied flink gedaald zijn. In het jaar 2040 zal het aandeel ouderen en bejaarden in dit gebied groot zijn.
Mobiliteitsbehoefte in 2040			
In 2040 zal in dit gebied behoefte zijn aan gegarandeerde verkeersveiligheid. Er zullen veel ouderen en bejaarden in dit gebied wonen. Een aantal hiervan zal nog in staat zijn om zich op zelfstandige wijze te verplaatsen; een aantal niet. Voor deze doelgroep zullen voorzieningen moeten worden getroffen.			

Tabel 9 Effectenanalyse Roerdalen. Bevolkingsontwikkeling voor de mobiliteit. Bron: Planbureau voor de Leefomgeving

Landelijke gemeente: Roerdalen			
Huidige situatie bevolking	Regionale prognose bevolkingsontwikkeling 2040		Voorspelling toekomstige bevolkingsomvang en bevolkingssamenstelling van het gebied
	Bevolkings-omvang	Bevolkings-samenstelling	
Roerdalen telt in totaal 20.995 inwoners. De bevolkingssamenstelling bestaat het meest uit de bevolkingsgroepen volwassenen van middelbare leeftijd en ouderen, en voor een klein aandeel uit jongeren en adolescenten.	Sterke afname	Sterke verandering	In 2040 zal de bevolkingsomvang van dit gebied flink gedaald zijn. Bovendien zal naar verwachting in 2040 het aandeel ouderen groter zijn dan het aandeel jongeren.
Mobiliteitsbehoefte in 2040			
In 2040 zal behoefte zijn aan betere bereikbaarheidsmogelijkheden voor dit gebied. Van belang is dat de huidige buurtbus en belbus beschikbaar blijven. Er zal behoefte zijn aan goed georganiseerd vervoer en aan beperkende maatregelen aangaande het autogebruik. De verwachting is dat het autogebruik op lokaal niveau zal gaan toenemen. Dit heeft een groot cumulatief effect op de bereikbaarheid en verkeersveiligheid.			

Tabel 10 Effectenanalyse Schinnen. Bevolkingsontwikkeling voor de mobiliteit. Bron: Planbureau voor de Leefomgeving

Landelijke gemeente: Schinnen			
Huidige situatie bevolking	Regionale prognose bevolkingsontwikkeling 2040		Voorspelling toekomstige bevolkingsomvang en bevolkingssamenstelling van het gebied
	Bevolkings-omvang	Bevolkings-samenstelling	
In Schinnen wonen op dit moment 12.950 inwoners. De bevolkingssamenstelling van de gemeente Schinnen bestaat het meest uit de bevolkingsgroepen volwassenen van middelbare leeftijd en ouderen. Het aandeel jongeren en bejaarden is in de gemeente Schinnen gelijk.	Afname	Sterke verandering	Naar verwachting zal in het jaar 2040 de bevolkingsomvang van de gemeente Schinnen niet erg veel veranderd zijn. De vergrijzing gaat in dit gebied een grote rol spelen. In de toekomst zullen meer ouderen dan jongeren in dit gebied wonen.
Mobiliteitsbehoefte in 2040			
In de toekomst zal er behoefte zijn aan gemakkelijk en veilig ouderenvervoer. Op dit moment kunnen inwoners van dit gebied zich verplaatsen met de trein. In de toekomst zal behoefte ontstaan aan gebruiksvriendelijke mogelijkheden zodat ouderen zich ook met de trein kunnen verplaatsen.			

Tabel 11 Effectenanalyse Onderbanken. Bevolkingsontwikkeling voor de mobiliteit. Bron: Planbureau voor de Leefomgeving

Landelijke gemeente: Onderbanken			
Huidige situatie bevolking	Regionale prognose bevolkingsontwikkeling 2040		Voorspelling toekomstige bevolkingsomvang en bevolkingssamenstelling van het gebied
	Bevolkings-omvang	Bevolkings-samenstelling	
Op dit moment wonen in totaal 7.905 mensen in dit gebied. De bevolkingssamenstelling bestaat in meerderheid uit volwassenen van middelbare leeftijd, ouderen en bejaarden.	Toename	Verandering	Naar verwachting zal de bevolkingsomvang van dit gebied in de toekomst groeien en zal er een relatief kleine verandering optreden in de bevolkingsopbouw. Naar verwachting zal een stijging plaatsvinden van de gemiddelde leeftijd. Hierdoor zal het aandeel volwassenen en ouderen groeien ten opzichte van het aandeel jongeren en adolescenten.
Mobiliteitsbehoefte in 2040			
In dit gebied zal behoefte zijn aan openbaar vervoer per bus. Op dit moment is dit gebied minder goed bereikbaar met het openbaar vervoer per bus of trein. In verband hiermee zal de bevolking gebruikmaken van de auto of fiets om zich te verplaatsen. Een toename van het autogebruik zal op lokaal niveau grote gevolgen hebben voor de leefbaarheid en verkeersveiligheid, waardoor er behoefte zal zijn om de ruimtelijke kwaliteit van het gebied te behouden en het gebied goed bereikbaar te maken.			

Tabel 12 Effectenanalyse Nuth. Bevolkingsontwikkeling voor de mobiliteit. Bron: Planbureau voor de Leefomgeving

Landelijke gemeente: Nuth			
Huidige situatie bevolking	Regionale prognose bevolkingsontwikkeling 2040		Voorspelling toekomstige bevolkingsomvang en bevolkingssamenstelling van het gebied
	Bevolkings-omvang	Bevolkings-samenstelling	
In de gemeente Nuth wonen op dit moment in totaal 15.495 mensen. De bevolking bestaat voor het grootste deel uit ouderen en bejaarden. In de gemeente Nuth is de bevolkingsgroep jongeren in de minderheid.	Neutraal: blijft gelijk	Verandering	De verwachting is dat in de komende decennia de bevolkingsomvang hetzelfde blijft. Naar verwachting zal er wel een verandering plaatsvinden in de bevolkingssamenstelling: het aandeel ouderen zal groeien.
Mobiliteitsbehoefte in 2040			
In dit gebied zal behoefte ontstaan aan gebruiksvriendelijk openbaar vervoer voor ouderen. Zij willen zich welkom voelen in de publieke ruimten van het openbaar vervoer. De verkeers- en vervoersvoorzieningen die informatie geven over de vervoersmogelijkheden zullen helder en duidelijk moeten zijn, want er zal behoefte ontstaan aan goed leesbare verkeersinformatie.			

Tabel 13 Effectenanalyse Eijsden-Margraten. Bevolkingsontwikkeling voor de mobiliteit. Bron: Planbureau voor de Leefomgeving

Landelijke gemeente: Eijsden-Margraten			
Huidige situatie bevolking	Regionale prognose bevolkingsontwikkeling 2040		Voorspelling toekomstige bevolkingsomvang en bevolkingssamenstelling van het gebied
	Bevolkings-omvang	Bevolkings-samenstelling	
In gemeente Eijsden-Margraten wonen in totaal 25.050 mensen. De bevolking bestaat vooral uit ouderen en volwassenen van middelbare leeftijd.	Sterke afname	Sterke verandering	Naar verwachting zullen de bevolkingsomvang en -samenstelling in dit gebied in de toekomst sterk gaan veranderen. In de toekomst zullen meer ouderen in dit gebied wonen en zeer weinig jongeren en adolescenten.
Mobiliteitsbehoefte in 2040			
In de toekomst zal in dit gebied behoefte zijn aan meer vraagafhankelijke vervoersvormen. De uitdaging zal zijn: hoe kan de mobiliteit in dit gebied gereguleerd worden zodat de externe effecten minimaal zijn op het leefmilieu van de directe omgeving?.			

Tabel 14 Effectenanalyse Gulpen-Wittern. Bevolkingsontwikkeling voor de mobiliteit. Bron: Planbureau voor de Leefomgeving

Landelijke gemeente: Gulpen-Wittern			
Huidige situatie bevolking	Regionale prognose bevolkingsontwikkeling 2040		Voorspelling toekomstige bevolkingsomvang en bevolkingssamenstelling van het gebied
	Bevolkings-omvang	Bevolkings-samenstelling	
De gemeente Gulpen-Wittern heeft 14.445 inwoners. De bevolking bestaat vooral uit volwassenen van middelbare leeftijd en ouderen. In Gulpen-Wittern zijn weinig jongeren en adolescenten.	Afname	Sterke verandering	De voorspelling is dat in het jaar 2040 in dit gebied veel ouderen zullen wonen. In 2040 zal het aandeel ouderen dubbel zo groot zijn dan het aandeel jongeren. Tevens zal dit gebied in 2040 te maken hebben met bevolkingskrimp.
Mobiliteitsbehoefte in 2040			
In de toekomst zal er behoefte zijn aan alternatieve vervoermiddelen die kunnen concurreren met de auto. In dit gebied zal meer behoefte zijn aan vraagafhankelijke vervoersvormen. Op dit moment is dit gebied bereikbaar met een aantal buslijnen en met de auto. Aangezien naar verwachting het aandeel ouderen groter zal zijn dan het aandeel jongeren, zal het verplaatsingsgedrag gaan veranderen. Ouderen zullen langere afstanden gaan afleggen met de auto en de fiets gebruiken voor korte afstanden. Dit zorgt voor meer verkeersonveilige situaties in dit gebied.			

6. Mobiliteitsproblematiek in landelijke gebieden in de provincie Limburg

De mobiliteitsproblematiek wordt omschreven als de toekomstige situatie die zich afspeelt in de landelijke gebieden in de provincie Limburg met betrekking tot het aanbod van het collectief vervoer.

Aan de hand van de effectenanalyse is geconcludeerd dat in het jaar 2040 in de landelijke gebieden in de provincie Limburg meer behoefte zal zijn aan vraagafhankelijke vervoersvormen. Dit gegeven wordt als een tekortkoming beschouwd op de verkeers- en vervoersmarkt. Belangrijk is om het vervoersaanbod in de landelijke gebieden in de provincie Limburg te behouden zodat dit de mobiliteitsvraag op kan vangen.

Bevolkingskrimp en vergrijzing zullen in enkele landelijke gebieden sterk optreden, te weten: Bergen, Leudal, Maasgouw, Roerdalen en Eijsden-Margraten.

De landelijke gebieden Mook en Middelaar, Schinnen en Gulpen-Wittem zullen een minder sterke bevolkingskrimp meemaken. De bevolkingsomvang van de landelijke gebieden Onderbanken en Nuth zal gaan toenemen of gelijk blijven (Leefomgeving P. v., Bevolkingsontwikkeling per gemeente 2012 - 2040).

Als consequentie van deze ontwikkelingen zal naar verwachting de bevolkingsopbouw van de landelijke gebieden in de provincie Limburg voornamelijk gaan bestaan uit volwassenen, ouderen en bejaarden. Dit zijn de doelgroepen die het liefst zich verplaatsen met de auto (zowel als bestuurder als passagier) in plaats van met het openbaar vervoer (Leefomgeving P. v., Vergrijzing en Ruimte. Gevolgen voor de woningmarkt, vrijetijdsbesteding, mobiliteit en regionale economie, 2013, p. 157). Het openbaar vervoer wordt door volwassenen gebruikt voor korte afstanden. De auto wordt door volwassenen gebruikt voor lange afstanden (Leefomgeving P. v., Vergrijzing en Ruimte. Gevolgen voor de woningmarkt, vrijetijdsbesteding, mobiliteit en regionale economie, 2013, p. 153).

De ouderen in de landelijke gebieden zullen kritischer worden. Zij zullen de behoefte hebben om zich zonder moeite te verplaatsen.

In paragraaf 2.4 van dit rapport is aangegeven dat ouderen minder kilometers op een dag maken. Het is onzeker of dit ook het geval zal zijn voor de ouderen die in de landelijke gebieden in de provincie Limburg wonen. Een verklaring hiervoor is dat uit de gegevens van paragraaf 3.6 uit het bijlagenrapport is gebleken dat de inwoners in de landelijke gebieden in de provincie Limburg een relatief hoog besteedbaar inkomen. Het verplaatsingsgedrag is gerelateerd aan het inkomen van mensen (Leefomgeving P. v., Vergrijzing en Ruimte. Gevolgen voor de woningmarkt, vrijetijdsbesteding, mobiliteit en regionale economie, 2013, p. 150 figuur 4.1). Bovendien neemt de levensstandaard van volwassen en ouderen in de komende tijd toe. Zij zullen vitaler en levenslustiger zijn, waardoor ervan uitgegaan wordt dat zij ook langere afstanden gaan afleggen.

Tot leeftijdscategorie tussen 55-64, volwassenen en ouderen, zullen de auto gebruiken in de plaats van het openbaar vervoer (Leefomgeving P. v., Vergrijzing en Ruimte. Gevolgen voor de woningmarkt, vrijetijdsbesteding, mobiliteit en regionale economie, 2013, p. 157).

Volwassenen zullen vaker en onregelmatiger korte afstanden met de auto afleggen (Leefomgeving P. v., Vergrijzing en Ruimte. Gevolgen voor de woningmarkt, vrijetijdsbesteding, mobiliteit en regionale economie, 2013, pp. 148 - 151).

Deze doelgroep zal de auto gaan gebruiken om boodschappen te gaan halen (Leefomgeving P. v., Vergrijzing en Ruimte. Gevolgen voor de woningmarkt, vrijetijdsbesteding, mobiliteit en regionale economie, 2013, p. 152 figuur 4.2), (Bijlagenrapport paragraaf 2.4).

Het cumulatief effect van het veranderende verplaatsingsgedrag in de landelijke gebieden in de provincie Limburg zal groot tot erg groot zijn op lokaal niveau. Een consequentie (op lokaal schaalniveau) hiervan zou het ontstaan van meer verkeersonveilige situaties kunnen zijn.

Het cumulatief effect van het totaal verplaatsingsgedrag op de leefomgeving in Limburg zal klein zijn ten opzichte van het veranderende verplaatsingsgedrag in het Randstadgebied. Voor de overheid zal het een uitdaging zijn op welke manier het beste kan worden omgegaan met deze situatie. Belangrijke aandachtspunten zijn:

- Verkeersonveilige situaties in landelijke gebieden voorkomen;
- Bereikbaarheid optimaliseren;
- Vormgeven van het toekomstige verkeers- en vervoersbeleid zodat er een kwalitatieve aansluiting plaatsvindt op de toekomstige mobiliteitsvraag.

7. Alternatieven voor organisatie collectief vervoer in Limburg

Dit hoofdstuk behandelt drie alternatieven voor de organisatie van collectief vervoer in de provincie Limburg. Deze dienen als praktische en toepasbare oplossingen voor de toekomstige uitdagingen. Als conclusie van de resultaten uit het onderzoek is naar voren gekomen dat:

- er in de toekomst meer behoefte zal zijn aan vraagafhankelijke vervoersvormen in de landelijke gebieden;
- er op zoek zal moeten worden gegaan naar alternatieven voor de auto om ouderen te verplaatsen in de landelijke gebieden;
- er op lokaal niveau in de landelijke gebieden problemen zullen ontstaan met betrekking tot de leefbaarheid, verkeersveiligheid en bereikbaarheid.

De drie alternatieven zijn:

Figuur 9 Alternatief Alfa

Alternatief Alfa
<i>Investeer in maatwerkvervoer in de landelijke gebieden.</i>
<u>Omschrijving:</u> <i>Promoot het openbaar vervoer bij de inwoners van landelijke gebieden. Maak hun duidelijk dat dit een alternatief is voor de auto. Stimuleer de inwoners om meer gebruik van het openbaar vervoer te maken. Investeer in ketenplanning zodat reizen met het openbaar vervoer voor de gebruikers aantrekkelijk en efficiënt wordt. Actualiseer en innoveer de gebruiksmogelijkheden van vraagafhankelijke vervoersvormen. Bijvoorbeeld: geef de vervoermiddelen (buurtbus, wensbus, belbus, regiotaxi) een andere kleur en logo en zorg ervoor dat deze opvalt bij de gebruikers. De bedoeling is een bewustzijn creëren, en ze aan te sporen gebruik te maken van alternatieve vervoersvormen. .</i>

Figuur 10 Alternatief Bèta

Alternatief Bèta
<i>Zorg dat er sprake is van een goede afstemming en samenwerking tussen al de betrokken partijen (Transparantie en implementatie van de coördinatieregeling bottom-upmodel).</i>
Omschrijving: <i>Indien er op lokaal schaalniveau behoefte is aan de toepassing van maatwerkvervoer zal dit zonder problemen ingezet moeten worden.</i> <i>Gemeenten moeten erop kunnen rekenen dat dit per direct mogelijk is zonder dat er sprake is van lange wachttijden en supervisie onder andere partijen en/of dat de beschikbare middelen er niet zijn. De provincie stelt als doel dat de opdrachtnemer van het openbaar vervoer genoeg middelen ter beschikking heeft om een gedegen vervoerswijze aan de inwoners in de landelijke gebieden aan te kunnen bieden.</i> <i>De achterliggende gedachte van deze werkwijze is om een goede service en dienstverlening van het openbaar vervoer op de verkeersmarkt te zetten. Het openbaar vervoer moet aantrekkelijk en gebruiksvriendelijk zijn zodat het als een sterk concurrentiemiddel functioneert ten opzichte van de auto.</i>

Figuur 11 Alternatief Gamma

Alternatief Gamma
<i>Investeer effectief en efficiënt in mobiliteitsmanagementmaatregelen en -oplossingen.</i>
Omschrijving: <i>Verbreed de gebruiksmogelijkheden voor de fiets in de landelijke gebieden en verbreed het organisatiemodel van carpoolen. Een mogelijke toepassing zou kunnen zijn om een landelijk carpoolsysteem op te richten. Er bestaan al vele carpool-apps. Carpool-apps zal optimaal gebruikt moeten worden onder de inwoners. Promoot het gebruik van de elektrische fiets en investeer in technologie om de actieradius van elektrisch vervoer te verbeteren. De bedoeling is om een overstap te gaan maken van autogebruik naar duurzame vervoermiddelen.</i>

8. Multicriteria - analyse

Dit hoofdstuk bevat een toetsing waarbij gekeken wordt naar welk alternatief de beste praktische en toepasbare oplossing is voor de organisatie van het collectief vervoer.

De alternatieven worden getoetst door middel van een multicriteria-analyse. Om tot een conclusie te komen wordt een standaardisatiemethode gebruikt. Aan de hand van de toetsing wordt duidelijk welk alternatief de beste optie is.

De beste optie is het alternatief dat het beste past binnen het beleidskader en ambities toekomstig OV en verkeer en vervoer van provincie Limburg. De beste optie dient ook van belang te zijn om de mobiliteitsproblematiek in de landelijke gebieden in provincie Limburg op te vangen.

Het beleid van de provincie Limburg binnen het kader van de organisatie collectief vervoer kan het best omschreven worden als: duurzaam, toekomstgericht en ambitieus. Deze worden hieronder toegelicht:

Duurzaamheid: *De provincie Limburg investeert in duurzame mobiliteitskeuzes die de mogelijkheden op langere termijn niet blokkeren of ernstig hinderen. Het streven is om een optimale bereikbaarheid te bereiken en betere afstemming en aansluiting vinden op de te verwachte mobiliteitsvraag.*

Toekomstgericht: *De provincie Limburg denkt vooruit en stelt zichzelf op als een flexibele partij in de organisatie van collectief vervoer. De provincie Limburg maakt bewuste keuzes over het aanbod van collectief vervoer in landelijke gebieden.*

Ambitieuus: *De provincie Limburg is een bestuurder op het gebied van mobiliteit zonder grenzen. In de toekomst zal het verkeers- en vervoerssysteem zodanig ontwikkeld zijn, dat aansluiting zal plaatsvinden op nationaal en internationaal schaalniveau en dat daarmee de ruimtelijk-economische positie van Limburg in de regio wordt versterkt.*

Figuur 12 Multicriteria-analyse alternatieven

Multicriteria-analyse		Beleidsuitgangspunten toekomstig verkeer en vervoer			Totaal-score alternatief:
In welke mate sluit het alternatief aan binnen het kader van het toekomstige verkeer en vervoer in Limburg? <u>Afwegingsscore:</u> 1 = Sluit niet aan 2 = Sluit beperkt aan 3 = Sluit wel aan 4 = Sluit erg goed aan		<u>Mate van belangrijk:</u> 0 = Niet belangrijk 1 = Uiterst belangrijk			
Alternatief	Omschrijving van alternatief	Duurzaam	Toekomstgericht	Ambitieuus	
		Weging mate van belangrijk: 0,8	Weging mate van belangrijk: 0,5	Weging mate van belangrijk: 0,5	
Alfa	Investeer in de toekomst meer in maatwerkvervoer in landelijke gebieden. Investeer in ketenplanning. Actualiseer en innoveer de gebruiksmogelijkheden van vraagafhankelijke vervoersvormen.	3	4	1	4,9
Bèta	Zorg voor een goede afstemming en samenwerking tussen betrokken partijen in de organisatie van collectief vervoer. Er moet sprake zijn van transparantie en een vernieuwde coördinatieregeling tussen alle betrokken partijen en actoren.	4	2	1	4,7
Gamma	Investeer in mobiliteitsmanagementmaatregelen en -oplossingen, zoals carpoolen en elektrische fiets. Richt op een landelijk en/of regionaal carpoolsysteem.	4	3	2	5,7

9. Conclusie en aanbevelingen

Gebleken is dat alternatief Gamma de beste optie is ten behoeve van de aanpak van de mobiliteitsproblematiek die zich afspeelt in de landelijke gebieden in de provincie Limburg. Vervolgens is alternatief Alfa gerangschikt als tweede beste optie en alternatief Bèta is de derde beste optie.

Alternatief Gamma houdt in om meer te gaan investeren in mobiliteitsmanagement in de landelijke gebieden in de provincie Limburg. De bedoeling is om van de fiets een aantrekkelijker vervoermiddel te maken. De vervoersvraag wordt samengebundeld.

De bevolking in de landelijke gebieden in provincie Limburg zal worden gestimuleerd om meer in de samenleving te gaan participeren. Mensen zullen mogelijkheden krijgen om meer met elkaar te gaan carpoolen (samenbundeling van de vervoersvraag). De mogelijkheden om gebruik te maken van de elektrische fiets worden verbreed.

Uit resultaten van eerdere onderzoeken is gebleken (Leefomgeving P. v., Vergrijzing en Ruimte. Gevolgen voor de woningmarkt, vrijetijdsbesteding, mobiliteit en regionale economie, 2013, pp. 148 - 165) dat naarmate de leeftijd vordert het verplaatsingsgedrag betreffende lange afstanden verandert. De aantallen verplaatsingen in de landelijke gebieden in Limburg zullen ook gaan veranderen. Verplaatsingen op korte afstanden zullen gaan toenemen met meer onregelmatigheid. Dit komt omdat het verplaatsingsgedrag wordt uitgedrukt in zijn totaliteit en niet alleen wordt uitgedrukt in afstand. Uit de onderzoeksgegevens van het bijlagenrapport is gebleken dat de inwoners in de landelijke gebieden in provincie Limburg een relatief hoog inkomen hebben. Dit gegeven wordt geassocieerd met het verplaatsingsgedrag van personen.

De volwassenen in Limburg zullen de auto meer gaan gebruiken om boodschappen te halen. De ouderen die in staat zijn om zich op zelfstandige wijze te verplaatsen zullen ook de auto gaan gebruiken om zich te verplaatsen. Naar verwachting zullen zij zich meer sociaal-recreatief gaan verplaatsen.

Aan de hand hiervan ontstaan er kansen om dit verplaatsingspatroon duurzaam te reguleren. Door ervoor te zorgen dat flexibele en gebruiksvriendelijke carpoolsystemen beschikbaar zijn op de vervoersmarkt wordt het verplaatsingspatroon samengebundeld, waardoor het cumulatief effect van de veranderende mobiliteit op de leefomgeving beperkt wordt.

Als de gebruiksmogelijkheid van de elektrische fiets in de toekomst verbeterd is, wordt dit een aantrekkelijker vervoermiddel dan de auto. De bewoners in de landelijke gebieden hoeven niet steeds de auto te pakken om boodschappen in de buurt te doen. De elektrische fiets is hiervoor een goed alternatief.

9.1 Aanbevelingen en aandachtspunten

Deze paragraaf biedt een concreet en passend advies aan de organisatie van het collectief vervoer.

Aanbeveling 1

Er wordt aanbevolen om de organisatie van het doelgroepenvervoer te vernieuwen en actualiseren. Belangrijk is om de gebruiksmogelijkheden van de vervoermiddelen transparanter te gaan maken. Deze aanbeveling geldt voor de Wensbus, die op dit moment in Vredepeel en Merselo rijdt. Deze organisatie kunnen een vernieuwde busje krijgen die gesubsidieerd wordt door de overheid. Een busje die voorzien is aan hun wensen en behoeften. Deze aanbeveling geldt ook voor de Flexbus en Midibus die door de provincie Limburg in het Limburgnetrapport opgenomen zijn. Een optie is om de Flexbus en Midibus een uniek logo te geven.

Aanbeveling 2

Er wordt aanbevolen om mobiliteitsmanagementmaatregelen op te nemen als speerpunt en als beleidsuitgangspunt in het volgende Provinciaal Verkeers- en Vervoerplan Limburg. Mobiliteitsmanagement betekent meer dan alleen het strategisch opvangen van de vervoersvraag. Er wordt aanbevolen om maatregelen te nemen die een stap verder gaan dan normaal. De vervoersvraag wordt beheerd en gecoördineerd aan de hand van de actuele situatie die zich bij de locatie afspeelt. Enkele voorbeelden van mobiliteitsmanagementmaatregelen die in de landelijke gebieden in de provincie Limburg kunnen worden toegepast zijn:

1. De kosten voor het aanschaffen van een elektrische fiets verlagen. In de directe omgeving worden meer locaties aangelegd waar de OV-fiets kan gehuurd kan worden.

Door middel van deze actie wordt de fiets als vervoermiddel in landelijke gebieden aantrekkelijker om te gebruiken dan in plaats van auto.

2. Een flexibel online carpoolregistratiemodel, en dit bekend maken bij de inwoners in de landelijke gebieden in provincie Limburg.

Hierdoor hebben de inwoners in de landelijke gebieden in de provincie Limburg een ruim assortiment aan vervoersmogelijkheden. De inwoners kunnen kiezen wanneer zij hiervan gebruik kunnen maken. Om een succes van het flexibele online carpoolregistratiesysteem te maken zal campagne worden gevoerd.

Aanbeveling 3

Er wordt aanbevolen om de communicatie tussen de provincie Limburg en gemeenten te versterken. De communicatie tussen deze twee actoren kan worden beschermd. Hiermee wordt bedoeld: de organisatie verslanken met als gevolg een betere kwaliteit van verkeer en vervoer.. De communicatie kan worden gewaarborgd door te investeren in bijscholing en vereenvoudigen van de kennis betreffende verkeer en vervoer. Gemeenten zijn bij uitstek verantwoordelijk voor het doelgroepenvervoer. Gemeenten zijn direct betrokken bij de burgers en het in eerste instantie verlenen van de mogelijkheden voor maatwerkvervoer. Het voordeel hiervan is om op een correcte manier te reageren op de toenemende vraag naar vraagafhankelijke vervoersvormen. Indien vanuit de gemeente behoefte is aan meer maatwerkvervoer, kunnen door een sterk en duidelijk samenwerkingsverband beide partijen (provincie Limburg en gemeenten) deze vraag afhandelen.

De communicatie tussen deze twee partijen kan worden versterkt door regelmatig onderzoek te doen naar de klanttevredenheid over maatwerkvervoer op buurniveau. Uit de resultaten hiervan kan in beeld gebracht worden wat de verbeterpunten, kansen en mogelijkheden zijn.

Gemeenten zullen advies geven over welke vervoersmogelijkheden zij het liefst willen hebben en de provincie zoekt gezamenlijk met vervoersbedrijven hoe zij dit aan de gemeenten kunnen aanbieden.

Aanbeveling 4

Er wordt aanbevolen om meer onderzoek te doen naar de toekomst van het openbaar vervoer in landelijke gebieden in Nederland. Sinds kort investeert het Rijk minder geld in het openbaar vervoer in de landelijke gebieden in Nederland. Een consequentie hiervan is dat de tekorten van het openbaar vervoer in de landelijke gebieden in Nederland met het jaar groter worden. Dit gegeven is uiteraard gekoppeld aan de relevante sociaal-demografische ontwikkelingen. Vrijwel elke maatschappelijke trend en demografische ontwikkeling heeft als consequentie dat actualisatie van het verkeers- en vervoersbeleid door de overheid gewenst is. In dit rapport is onderzoek gedaan naar de gevolgen van bevolkingskrimp, vergrijzing en ontgroening voor de mobiliteit in de landelijke gebieden in provincie Limburg.

Als resultaat is hieruit gekomen dat de vraag naar vraagafhankelijke vervoervormen zal gaan toenemen. Het kan zo zijn dat bij een landelijk gebied waar zich bevolkingsgroei in plaats van bevolkingskrimp voordoet juist andere maatregelen nodig zijn. Wellicht maatregelen die meer gekoppeld zijn aan het behouden van de ruimtelijke kwaliteit van de gebouwde omgeving dan maatregelen om de mobiliteitsvraag kwalitatief op te vangen.

Aanbeveling 5

Er wordt aanbevolen om meer wetenschappelijk onderzoek te doen om de beste mogelijkheden te vinden hoe verkeersveiligheid vergroot kan worden. Het aandachtspunt zal zijn een manier te vinden om automobilisten veilig laten rijden zonder gebruik te maken van telefoons tijdens de rit. Op dit moment zet de Rijksoverheid al in op deze actie doormiddel van campagne. Het is belangrijk om zeker te weten of dit echt werkt, of dat er wellicht nieuwe methoden en technieken beschikbaar zijn, die beter werken. Indien dit het geval zou zijn, wordt er aanbevolen dat de landelijke gemeenten in provincie Limburg nieuwe methoden en technieken over verkeersveiligheid in hun mobiliteitsbeleid toe te passen.

Aanbeveling 6

Er wordt aanbevolen om te experimenteren met het openbaar vervoer in de landelijke gebieden in provincie Limburg. Een randvoorwaarde is dat deze keuze wel alleen een experiment zal zijn. Indien er na de uitkomsten blijkt dat de resultaten positief zijn, kunnen de mogelijkheden verder worden geïmplementeerd.

Uitgangspunt van het experiment is om het kleinschalig openbaar vervoer in de landelijke gebieden zeer aantrekkelijk te maken en de bereikbaarheid optimaliseren. Het maatwerkvervoer in de landelijke gebieden in Limburg zal aansluiting moeten vinden bij de toplaag van het toekomstige vervoerssysteem in Limburg.

De doelgroep 'volwassenen en ouderen' moet zeer tevreden zijn met het aanbod van buurtbusjes.

Een aantal opties bij het experiment kunnen zijn: het inbrengen van nieuw materieel in de busjes. De stoelen moeten zeer comfortabel zijn. Desnoods mag er televisie in de busjes worden gezet waar reizigers informatie over aansluitend vervoer kunnen raadplegen. De stoelen mogen voorzien zijn massageapparatuur.

Aandachtspunt

1. Een aandachtspunt is om vervolgonderzoek te doen naar een betere invulling van het aanbod van het openbaar vervoer in landelijke gebieden zodat mindervaliden hiermee prettiger kunnen reizen.

Nawoord

Het schrijven van deze scriptie heb ik als erg interessant en leerzaam ervaren. Ik ben erg blij met de onderzoeksresultaten en blij dat ik deze periode kan afronden.

Het plan dat ik februari had, namelijk een advies brengen over de mobiliteitsproblematiek die zich afspeelt op het platteland, is voltooid. Hieronder geef ik mijn antwoorden op de kennisvraag, praktijkvraag en competentievraag, zoals die geformuleerd zijn in het onderzoeksvoorstel.

Kennisvraag:

1. Hoe kunnen de innovatieve processen en systemen die noodzakelijk zijn voor het succesvol doorlopen van de transitie naar een energieneutrale gebouwde omgeving – met specifieke aandacht voor de context van het landelijk gebied – ontworpen, geïmplementeerd en effectief gebruikt worden?

Een landelijk gebied is een gebied met een lage omgevings-adressendichtheid. Dit betekent dat weinig mensen in een 'landelijke' omgeving wonen. Duurzaamheid is het innovatieve proces en systeem dat noodzakelijk is voor het succesvol doorlopen van de transitie naar een energieneutrale gebouwde omgeving met specifieke aandacht voor de context van het gebied. Dit kan niet zomaar, zoals gesteld wordt in deze vraag, ontworpen, geïmplementeerd en effectief gebruikt worden.

Duurzaamheid begint bij de mens zelf. Ten eerste zal de houding (attitude) van de mens zelf moeten veranderen om een grotere verandering te bereiken. Een mogelijkheid is om het (samenlevings)systeem 'maatschappij' op de hoogte te brengen van haar acties en de personen te stimuleren om omgevingsbewuster te worden. Met behulp van (beleids)middelen kunnen we dit doen. Deze middelen kunnen worden ingezet om specifieke langetermijndoelen te behalen. Als voorbeeld: het cumulatief effect van de toenemende mobiliteit in landelijke gebieden kan beperkt worden door acties hiertegen te ondernemen. Wij kunnen strenger verkeers- en vervoersbeleid gaan maken en het resultaat continu monitoren. Het grote voordeel hiervan is dat de situatie gecontroleerd kan worden.

Praktijkvraag:

2. Op welke manier kan het mobiliteitssysteem in het platteland van Nederland georganiseerd worden zodat er een betere aansluiting plaatsvindt tussen de mobiliteitsvraag en het verkeers- en vervoersaanbod van de regio in de toekomst?

Door eerst onderzoek te laten doen. Tijdens dit onderzoek is naar voren gekomen dat de mobiliteitsvraag gerelateerd is aan regionale verschillen. Dit adviesrapport geeft niet de mobiliteitseffecten op de gebouwde omgeving van de veranderende mobiliteit in het Randstadgebied. Naar verwachting zullen de mobiliteitseffecten in het Randstadgebied groter zijn dan die in de landelijke regio's in Limburg. Maar door eerst onderzoek te laten doen kan beter ingespeeld worden op de huidige situatie.

Competentievraag:

3. Welke inhoudelijke vraagstukken zijn voor mij (als beroepsoefenaar) van belang voor het met succes uitvoeren en realiseren van dit onderzoek, en binnen welk kader en randvoorwaarden moet ik gaan werken om de geformuleerde persoonlijke doelstelling te behalen?

Voor mij was het van belang om inhoudelijke vraagstukken te onderzoeken en raadplegen over variabelen en parameters die betrekking hebben op de mobiliteitsvraag. Het was voor mij ook belangrijk om uit te zoeken wat het beleid (binnen het kader van Verkeer en Vervoer) van de overheid is. De inhoudelijke vraagstukken die betrekking hebben op de mobiliteitsvraag waren demografische kerngegevens. Aan de hand hiervan (hoe die zich in de komende jaren gaan ontwikkelen) kon ik een inschatting maken van hoe de mobiliteitsvraag in de toekomst zal zijn. Dit ondersteund door adviezen van ervaringsdeskundigen en hoogleraren.

De houding waarmee ik heb gewerkt was doorzetten en luisteren naar adviezen en wensen van anderen.

Literatuurlijst

- Alares, M. B. (2013). *Krachten bundelen voor toekomstvast doelgroepenvervoer en OV*. Amersfoort.
- buurt, C. b. (2015, april 17). Opgehaald van Centraal bureau voor de statistiek in uw buurt: aantal inwoners gemeenten: http://www.cbsinuwbuurt.nl/#gemeenten2013_aantal_inwoners
- Connexxion. (2015). *Milieu*. Opgehaald van <http://www.connexxion.com/milieu/419/>
- CROW, K. (2013). *Duurzaamheidsscore: mobiliteitssysteem*. Opgehaald van Duurzaamheidsscore: <http://www.duurzaamheidsscore.nl/?page=graph&type=1&category=147&location=429&compare=436>
- CROW, K. (2014). *Collectief vervoer*. Opgehaald van Kennisplatform CROW: Verkeer en vervoer: <http://www.crow.nl/vakgebieden/verkeer-en-vervoer/collectief-vervoer>
- CROW, K. (2014). *OV - Klantenbarometer 2014: Onderzoek klanttevredenheid in het regioanle openbaar vervoer: Landelijke cijfer*. Ede: Kennisplatform CROW.
- CROW, K. (2015). Concessies en hun looptijd. *Regionale openbaar vervoer per 1 januari 2015*. Nederland.
- CROW, K. (2015, maart 23). *Mobiliteitssysteem*. Opgehaald van Duurzaamheidsscore: <http://www.duurzaamheidsscore.nl/?page=graph&type=1&category=147&location=429&compare=439>
- CROW, K. (2015). *OV - Klantenbarometer*. Ede: KpVV CROW.
- CROW, K. (2015, Januari 13). Regionaal openbaar vervoer per 1 januari 2015. Kennisplatform CROW.
- CROW, K. (sd). ov 2014 aangevuld met ontsluiting analyse.
- Drenthe, O. v. (2014, Juli 18). *Concessie kleinschalig openbaar vervoer*. Opgehaald van <http://www.ovbureau.nl/ov-bureau/concessies/concessie/>
- Encyclopedie, N. (2015). Opgehaald van <http://www.encyclo.nl/begrip/innovatie>
- Encyclopedie, N. (2015). *Mobiliteit*. Opgehaald van <http://www.encyclo.nl/begrip/mobiliteit>
- Encyclopedie, W. D. (2012, Juli 8). *Omgevingsadressendichtheid*. Opgehaald van <http://nl.wikipedia.org/wiki/Omgevingsadressendichtheid>
- encyclopedie, W. d. (2015, Februari 27). *Spoorlijn Nijmegen - Venlo*. Opgehaald van http://nl.wikipedia.org/wiki/Spoorlijn_Nijmegen_-_Venlo
- Hermans, G. (2015, Februari 10). Drs. (Q. Panjab, Interviewer)
- Hertogenbosch, S. ' . (sd). *Gemeente Maasdonk*. Opgehaald van Maasdonk: <http://www.maasdonk.nl/>
- Holland, P. N. (2015). *OV - taxi / Regiotaxi*. Opgehaald van <http://www.noord-holland.nl/web/Themas/Verkeer-en-vervoer/Openbaar-vervoer/OVtaxi-Regiotaxi.htm>
- Leefomgeving, P. B. (2013). *Vergrijzing, verplaatsingsgedrag en mobiliteit*. Den Haag.
- Leefomgeving, P. v. (2013). *Vergrijzing en Ruimte. Gevolgen voor de woningmarkt, vrijetijdsbesteding, mobiliteit en regionale economie*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

- leefomgeving, P. v. (2013). *Vergrijzing en ruimte: gevolgen voor de woningmarkt, vrijetijdsbesteding, mobiliteit en regionale economie*. Den Haag: Planbureau voor de leefomgeving.
- Leefomgeving, P. v. (2014). *Trends in de regionale economie*. Planbureau voor de Leefomgeving.
- Leefomgeving, P. v. (2015, maart 22). *Bevolkingsontwikkeling per gemeente*. Opgehaald van Bevolkingsontwikkeling per gemeente (2012 -2040): http://geoservice.pbl.nl/website/flexviewer_embedded/flexviewer/index.html?config=cfg/NL/MXD/PEARL2013_Bevolkingsontwikkeling_per_gemeente.xml
- Leefomgeving, P. v. (sd). *Bevolkingsontwikkeling per gemeente 2012 - 2040*. Opgehaald van http://geoservice.pbl.nl/website/flexviewer_embedded/flexviewer/index.html?config=cfg/NL/MXD/PEARL2013_Bevolkingsontwikkeling_per_gemeente.xml
- Limburg, P. (2007). *Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan Limburg*. Maastricht : Provincie Limburg.
- Limburg, P. (2007). *Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan Limburg*.
- Limburg, P. (2013). *Nota van Uitgangspunten OV Limburg*.
- Limburg, P. (2014, Januari 23). *Limburgse dorpskernen experimenteren met wensbus*. Opgehaald van http://www.limburg.nl/Actueel/Nieuws_en_persberichten/2014/Januari_2014/Limburgse_dorpskernen_experimenteren_met_wensbus
- Limburg, P. (2015). *Drie inschrijvingen bij aanbesteding OV - concessie Limburg*. Opgehaald van http://www.limburg.nl/Beleid/Verkeer_en_Vervoer/Openbaar_vervoer/OV_Concessie_2016_2031/Stand_van_zaken/Drie_inschrijvingen_bij_aanbesteding_OV_concessie_Limburg
- Limburg, P. (2015). *OV - concessie 2016 - 2031*. Opgehaald van http://www.limburg.nl/Beleid/Verkeer_en_Vervoer/Openbaar_vervoer/OV_Concessie_2016_2031
- Limburg, P. (2015). *Provincie Limburg; openbaar vervoer; programma openbaar vervoer; OV - concessie 2016 - 2031*. Opgehaald van OV-Concessie 2016-2031: http://www.limburg.nl/Beleid/Verkeer_en_Vervoer/Openbaar_vervoer/OV_Concessie_2016_2031
- Limburg, P. s. (sd). *Samenwerkende gemeenten*. Opgehaald van Parkstad stadsregio Limburg: <http://www.parkstad-limburg.nl/index.cfm/parkstad-limburg/samenwerkende-gemeenten>
- Maps, G. (sd). Opgehaald van <https://www.google.nl/maps/@51.259484,6.2188898,9z>
- mobiliteitsbeleid, K. v. (2010). *Krimp en mobiliteit*. Den Haag: Ministerie van Verkeer en Waterstaat.
- Mobiliteitsbeleid, K. v. (2010). *Krimp en mobiliteit*. Den Haag: Ministerie van Verkeer en Waterstaat.
- N.V., D. B. (2015). *Rapport van bevindingen* .
- Nederland, V. T. (sd). *Reisinformatie: wensbus*. Opgehaald van Veolia transport Nederland: regionale reisinformatie: <https://www.veolia-transport.nl/limburg/reisinformatie/regionale-reisinformatie/wensbus/index.html>
- Overheid. (2015). *Wet personenvervoer 2000*. Opgehaald van http://wetten.overheid.nl/BWBR0011470/geldigheidsdatum_07-05-2015
- Overheid. (sd). *Wet personenvervoer 2000*. Opgehaald van Wet- en regelgeving: http://wetten.overheid.nl/BWBR0011470/geldigheidsdatum_04-03-2015

- overleg, S. k. (2013, Oktober 13). Financiering regionaal openbaar vervoer. Den Haag, Den Haag, Nederland.
- overleg, S. k. (2013, Oktober 13). Financiering regionaal openbaar vervoer. Den Haag, Den Haag, Nederland.
- Panteia. (2015). ov 2014 aangevuld met ontsluiting analyse pbl.
- Roorda, N. (2005). Basisboek Duurzame ontwikkeling. In N. Roorda, *Basisboek Duurzame ontwikkeling* (pp. 26 - 42). Groningen / Houten: Wolters - Noordhoff bv.
- Sander Korz, R. w. (2011). *Samen op weg naar een duurzaam mobiliteitssysteem*. Den Haag: The Hague Centre for Strategic Studies and TNO.
- Schoemaker, T. (2002). *Samenhang in vervoer en verkeerssystemen*.
- SkVV, I. e. (2013, Oktober 31). Financiering regionaal openbaar vervoer. Den Haag, Nederland.
- Statistiek, C. B. (2015, april 17). Opgehaald van CBS: Bevolking:
<http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=03759ned&D1=0,3,6,9,12&D2=129-132&D3=16&D4=25-26&VW=C>
- Statistiek, C. B. (2015). *Centraal Bureau voor de Statistiek; Methoden; Begrippen*. Opgehaald van <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/methoden/begrippen/default.htm?conceptid=2377>
- Statistiek, C. B. (2015). *Centraal Bureau voor de Statistiek; Methoden; Begrippen; Omgevingsadressendichtheid*. Opgehaald van <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/methoden/begrippen/default.htm?conceptid=2377>
- Vervoer, K. V. (2015, Maart 20). *Mobiliteitssysteem provincie Friesland*. Opgehaald van Duurzaamheidsscore:
<http://www.duurzaamheidsscore.nl/?page=graph&type=1&category=147&location=430&compare=431>