

REES en MKBA

Ontwikkelas Weert –Roermond, studie N280-West

Ten behoeve van inspraak 29 augustus – 10
oktober 2011

Opdrachtgever: Provincie Limburg & Gemeenten Midden-Limburg

Rotterdam, 16 augustus 2011

REES en MKBA

Ontwikkelas Weert – Roermond, studie N280-West

Ten behoeve van inspraak 29 augustus – 10 oktober 2011

Opdrachtgever: Provincie Limburg & Gemeenten Midden-Limburg

Koen Vervoort
Wesley van Dijk
Jenny Verheijen
Gilbert Bal
Michel Hek

Rotterdam, 16 augustus 2011

Over Ecorys

Met ons werk willen we een zinvolle bijdrage leveren aan maatschappelijke thema's. Wij bieden wereldwijd onderzoek, advies en projectmanagement en zijn gespecialiseerd in economische, maatschappelijke en ruimtelijke ontwikkeling. We richten ons met name op complexe markt-, beleids- en managementvraagstukken en bieden opdrachtgevers in de publieke, private en not-for-profit sectoren een uniek perspectief en hoogwaardige oplossingen. We zijn trots op onze 80-jarige bedrijfsgeschiedenis. Onze belangrijkste werkgebieden zijn: economie en concurrentiekracht; regio's, steden en vastgoed; energie en water; transport en mobiliteit; sociaal beleid, bestuur, onderwijs, en gezondheidszorg. Wij hechten grote waarde aan onze onafhankelijkheid, integriteit en samenwerkingspartners. Ecorys-medewerkers zijn betrokken experts met ruime ervaring in de academische wereld en adviespraktijk, die hun kennis en best practices binnen het bedrijf en met internationale samenwerkingspartners delen.

Ecorys Nederland hecht aan een duurzame bedrijfsvoering. Daarom printen wij standaard op FSC-gecertificeerd papier.

ECORYS Nederland BV
Watermanweg 44
3067 GG Rotterdam

Postbus 4175
3006 AD Rotterdam
Nederland

T 010 453 88 00
F 010 453 07 68
E netherlands@ecorys.com
K.v.K. nr. 24316726

W www.ecorys.nl

Ecorys Transport & Mobiliteit
T 010 453 87 60
F 010 452 36 80

Inhoudsopgave

Samenvatting	7
1 Inleiding	15
1.1 Achtergrond	15
1.2 Doelen voor de N280-West	16
1.3 Zeven alternatieven voor de N280-West	17
1.4 Dit rapport ten opzichte van de andere effectenstudies	19
1.5 Leeswijzer	20
2 Economische schets Midden-Limburg	21
2.1 Inleiding	21
2.2 Ontwikkeling bevolking	21
2.3 Ontwikkeling werkgelegenheid	23
2.4 Ontwikkeling beroepsbevolking en werkloosheid	27
2.5 Vergelijking Weert en Roermond	29
2.6 Conclusies	29
3 Regionaal-economische effecten N280-West	31
3.1 Doorwerking bereikbaarheidsimpuls in de economie	31
3.2 Bereikbaarheidsimpuls alternatieven N280-West	32
3.3 Effecten op arbeidsmarkt & werkgelegenheid	38
3.4 Effecten op toerisme, recreatie en voorzieningen	44
3.5 Effecten op grond- en vastgoedprijzen	49
3.6 Conclusies	49
4 Effecten N280-West op specifieke gebiedsontwikkelingen, ambities en locaties	51
4.1 Effecten van infrastructuur op specifieke ontwikkelingen en locaties	51
4.2 Effecten op bedrijventerreinen & kantoorlocaties	52
4.3 Effecten op toeristisch-recreatieve ontwikkelingen	61
4.4 Effecten op wonen	68
4.5 Kansen voor nieuwe gebiedsontwikkelingen	71
4.6 Conclusies	72
5 Maatschappelijke kosten-batenanalyse	75
5.1 Wat is een MKBA?	75
5.2 Algemene uitgangspunten	76
5.3 Directe kosten	77
5.4 Directe baten uit bereikbaarheidsverbetering	78
5.5 Indirecte effecten	81
5.6 Externe effecten	83
5.7 Uitkomsten	85
5.8 Gevoeligheidsanalyse	88
5.9 Uitkomsten regionale MKBA	89
5.10 Conclusies	91
6 Conclusies	92

Bijlage I: Overzicht van geïnterviewde personen	95
Bijlage II: Verantwoording methodiek MKBA	97
Algemene uitgangspunten	97
Methodologie	98
Bijlage III: Uitkomsten gevoeligheidsanalyse	101
Bijlage IV: Verantwoording methodiek REES	103

Samenvatting

Achtergrond en doel van het rapport

De N280-West verbindt Weert met Roermond en is de belangrijkste oost-westverbinding in Midden-Limburg. De weg heeft zowel een ontsluitende als een verbindende functie. De N280-West verbindt Weert met Roermond en het Duitse achterland. Daarnaast vormt de verbinding samen met de A2 de verbinding van Roermond met de regio Eindhoven en grote delen van Midden- en West-Nederland. Voor onder meer de kernen Swartbroek, Kelpen, Baexem en Horn heeft de N280-West een belangrijke ontsluitende functie. Tezamen met de A2 en de A73 vormt de N280-West de hoofdinfrastructuur van Midden-Limburg. De N280-West heeft daarmee niet alleen een belangrijke verkeerskundige functie maar ook een belangrijke economische functie voor Midden-Limburg.

De N280-West kent vier problemen. In haar huidige vorm vormt de N280-West en de wijze waarop ze functioneert, een belemmering voor de verdere economische ontwikkeling van Midden-Limburg, bijvoorbeeld ten aanzien van het benutten van de toeristisch-recreatieve potenties van de regio. Dit geldt niet alleen voor het economisch functioneren van de regio in algemene zin (probleem 1) maar ook voor een aantal specifieke gebiedsontwikkelingen en ambities (probleem 2). Voor bijvoorbeeld de plannen voor een zorgstrip in Leudal en de ontwikkeling van Jazz City in Roermond lijken aanpassingen aan de N280-West noodzakelijk om deze plannen optimaal tot ontwikkeling te laten komen en te laten renderen.

Deze problemen worden voor een belangrijk deel toegeschreven aan het feit dat op een aantal locaties op de N280-West de doorstroming onder druk (probleem 3) staat. Onder meer ter hoogte van de aansluiting met de A2, bij Baexem en bij de aansluitingen Buitenop en Mijnheerkensweg is de doorstroming van het verkeer niet optimaal. Daarnaast leidt het verkeer op de N280-West op een aantal locaties tot leefbaarheids- en verkeersveiligheidsproblemen (probleem 4). Dit geldt in het bijzonder voor de kern Baexem waar de N280-West deels door de bebouwde kom gaat.

De provincie Limburg en de gemeenten in Midden-Limburg zijn in 2010 gezamenlijk een verkenning gestart in het verlengde van reeds eerder uitgevoerde studies naar mogelijke aanpassingen aan de N280-West. Doel is om te kijken op welke manier genoemde doorstromings- en leefbaarheidsproblemen het best kunnen worden opgelost en tegelijkertijd een stimulans wordt gegeven aan de economische ontwikkeling van Midden-Limburg.

In het najaar van 2010 heeft dit geresulteerd in het *Startdocument Ontwikkelas Weert-Roermond* waarin zeven oplossingsrichtingen (hierna: alternatieven) voor de N280-West zijn uitgewerkt, variërend van minimale aanpassingen tot de aanleg van een nieuwe stroomweg op een volledig nieuwe locatie:

- Alternatief 1: Nulalternatief ('niets doen');
- Alternatief 2: Nulplusalternatief ('knelpuntsgerichte aanpak N280-West');
- Alternatief 3: Opwaarderen N280-West tot stroomweg;
- Alternatief 4: Omleidingsalternatief Napoleonsweg;
- Alternatief 5: Omleidingsalternatief Rijkswegennet A2 / A73;
- Alternatief 6: Nieuwe weg zuidzijde spoorlijn Weert-Roermond;
- Alternatief 7: Nieuwe weg noordzijde spoorlijn Weert-Roermond.

De alternatieven voor de N280-West zijn op hun effecten ten opzichte van het nulalternatief onderzocht. In de *Plan-MER Ontwikkelas Weert-Roermond – Milieueffectrapport N280-West* (Grontmij, 2011) zijn verkeers- en milieueffecten van de verschillende alternatieven, alsmede de bijbehorende kostenramingen, op een rij gezet. In voorliggend rapport wordt vanuit economisch perspectief naar de N280-West gekeken. In de vorm van een regionaal-economische effecten studie (REES) zijn de economische effecten voor de regio en voor specifieke gebiedsontwikkelingen op een rij gezet. Dit betekent dat in dit rapport specifiek de effecten van de verschillende alternatieven voor de N280-West op de eerste twee hiervoor genoemde problemen centraal staan.

Daarnaast zijn voor de N280-West een aantal overkoepelende doelen geformuleerd. Er moet onder meer sprake zijn van een kosteneffectieve oplossing die bovendien de maatschappelijke welvaart vergroot. Hiertoe is in dit rapport in de vorm van een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) het maatschappelijk-economisch rendement van de verschillende alternatieven bepaald.

Economische schets Midden-Limburg

De economische structuur van Midden-Limburg wordt gekenmerkt door de twee stedelijke concentraties van Weert en Roermond en het omliggende, overwegend open gebied.

De stedelijke concentraties van Weert en Roermond domineren het gebied. Opgeteld zijn in beide gemeenten bijna de helft van de inwoners van Midden-Limburg woonachtig en is circa zestig procent van het totaal aantal banen in Midden-Limburg in deze gemeenten geconcentreerd. In totaal kent de regio circa 216.000 inwoners en 70.000 banen. De verschillen tussen 'stad' (Weert en Roermond) en 'land' (overige gemeenten) in de ontwikkeling van bevolking en werkgelegenheid zijn de afgelopen jaren groter geworden. Ontwikkelingen op het gebied van wonen en werken vinden vooral in de centrumgemeenten Weert en Roermond plaats.

De twee steden zijn qua omvang redelijk vergelijkbaar, maar verschillen op een aantal punten duidelijk van elkaar. De Weertse economie is sterker gericht op maakactiviteiten (industrie en bouw), waar die van Roermond een sterker accent heeft liggen op dienstverlening (met name zorg en overheid). Weert richt zich meer op Eindhoven, waarbij Roermond nauwe relaties heeft met het Duitse achterland. Weert heeft daarnaast een meer regionale functie, terwijl Roermond, mede als gevolg van de aanwezigheid van het Designer Outlet Center (DOC), veel meer een bovenregionale functie vervult.

Buiten deze steden heeft Midden-Limburg een overwegend open en landelijk karakter waarin landbouw, toerisme en recreatie het beeld bepalen. Dit leidt er mede toe dat in de regio als geheel de werkgelegenheid in de landbouw beduidend groter is dan gemiddeld in Limburg of in Nederland.

De regio als geheel kent een werkloosheid gelijk aan het nationaal niveau en daarmee beduidend lager dan Zuid-Limburg. De regionale beroepsbevolking kent relatief veel laagopgeleiden en relatief weinig hoogopgeleiden. De regio wordt daarnaast gekenmerkt door een verlies van jongeren en een relatief snelle vergrijzing. Dit geldt met name voor in het landelijk gebied. Laatstgenoemde heeft ook zijn weerslag op de ontwikkeling van de regio. Voor de komende jaren (de periode tot 2020) is de verwachting dat het inwonertal en het aantal arbeidsplaatsen in de regio wat stagneert.

Bereikbaarheidsimpuls N280-West

De bereikbaarheidsimpuls van de verschillende alternatieven voor de N280-West is in kaart gebracht om vervolgens de regionaal-economische effecten te bepalen.

Een betere bereikbaarheid van de regio leidt tot lagere transportkosten voor bedrijven, inwoners en bezoekers en kan daarmee de economische ontwikkeling stimuleren. Bedrijven kunnen als gevolg van een betere bereikbaarheid vaak goedkoper produceren, waardoor hun concurrentiepositie verbetert, terwijl door een verbeterde bereikbaarheid het zoekgebied voor werknemers naar een potentiële werkgever groter wordt. De omvang van de effecten is sterk afhankelijk van de bereikbaarheidsimpuls die een project genereert.

De verschillende alternatieven voor de N280-West verbeteren met uitzondering van het omleidingsalternatief Rijkswegennet de bereikbaarheid van Midden-Limburg. De bereikbaarheid verbetert het meest in alternatief 3 waarin de N280-West wordt opgewaardeerd naar een stroomweg. In dit alternatief nemen de reistijden tussen Weert en Roermond het meest af. In de andere alternatieven zijn de reistijdwinsten kleiner. Het omleidingsalternatief Rijkswegennet leidt zonder aanvullende maatregelen tot een verminderde bereikbaarheid van Midden-Limburg.

Tabel 0.1 – Beoordeling bereikbaarheidsimpuls per alternatief

	Alt. 2	Alt. 3	Alt. 4	Alt. 5	Alt. 6	Alt. 7
Bereikbaarheidsimpuls	+	++	+	--	+	+

Regionaal-economische effecten

Op basis van de bereikbaarheidsimpuls zijn de regionaal-economische effecten van de verschillende alternatieven bepaald. Tabel 0.2 vat kwalitatief de belangrijkste uitkomsten samen.

Tabel 0.2 – Beoordeling regionaal-economische effecten per alternatief

	Alt. 2	Alt. 3	Alt. 4	Alt. 5	Alt. 6	Alt. 7
Effecten op arbeidsmarkt & werkgelegenheid:						
- Effecten op transportkosten bedrijven	+	+	+	-	+	+
- Effecten op aantal bereikbare banen	0	0	0	0	0	0
- Effecten op werkgelegenheid	+	+	+	-	+	+
Effecten op toerisme & recreatie:						
- Effecten op toeristisch-recreatief bezoek	+	++	+	-	+	+
- Effecten op kooptoerisme Weert	+	+	+	-	+	+
- Effecten op kooptoerisme Roermond	+	++	+	-	+	+
Effecten op vastgoed- en grondprijzen	0	0	0	0	0	0
Totaaloordeel:	+	+/++	+	-	+	+

Een aantal regionaal-economische effecten zijn op globale wijze kwantitatief geduid. De alternatieven leiden, met uitzondering van alternatief 5, tot lagere transportkosten voor bedrijven in Midden-Limburg. In alternatief 3 nemen de transportkosten met circa 3,2 miljoen Euro per jaar het meest af. De alternatieven leiden niet tot een toename van het aantal bereikbare banen voor werkzame personen of het aantal potentiële werknemers voor werkgevers. Per saldo zijn er beperkte effecten op de regionale werkgelegenheid te verwachten. In alternatief 3 worden met circa 70 extra banen de meeste banen gecreëerd.

De alternatieven zullen, met uitzondering van alternatief 5, een positief effect hebben op het aantal dagbezoeken aan Midden-Limburg. Het aantal dagbezoeken aan de regio zal met maximaal 0,9 procent toenemen (alternatief 3) en met maximaal 0,5 procent (alternatief 5) afnemen. Dit komt overeen met een toe- respectievelijk afname van de toeristisch-recreatieve bestedingen met 2,8 en 1,4 miljoen Euro per jaar. Daarnaast zullen de winkelbestedingen veranderen. In alternatief 3 zullen

de bestedingen in Weert en Roermond aan de winkelgebieden het meest toenemen. Voor Weert betreft dit een toename van 1,4 en voor Roermond een toename van 7,7 miljoen Euro per jaar.

De alternatieven voor de N280-West zullen niet leiden tot veranderingen in het aantal vakanties in Midden-Limburg. De effecten van de verschillende alternatieven op gemiddelde grond- en vastgoedprijzen in Midden-Limburg zijn eveneens verwaarloosbaar.

De varianten bij Weert en Baexem hebben lokale effecten (zie hierna) maar zijn op regionaal-economisch schaalniveau niet onderscheidend.

Al met al resulteren de meeste alternatieven in positieve economische effecten. Dit heeft ook een relatie met duurzaamheid. Positieve economische effecten hebben (meestal) ook een positief effect op duurzaamheid.

Effecten op specifieke gebiedsontwikkelingen, ambities en locaties

Een aantal alternatieven heeft positieve dan wel negatieve effecten op een aantal specifieke gebiedsontwikkelingen en ambities in Midden-Limburg. Onderstaande tabel laat zien waar in één of meer alternatieven de grootste effecten te verwachten zijn. Daarbij zijn in de tabel ook alle gebiedsontwikkelingen en ambities opgenomen waarvan in het Startdocument is aangegeven dat ze in de onderzoeksfase nader zouden worden bekeken.

Tabel 0.3 – Beoordeling effecten op specifieke gebiedsontwikkelingen en ambities¹

	Alt. 1	Alt. 2	Alt. 3	Alt. 4	Alt. 5	Alt. 6	Alt. 7
Effecten op bedrijventerreinen & kantoorlocaties:							
- Herontwikkeling Roermondseweg-Oost (Weert)*	0	++	++	++	++	++	++
- Herontwikkeling / Uitbreiding Zevenellen (Leudal)	0	+	+	+	0	++	++
- Ontwikkeling Zorgstrip+ (Leudal)	-	++	++	++	-	++	++
- Uitbreiding bedrijventerrein Ittervoort (Leudal)	0	0	0	+/++	-	0	0
- Ontwikkeling Sint-Joost / Berk 2 (Echt-Susteren)	0	0	0	-	--	0	0
Effecten op toerisme & recreatie:							
- Uitbreiding vakantiepark De Leistert (Leudal)	0	0	0	0	0	0	0
- 18-holes golfbaan Heythuyzen (Leudal)	0	0	0	0	0	0	0
- Jazz City inclusief Uitbreiding DOC (Roermond)	--	++	++	++	--	--	--
- Ontwikkeling Maasplassengebied (gehele gebied)	0	0	0	-	0	+	+
- (Verdere) ontwikkeling Heelderpeel (Maasgouw)	0	0	0	--	0	0	0
- Ontwikkeling dagrecreatievoorziening nabij Heelderpeel	0	0	0	--	0	0	0
- Gebiedsontwikkelingen Land van Thorn (Maasgouw)	0	0	0	0	-	0	0
Effecten op wonen:							
- Ontwikkeling Vrouwehof (Weert)	0	0	0	0	0	0	0
Totaaloordeel:	0	++	++	+	-	+	+

* Uitgangspunt is hier een tracé van de N280-West in Weert over bestaand tracé ;

¹ Let op; elders in deze samenvatting zijn de effecten van de verschillende alternatieven afgezet ten opzichte van de situatie die resulteert bij alternatief 1 (het nulalternatief / 'niets doen'). De onderzoekssystematiek maakt dit ook noodzakelijk. Voor de beoordeling van de gebiedsontwikkelingen geldt dit echter niet. Uitgangspunt is dat de ontwikkeling gerealiseerd wordt en vervolgens is de vraag in welke mate deze ontwikkeling 'past' in een specifiek alternatief. Dit is een andere uitgangssituatie dan bij de andere analyses, die bovendien ook niet overeenkomt met alternatief 1. Vandaar dat in de tabel ook scores voor alternatief 1 zijn opgenomen. Deze wijze van toetsen doet geen afbreuk aan de onderlinge vergelijkbaarheid van de verschillende alternatieven.

Grote effecten zijn te verwachten voor de ambities van Jazz City bij Roermond (ambities voor de eerste fase omvatten onder andere 300 appartementen, circa 2.000 m² retail, een attractiepark en een hotel) inclusief de verdere uitbreiding van het Designer Outlet Center met ongeveer 10.000 m². Niet alleen betreft het één van de grootste projecten in Midden-Limburg maar het gebied is ook een belangrijke publiekstrekker en voor zijn ontsluiting (nagenoeg) volledig afhankelijk van de N280-West. Een verbeterde doorstroming van het verkeer op de N280-West tussen de Maasbrug en de A73 is voorwaardenscheppend om de ambities te realiseren. Zonder een verbeterde doorstroming kan in het slechtste geval een substantieel deel (mogelijk tot circa 50 procent) van het vastgoedprogramma niet gerealiseerd worden.

Een aantal ontwikkelingen wordt beïnvloed door specifiek één alternatief. Beide spooralternatieven geven vooral een impuls aan ontwikkelingen op en rondom het bedrijventerrein Zevenellen. Daarbij bieden ze ook kansen het noordelijk deel van de Maasplassen (het gebied Asseltse Plassen) beter te ontsluiten. Substantieel negatieve effecten zijn te verwachten voor de ontwikkelingen op en rondom Recreatiepark Heelderpeel en voor het bedrijventerrein Sint Joost / Berk II in respectievelijk de omleidingsalternatieven Napoleonsweg en Rijkswegennet.

De alternatieven voor de N280-West bieden ook kansen voor nieuwe gebiedsontwikkelingen. Het meest concreet lijken kansen om het gebied rondom de rotonde in Baexem te revitaliseren of een nieuwe invulling te geven. Op middellange en lange termijn, enigszins afhankelijk van het gekozen alternatief, lijken er onder meer kansen te zijn om logistieke activiteiten in de regio verder uit te breiden. Nader onderzoek, ook het naar het draagvlak hiertoe, is wenselijk. Daarbij is ook een goede analyse van de marktvraag van belang. De huidige plancapaciteit voor woningen, bedrijventerreinen en toeristisch-recreatieve voorzieningen in Midden-Limburg lijkt ruim voldoende te zijn voor de komende jaren. Wil de N280-West, op wat voor manier dan ook, zich tot een ontwikkelas voor nieuwe activiteiten ontwikkelen, lijkt heroverweging van bestaande plannen een voorwaarde om hier concreet invulling aan te geven.

Voor wat betreft de varianten betekent een ruimere omleiding van de N280-West om Baexem ('om het kasteel Baexem') dat er meer kansen ontstaan om het gebied rondom de huidige rotonde te revitaliseren of een nieuwe invulling te geven in vergelijking met een omleiding die voor het kasteel Baexem doorgaat. Bij Weert heeft een tracé van de N280-West over bestaand tracé duidelijk de voorkeur boven een nieuw, zuidelijk van de spoorlijn Weert-Roermond, gelegen tracé. Een tracé van de N280-West over het bestaand tracé betekent dat hiermee het wegprofiel van de N280-West oostelijk van de Ringbaan-Oost zal worden aangepakt en zal worden versterkt. Deze variant zal het bedrijventerrein Roermondseweg-Oost het meest ten goede komen. Het gebied heeft een PDV-functie, is daarmee sterk afhankelijk is van een goede autobereikbaarheid, en kent bovendien verschillende zichtlocaties aan de N280-West. Opwaardering van de bestaande weg biedt daarmee meer kansen dan een nieuw tracé om de ontsluiting van dit bedrijventerrein te verbeteren en de geplande 'revitalisering' van het gebied te ondersteunen.

Maatschappelijke kosten-batenanalyse

Op basis van de uitkomsten van de REES alsmede de uitkomsten van de andere effectenstudies voor de N280-West is, conform de nationale richtlijnen, een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) voor de verschillende alternatieven voor de N280-West opgesteld. In onderstaande tabel zijn de resulterende einduitkomsten opgenomen.

De uitkomsten geven een eerste indicatie. Zowel de kosten als de baten kennen een bandbreedte en zijn daardoor met enige onzekerheid omgeven. Daarbij komen in de getoonde resultaten hieronder uitsluitend de gekwantificeerde effecten tot uiting. De effecten op onder meer robuustheid

en landschap zijn niet gekwantificeerd, daarnaast zijn in de investeringsramingen grondverwervings- en (eventuele) inpassingskosten niet opgenomen.

Tabel 0.4 – Uitkomsten MKBA (NCW 2013-2112 in miljoenen euro, prijspeil 2010)

MKBA (op nationaal schaalniveau):	Alt. 2	Alt. 3	Alt. 4	Alt. 5	Alt. 6	Alt. 7
- Saldo van kosten en baten (netto contante waarde)	€ 59	€ 63	€ 34-	€ 167-	€ 105-	€ 106-
- Baten/kostenverhouding	1,7	1,4	0,8	-0,8	0,6	0,6

De tabel laat zien dat het nulplusalternatief en de opwaardering van de N280-West tot stroomweg (respectievelijk alternatief 2 en 3) vanuit maatschappelijk-economisch perspectief het meest wenselijk is. In beide alternatieven zijn de maatschappelijke baten groter dan de maatschappelijke kosten en resulteert een positieve baten-/kostenverhouding.

Het nulplusalternatief heeft de meest positieve baten/kostenverhouding (1,7 tegenover 1,4) en is daarmee het meest kosteneffectief van beide alternatieven. Dit komt omdat in dit alternatief de grootste knelpunten worden opgelost, terwijl de investeringskosten relatief beperkt zijn. De opwaardering van de N280-West tot stroomweg resulteert in hogere baten maar daar staan ook beduidend hogere investeringskosten tegenover.

Alle andere alternatieven voor de N280-West zijn vanuit maatschappelijk-economisch perspectief niet wenselijk. Veelal is sprake van vergelijkbare baten als in het nulplusalternatief maar staan hier beduidend hogere investeringen tegenover. Onwenselijk is het omleidingsalternatief Rijkswegennet (alternatief 5). In dit alternatief is er als gevolg van de verslechterde bereikbaarheid sprake van negatieve baten waardoor dit alternatief met afstand het minst scoort van alle alternatieven.

De uitkomsten van de maatschappelijke kosten-batenanalyse zijn getoetst met behulp van enkele gevoeligheidsanalyses. Daarnaast is er een MKBA vanuit regionaal perspectief opgesteld. De uitkomsten van deze analyses laten zien dat de verhouding in uitkomsten tussen de alternatieven robuust is. In alle uitgevoerde analyses scoren het nulplusalternatief en de opwaardering van de N280-West tot stroomweg het best.

Conclusies

In dit rapport is vanuit economisch perspectief naar de verschillende alternatieven voor de N280-West gekeken. Uit de studie komt naar voren dat veel alternatieven een positieve bijdrage leveren aan de regionale economie van Midden-Limburg en aan verschillende gebiedsontwikkelingen in deze regio. Als de alternatieven met elkaar worden vergeleken op alle onderzochte aspecten, heeft op basis van de inzichten in dit rapport, investeren in de bestaande N280-West de voorkeur.

Het opwaarderen van de N280-West tot stroomweg geeft de grootste bereikbaarheidsimpuls aan de regio en leidt daarmee ook tot de grootste regionaal-economische baten. Daarbij schept dit alternatief de voorwaarden voor de ontwikkeling van Jazz City inclusief de verdere uitbreiding van Designer Outlet Center; de gebiedsontwikkeling waar grote effecten van de N280-West mogen worden verwacht en die voor zijn ontsluiting (nagenoeg) volledig afhankelijk is van de N280-West. Daarbij laat de uitgevoerde MKBA zien dat de baten van dit alternatief opwegen tegen de benodigde investeringen; er sprake van een positieve baten / kostenverhouding en daarmee van een kosteneffectieve oplossing. Het nulplusalternatief (knelpuntgerichte benadering) resulteert in een wat kleinere bereikbaarheidsimpuls dan het opwaarderen van de N280-West tot stroomweg en daarmee in wat kleinere economische baten voor de regio. Hier staat echter ook een beduidend lager investeringsniveau tegenover. Het resulterende saldo van kosten en baten is positief en het alternatief is nog wat kosteneffectiever dan het opwaarderen van de N280-West tot stroomweg.

Vanuit maatschappelijk-economisch perspectief zijn investeringen in deze twee alternatieven zinvol. Dit geldt niet voor de andere onderzochte alternatieven.

De spooralternatieven en het omleidingsalternatief Napoleonsbaan resulteren in vergelijkbare economische baten als het nulplusalternatief maar daar staan substantieel hogere investeringskosten tegenover. Voor al deze oplossingsrichtingen is sprake van een negatief saldo van kosten en baten en een baten/kostenverhouding kleiner dan 1. De spooralternatieven bieden vooral als gevolg van de extra oeververbinding over de Maas wel specifieke kansen. Het omleidingsalternatief Rijkswegennet A2/A73 leidt, zonder aanvullende maatregelen aan het Rijkswegennet, niet alleen tot een gemiddeld langere reistijd tussen Weert en Roermond maar zet ook de doorstroming op de A2 en in mindere mate de A73 sterk onder druk. Per saldo verslechtert de bereikbaarheid van Midden-Limburg (en van Zuid-Limburg) waardoor de economische effecten voor de regio negatief zijn en een zeer negatief saldo van kosten en baten resulteert. Nader onderzoek naar optimalisatiemogelijkheden van dit alternatief (en de effecten hiervan) is wenselijk.

De varianten bij Weert en Baexem zijn niet in detail op alle aspecten onderzocht maar keuzes hierin zijn naar verwachting niet onderscheidend voor de verschillende alternatieven. Uit de studie komt wel een duidelijke voorkeur naar voren voor een N280-West over bestaand tracé in Weert.

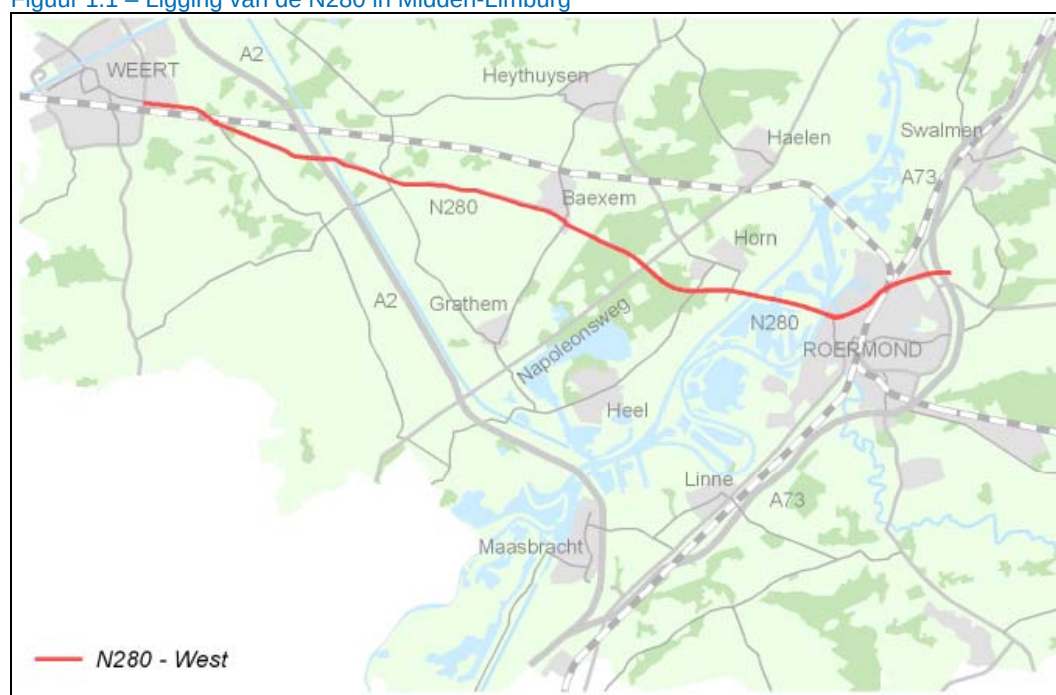
Resumerend is Ecorys van mening dat, op basis van de inzichten in dit rapport, een duidelijke voorkeur bestaat voor het alternatief opwaarderen van de N280-West tot stroomweg en voor het nulplusalternatief. De keuze voor een van beide alternatieven is ons inziens een afweging tussen een alternatief dat de meeste baten en kansen genereert maar ook een aanzienlijke investering vraagt en een alternatief dat beduidend minder investeringen vraagt maar ook minder baten en kansen genereert. Het ambitieniveau voor de regio en de beschikbaarheid van financiële middelen zouden leidend moeten zijn voor de te maken keuzes.

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

De N280-West verbindt Weert met Roermond en is de belangrijkste oost-westverbinding in Midden-Limburg. De weg heeft zowel een ontsluitende als een verbindende functie. De N280-West verbindt Weert met Roermond en het Duitse achterland. Daarnaast vormt de verbinding samen met de A2 de verbinding van Roermond met de regio Eindhoven en grote delen van Midden- en West-Nederland. Voor onder meer de kernen Swartbroek, Kelpen, Baexem en Horn heeft de N280-West een belangrijke ontsluitende functie. Tezamen met de A2 en de A73 vormt de N280-West de hoofdinfrastructuur van Midden-Limburg. De N280-West heeft daarmee niet alleen een belangrijke verkeerskundige functie maar ook een belangrijke economische functie voor Midden-Limburg.

Figuur 1.1 – Ligging van de N280 in Midden-Limburg



De huidige N280-West kent vier problemen. In haar huidige vorm vormt de N280-West en de wijze waarop ze functioneert, een belemmering voor de verdere economische ontwikkeling van Midden-Limburg, bijvoorbeeld ten aanzien van het benutten van de toeristisch-recreatieve potenties van de regio..Dit geldt niet alleen voor het economisch functioneren van de regio in algemene zin (probleem 1) maar ook voor een aantal specifieke gebiedsontwikkelingen en ambities (probleem 2). Voor bijvoorbeeld de plannen voor een zorgstrip in Leudal en de ontwikkeling van Jazz City in Roermond lijken aanpassingen aan de N280-West noodzakelijk om deze plannen optimaal tot ontwikkeling te laten komen en te laten renderen.

Deze problemen worden voor een belangrijk deel toegeschreven aan het feit dat op een aantal locaties op de N280-West de doorstroming onder druk (probleem 3) staat. Onder meer ter hoogte van de aansluiting met de A2, bij Baexem en bij de aansluitingen Buitenop en Mijnheerkensweg is de doorstroming van het verkeer niet optimaal. Daarnaast leidt het verkeer op de N280-West op een aantal locaties tot leefbaarheids- en verkeersveiligheidsproblemen (probleem 4). Dit geldt in het bijzonder voor de kern Baexem waar de N280-West deels door de bebouwde kom gaat.

De provincie Limburg en de gemeenten in Midden-Limburg zijn met oog op deze problemen in 2010 gezamenlijk een verkenning gestart naar mogelijke aanpassingen aan de N280-West.

1.2 Doelen voor de N280-West

In het najaar van 2010 heeft de verkenning geresulteerd in het *Startdocument Ontwikkelas Weert-Roermond*² waarin zeven alternatieven voor de N280-West zijn uitgewerkt, variërend van minimale aanpassingen tot de aanleg van een nieuwe stroomweg op een volledig nieuwe locatie (zie paragraaf 1.3). Op basis van de vier geschetste problemen zijn in het Startdocument vier hoofddoelen van de mogelijke aanpassingen aan de N280-West geformuleerd:

1. De voorkeursoplossingsrichting(en) voor de N280-West moet(en) **een stimulans geven aan de regionaal-economische ontwikkeling** van Midden-Limburg. De voorkeursoplossingsrichting voor de N280-West geeft een stimulans aan het vestigings- en ondernemersklimaat, en aan de toeristisch-recreatieve potenties van de regio. De verbinding resulteert in een toename van werkgelegenheid, een toename van toeristisch-recreatief bezoek aan de regio en een toename van het kooptoeisme. Daarbij stimuleert de verbinding het functioneren van de verschillende hoogwaardige regionale bedrijventerreinen in het gebied.
2. De voorkeursoplossingsrichting(en) voor de N280-West moet(en) **een stimulans geven aan een aantal specifieke projecten en ambities** voor Midden-Limburg. De voorkeursoplossingsrichting voor de N280-West geeft een stimulans aan verschillende gebiedsontwikkelingen en ambities voor de regio, zoals de plannen voor een zorgstrip In Leudal en de ontwikkeling van Jazz City / City Meadow in Roermond. De oplossingsrichting neemt enerzijds knelpunten vanuit bereikbaarheid weg, maar geeft tegelijkertijd ook een stimulans aan deze ontwikkelingen en ambities.
3. De voorkeursoplossingsrichting(en) moet(en) **de doorstromingsproblemen op en rond de N280-West oplossen**. De voorkeursoplossingsrichting voor de N280-West moet onder meer een knelpuntvrije verbinding tussen Weert en Roermond vormen, de bereikbaarheid van de kernen in Midden-Limburg verbeteren en de regio op goede wijze aantakken op de rijkswegen A2 en A73. Belangrijk is dat de weg voldoende capaciteit heeft en op zo'n manier functioneert dat sluipverkeer naar het onderliggend wegennet (naar parallelle routes) tot een minimum wordt beperkt. Ook mag de oplossingsrichting niet resulteren in filevorming op de A2 bij afrit 40 (aansluiting A2 – N280). Daarnaast moet de oplossingsrichting niet alleen bijdragen aan een verbeterde bereikbaarheid van de woonkernen en bedrijventerreinen in het gebied maar ook aan een verbeterde bereikbaarheid van het Maasplassengebied en de nationale parken De Meinweg en de Peel.
4. De voorkeursoplossingsrichting(en) moet(en) **de leefbaarheids- en verkeersveiligheidsproblemen op en rond de N280-West oplossen**. De voorkeursoplossingsrichting moet de bestaande leefbaarheids- en veiligheidsknelpunten rondom de N280-West oplossen, in het bijzonder de situatie bij Baexem. Daarbij moet ook de barrièrewerking van een opgevaardeerde N280 tot een minimum worden beperkt en mag de weg geen negatief effect hebben op de ruimtelijke kwaliteit en de (waardevolle) landschappelijke kwaliteiten van het gebied.

Samenvattend wordt daarmee gestreefd naar een oplossingsrichting die de genoemde doorstromings- en leefbaarheidsproblemen het best oplost en tegelijkertijd een stimulans geeft aan de regionaal-economische ontwikkeling van Midden-Limburg.

² Grontmij/Ecorys, Startdocument Ontwikkelas Weert-Roermond, studie N280-West, 7 december 2010.

Wel gelden in aanvulling hierop een aantal **overkoepelende doelstellingen**. De voorkeurs-oplossingsrichting moet op korte termijn realiseerbaar zijn, kosteneffectief zijn, de maatschappelijke welvaart verhogen, duurzaam van karakter zijn, bijdragen aan behoud en verdere ontwikkeling van natuur en landschap, en de effecten voor de land- en tuinbouw moeten beperkt zijn.

1.3 Zeven alternatieven voor de N280-West

Op basis van de geschetste problemen en doelen zijn in het Startdocument zeven alternatieven voor de N280-West uitgewerkt. Het betreft de volgende zeven alternatieven:

1. Nulalternatief ('niets doen'); In dit alternatief wordt de huidige situatie op de N280-West gehandhaafd en worden uitsluitend een aantal (kleine) verkeersmaatregelen genomen waarover reeds een besluit is genomen. Het betreft het referentiealternatief waar tegenover de andere alternatieven worden afgezet.
2. Nulplusalternatief ('knelpuntgerichte aanpak N280-West') In dit alternatief is sprake van een knelpuntgerichte aanpak op de N280-West. Hierbij staat het oplossen van de (meest urgente) doorstromings- en leefbaarheidsknelpunten centraal. Dit alternatief betekent onder meer dat bij Baexem een zuidelijke randweg wordt aangelegd en dat de kruisingen Buitenop en Mijnheerkensweg in Roermond ongelijkvloers worden gemaakt.
3. Opwaarderen N280-West tot autoweg; In dit alternatief wordt een volledige stroomweg (2x2-rijstroken, ongelijkvloerse aansluitingen en een ontwerpsnelheid van 100 km/uur) gerealiseerd tussen de A2 en de A73, waarbij zo veel mogelijk het bestaande tracé van de N280-West wordt gevolgd. Het weggedeelte tussen Weert en de A2 blijft 1x2 rijstroken met een ontwerpsnelheid van 80 km/uur.
4. Omleidingsalternatief Napoleonsweg; In dit alternatief wordt een volledige stroomweg (2x2-rijstroken, ongelijkvloerse aansluitingen en een ontwerpsnelheid van 100 km/uur) gerealiseerd tussen de A2 en de A73, waarbij de route over de A2 en de N273 wordt gestimuleerd als doorgaande route. Dit betekent dat de N273 tussen de aansluitingen met de A2 en de N280 wordt opgewaardeerd tot volledige stroomweg en dat de N280 tussen de A2 en de N273 wordt afgewaardeerd. Voor wat betreft rijksweg A2 wordt uitgegaan van het huidige profiel van 2x2-rijstroken.
5. Omleidingsalternatief Rijkswegennet A2 / A73; In dit alternatief wordt het verkeer gestimuleerd om voor de verbinding Weert- Roermond gebruik te maken van de A2 en de A73. Hierbij blijft de capaciteit van A2 en A73 (beide 2x2-rijstroken) onveranderd en wordt een verknoping op snelwegniveau (conflictvrij) gerealiseerd tussen de A2 en de A73. De huidige afrit Maasbracht blijft gehandhaafd. Het profiel van de huidige N280-West wordt afgewaardeerd.
6. Nieuwe weg zuidzijde spoorlijn Weert-Roermond; In dit alternatief wordt een volledige stroomweg (2x2-rijstroken, ongelijkvloerse aansluitingen en een ontwerpsnelheid van 100 km/uur) gerealiseerd ten zuiden en parallel aan de spoorlijn Weert-Roermond. Deze nieuwe stroomweg wordt zoveel mogelijk gebundeld met de spoorlijn. Het profiel van de huidige N280-West wordt afgewaardeerd.
7. Nieuwe weg noordzijde spoorlijn Weert-Roermond: Vergelijkbaar als het vorige alternatief maar dan met ligging noordelijk van de spoorlijn. De aansluiting van de N280 op de A2 komt op de

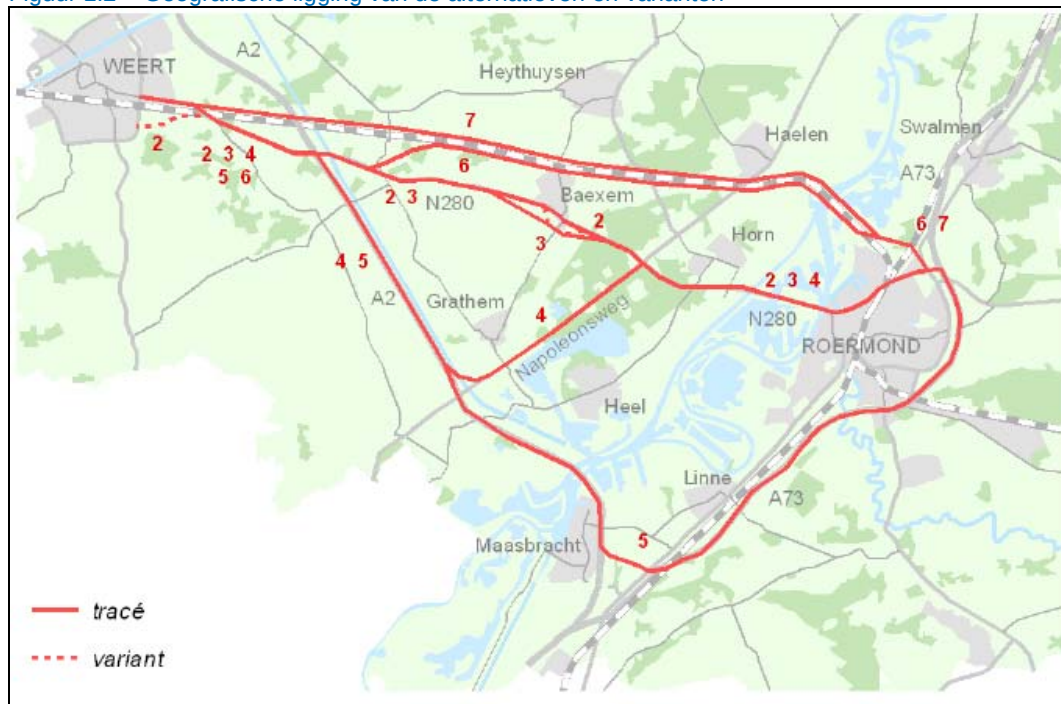
huidige locatie te vervallen. In plaats hiervan komt 1 kilometer ten noorden van de bestaande aansluiting een nieuwe aansluiting ter hoogte van de spoorwegbrug.

In aanvulling hierop zijn twee varianten uitgewerkt:

1. In de bebouwde kom van Weert kan de N280-West de bestaande route volgen dan wel een nieuw ten zuiden van de spoorlijn Weert-Roermond gelegen tracé. Beide varianten passen in alle alternatieven;
2. Twee varianten voor een omlegging om Baexem: 'voor' of 'achter' het kasteel langs. Het betreft varianten die passen in de alternatieven 2 en 3;

De geografische ligging van de alternatieven en varianten is weergegeven in onderstaand figuur. Voor een uitgebreide verkeerskundige beschrijving van de alternatieven wordt verwezen naar *Plan-MER Ontwikkelas Weert-Roermond – Milieueffectrapport N280-West* (Grontmij, 2011).

Figuur 1.2 – Geografische ligging van de alternatieven en varianten



Het nulalternatief geldt als referentiesituatie

In het vervolg van dit rapport wordt, tenzij anders weergegeven, het nulalternatief als de referentiesituatie / referentiealternatief beschouwd. De andere alternatieven worden hier tegenover afgezet. Het betekent derhalve dat de alternatieven, in lijn met wat voorgeschreven is voor economische effectenstudies en MKBA's, tegen de meest waarschijnlijke toekomstsituatie zonder ingrepen aan de N280-West worden afgezet.

Het nulalternatief betekent overigens niet dat er naast een aantal kleine maatregelen aan de N280-West waarover reeds besloten is geen ontwikkelingen plaatsvinden. Uitgangspunt voor dit alternatief is dat reeds besloten aanpassingen aan de infrastructuur en ruimtelijke projecten tot 2020 in en om Midden-Limburg verondersteld worden door te gaan. Het betekent dat bijvoorbeeld verondersteld is dat de A74 bij Venlo in gebruik is genomen. Op basis van de meest actuele inzichten wordt uitgegaan van een wat stagnerende ontwikkeling van de regio Midden-Limburg. Uitgangspunt voor 2020 zijn in vergelijking met de huidige situatie een lichte krimp van het aantal inwoners (-1%) en een lichte toename van het aantal arbeidsplaatsen (+1%).

Voorgaande geldt ook voor alle andere alternatieven. De alternatieven verschillen daarmee uitsluitend in de wijze van vormgeving van de N280-West.

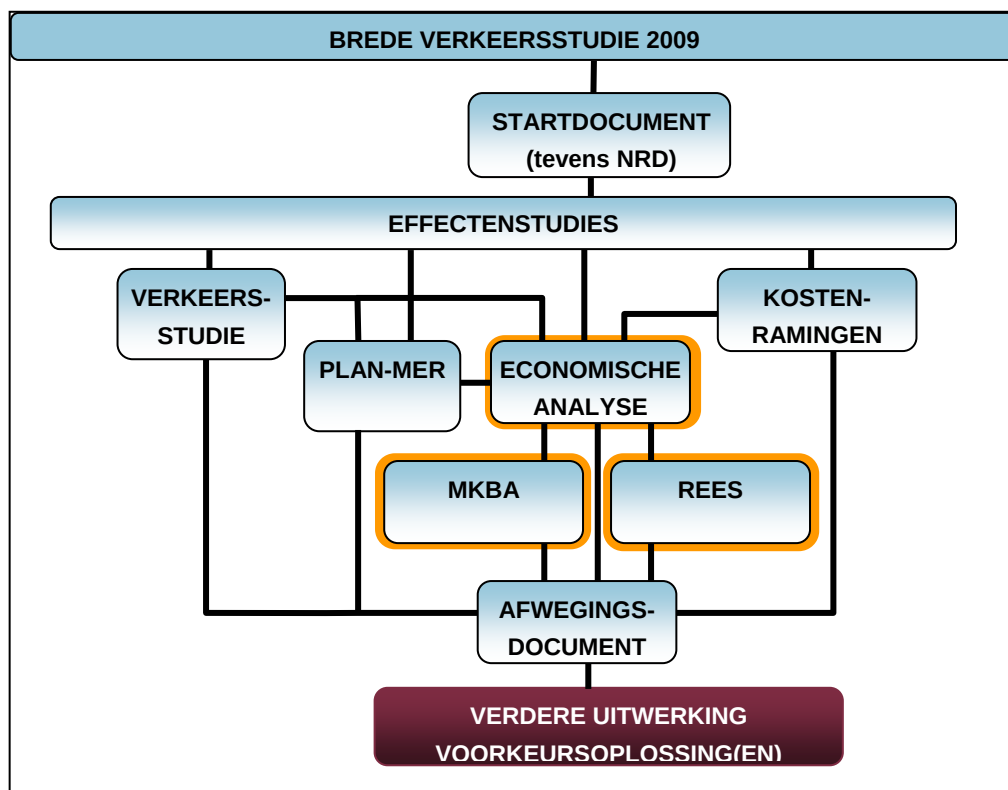
1.4 Dit rapport ten opzichte van de andere effectenstudies

Om zorgvuldige besluitvorming over de N280-West mogelijk te maken is inzicht in de mate waarin de verschillende alternatieven aan de gestelde doelen voldoen noodzakelijk. In het Startdocument is vastgelegd dat de zeven alternatieven voor de N280-West op hun effecten onderzocht zullen worden. Hiertoe worden vijf studies uitgevoerd:

- Een verkeersstudie;
- Een plan-MER;
- Een Regionaal-Economische EffectenStudie (REES);
- Een kostenraming; en
- Een Maatschappelijke Kosten-BatenAnalyse (MKBA).

In figuur 1.3 is aangegeven hoe de verschillende studies met elkaar samenhangen. De studies tezamen beschrijven het totaal aan kosten, baten en effecten van de verschillende alternatieven. De resultaten van de verschillende studies komen tezamen in een Afwegingsdocument waarin de belangrijkste conclusies uit de verschillende deelstudies worden samengevat. Daarnaast bevat het Afwegingsdocument een toelichting op het project en de resultaten van de uitgevoerde studies. Dit document vormt input voor de verdere besluitvorming over de N280-West.

Figuur 1.3 – Samenhang van effectenstudies N280



De economisch getinte analyses (REES en MKBA) voor de alternatieven voor de N280-West worden in voorliggend document beschreven. Voor de andere effectenstudies wordt verwezen naar de *Plan-MER Ontwikkelas Weert-Roermond – Milieueffectrapport N280-West* (Grontmij, 2011).

In dit rapport wordt vanuit economisch perspectief naar de N280-West gekeken. In de vorm van een regionaal-economische effecten studie (REES) zijn de economische effecten voor de regio en voor specifieke gebiedsontwikkelingen op een rij gezet. Dit betekent dat in dit rapport specifiek de effecten van de verschillende alternatieven voor de N280-West op de eerste twee hoofddoelen centraal staan. De MKBA past in de overkoepelende doelen voor de N280-West om te komen tot een kosteneffectieve oplossing die bovendien de maatschappelijke welvaart vergroot.

De uitgevoerde verkeersstudie vormt een belangrijke bron voor de REES en MKBA. In het vervolg van dit rapport komen een aantal hoofdlijnen hieruit aan bod. Voor gedetailleerde informatie over de verkeerseffecten wordt verwezen naar de plan-MER waarin deze effecten uitgebreid toegelicht worden.

1.5 Leeswijzer

Allereerst wordt ingegaan op de regionaal economische effectenstudie. In **hoofdstuk 2** wordt er een economische schets van de regio Midden-Limburg gegeven. In **hoofdstuk 3** wordt de stimulans voor de regionaal-economische ontwikkeling (doelstelling 1) voor de verschillende alternatieven onderzocht. In **hoofdstuk 4** wordt het effect van de verschillende alternatieven op gebiedsontwikkelingen aangegeven (doelstelling 2). In **hoofdstuk 5** worden de effecten van de MKBA gepresenteerd. Hierin worden alle alternatieven op kosteneffectiviteit en de verhoging van de maatschappelijke welvaart getoetst. In **hoofdstuk 6** worden de conclusies op basis van de REES en MKBA getrokken. In **bijlagen** zijn achtereenvolgens de lijst met geïnterviewde personen, de methodiek van de MKBA en de uitkomsten van de gevoeligheidsanalyse opgenomen.

2 Economische schets Midden-Limburg

2.1 Inleiding

Vooruitlopend op de REES en de MKBA geven we in dit hoofdstuk een globale economische schets van de regio Midden-Limburg (zie figuur 2.1) en de wijze waarop de regio zich de afgelopen jaren heeft ontwikkeld. Onder meer wordt ingegaan op de economische structuur, de bevolkingsontwikkeling en de verschillen tussen de belangrijkste centra van het gebied; Weert en Roermond.

Figuur 2.1 – De regio Midden-Limburg



2.2 Ontwikkeling bevolking

Bijna de helft van inwoners van Midden-Limburg woont in Weert en Roermond

Midden-Limburg wordt gekenmerkt door de twee stedelijke concentraties van Weert en Roermond en het omliggende, overwegend open gebied. De stedelijke concentraties van Weert en Roermond domineren het gebied. Opgeteld zijn in beide gemeenten bijna de helft van de inwoners van Midden-Limburg woonachtig. Tabel 2.1 laat dit zien. In het studiegebied van de N280-West woonden in 2009 circa 216.100 inwoners.

Tabel 2.1 - Bevolking per 2009 (in duizenden) in studiegebied N280-West

	Aantal inwoners in 2009
Roermond	54,7
Weert	48,3
Nederweert	16,7
Leudal	36,8
Maasgouw	24,5
Beesel	13,8
Roerdalen	21,3
Totaal studiegebied	216,1

Bron: DHV, Memo Sociaal Economische gegevens, 4 februari 2011.

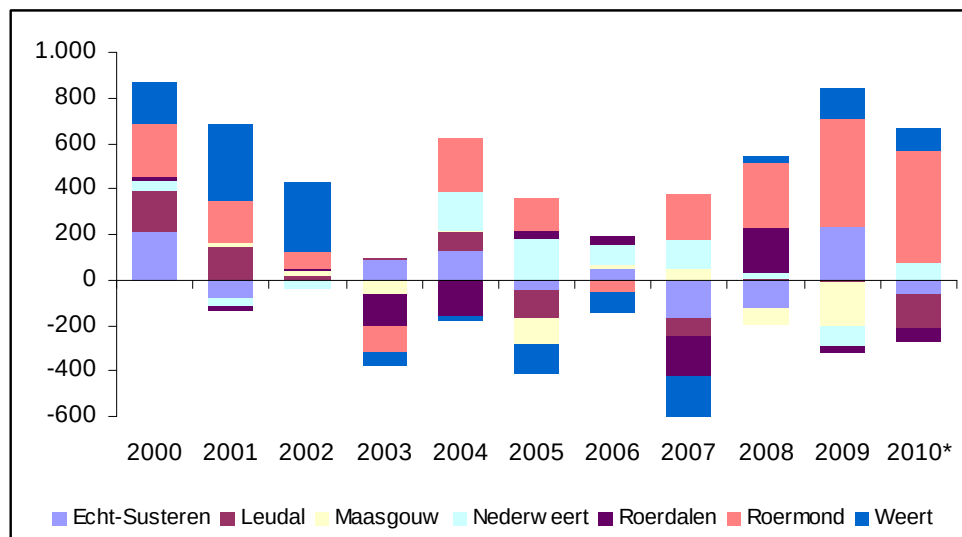
NB: Deze cijfers zijn opgenomen in het verkeersmodel.

Groei bevolking van de afgelopen jaren concentreerde zich in Weert en Roermond

De afgelopen jaren is de bevolking in Midden-Limburg toegenomen. Figuur 2.2 laat dit zien. Aan het begin van het decennium groeide de bevolking meer dan in de jaren daarna. In de laatste jaren nam het aantal inwoners van de regio weer wat meer toe.

De groei van de bevolking heeft zich met name geconcentreerd in de twee steden in het gebied: Roermond en Weert. In de afgelopen twee jaar nam het bevolkingsaantal in de meer landelijke gemeenten Leudal, Maasgouw en Roerdalen juist af.

Figuur 2.2 - Bevolkingsgroei in absolute aantallen

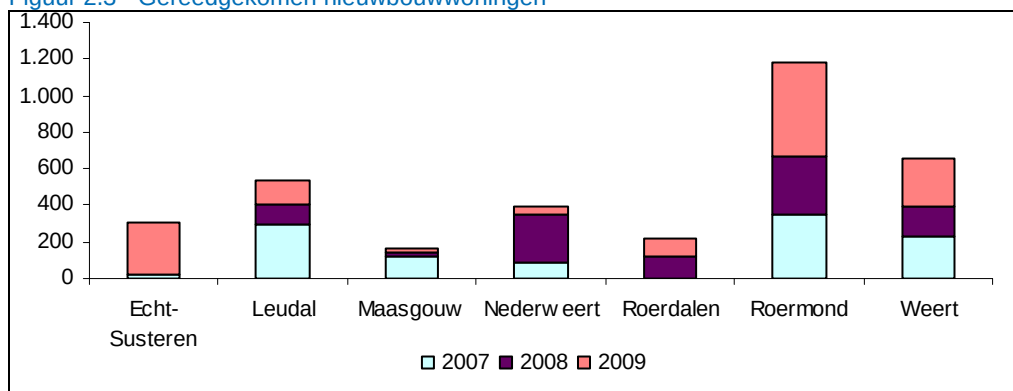


Bron: CBS

Midden-Limburg als geheel onderscheidt zich met haar positieve bevolkingsontwikkeling van bijvoorbeeld Zuid-Limburg. Hier nam het aantal inwoners in de laatste jaren juist relatief sterk af.

De groei van het aantal inwoners in met name Weert en Roermond is vooral het gevolg van het feit dat hier de afgelopen jaren meeste nieuwbouwwoningen gereed zijn gekomen. Onderstaande figuur laat dit zien. De grootste groei sinds 2007 zit in Roermond. In de periode 2007-2009 zijn in Roermond circa 1.300 nieuwbouwwoningen gereedgekomen.

Figuur 2.3 - Gereedgekomen nieuwbouwwoningen



Bron: CBS

In 2010 was de gemiddelde prijs van een woning in Midden-Limburg €225.000, gemiddeld in Nederland was dit in 2010 €243.000³. In de periode 2009-2010 is de gemiddelde prijs van een koopwoning in de regio Weert met 0,9% gedaald, waarmee de daling in deze periode gelijk is aan de gemiddelde daling in Nederland. In Roermond lag de daling van de prijs van koopwoningen een stuk hoger, de daling was hier in de periode 2009-2010 gelijk aan 9,9%⁴.

Bevolkingsontwikkeling Midden-Limburg stagneert de komende jaren

Waar de bevolking in Midden-Limburg de afgelopen jaren nog licht groeide, zal deze groei de komende jaren naar verwachting stagneren. Uitgangspunt voor deze studie zijn Etil-prognoses die voorspellen dat het inwonertal van het studiegebied voor de N280-West in 2020 circa 1,2 procent lager ligt dan in 2010. In het studiegebied als geheel woonden in 2009 circa 216.100 inwoners en dit aantal zal krimpen naar 213.600 in 2020.

Tabel 2.2 - Bevolking per 2009 en prognose voor 2020 (in duizenden) in studiegebied N280-West

	Aantal inwoners in 2009	Aantal inwoners in 2020
Roermond	54,7	56,5
Weert	48,3	47,8
Nederweert	16,7	16,9
Leudal	36,8	34,3
Maasgouw	24,5	24,0
Beesel	13,8	13,1
Roerdalen	21,3	21,1
Totaal studiegebied	216,1	213,6

Bron: DHV, Memo Sociaal Economische gegevens, 4 februari 2011.

NB: Deze cijfers zijn opgenomen in het verkeersmodel.

2.3 Ontwikkeling werkgelegenheid

Circa 60 procent van de banen in Midden-Limburg bevindt zich in Weert en Roermond...

De dominantie van de twee stedelijke concentraties van Weert en Roermond komt ook terug in het aantal banen. De navolgende tabel toont het aantal banen per gemeente in 2009. In 2009 was het aantal banen het grootst in Roermond (circa 22.300 banen), gevolgd door Weert (circa 19.600 banen). Het aantal banen in de overige gemeenten lag op een beduidend lager niveau. In totaal bevindt circa 60 procent van de banen in Midden-Limburg zich in Weert en Roermond.

³ CBS Statline, gegevens 2010.

⁴ NVM, Ontwikkeling woningprijzen in de periode 2009-2010.

Tabel 2.3 – Aantal banen in 2009 (in duizenden) in studiegebied N280-West

	Aantal banen in 2009
Roermond	22,3
Weert	19,6
Nederweert	4,0
Leudal	10,4
Maasgouw	6,9
Beesel	3,1
Roerdalen	3,6
Totaal studiegebied	70,0

Bron: DHV, Memo Sociaal Economische gegevens, 4 februari 2011.

NB: Deze cijfers zijn opgenomen in het verkeersmodel.

... en circa 55 procent van de werklocaties

Uit REBIS 2010 volgt de netto oppervlakte van alle bedrijventerreinen in de regio, waarmee een beeld van het huidige aanbod kan worden geschetst. Hieronder is dit per gemeente gedaan en wordt ook vermeld hoeveel ruimte reeds is uitgegeven. De tabel laat zien dat circa 55 procent van de werklocaties zich in Weert en Roermond bevinden.

Tabel 2.4 - Overzicht werklocaties (oppervlakte in ha), 2010

Gemeente	Netto oppervlakte	Reeds uitgegeven	Uitgeefbaar
Echt-Susteren	179	127	48 (40 St. Joost, 4 De Loop, 8 De Berk)
Leudal	209	183	26 (20 Zevenellen, 6 overig)
Maasgouw	145	143	2
Nederweert	101	88	13 (Pannenberg)
Roerdalen	53	50	3
Roermond	425	368	57 (o.a. 19 zuidelijke stadsrand Roermond, 11 Oosttangente Roermond)
Weert	438	347	91 (o.a. 54 Kampershoek-Noord, 12 Kanaalzone II en 12 De Kempen)
Totaal	1.550	1.310	239

Bron: REBIS 2010

De grootste totalen aan bedrijventerreinen zijn terug te vinden in Roermond en Weert. Het terrein Roerstreek Noord in Roermond is met 133,5 ha het grootste bedrijventerrein. Daarnaast zijn er in Weert nog vier bedrijventerreinen met een omvang van meer dan 50 hectare. De volgende tabel geeft inzicht in de bedrijventerreinen in Midden-Limburg van meer dan 50 hectare.

Tabel 2.5 - Bestaande bedrijventerreinen in het studiegebied met 50 of meer ha netto

Gemeente	Naam terrein	Ha netto
Roermond	Roerstreek Noord	133,5
Weert	De Kempen	95,1
Weert	Leuken-Noord	75,4
Weert	Kampershoek	64,6
Leudal	Zevenellen	63,7
Roermond	Willem-Alexander	63,4
Echt-Susteren	De Berk	55,4
Weert	Kampershoek-Noord	54,4
Leudal	Ittervoort	51,0

Bron: REBIS 2010

Midden-Limburg heeft relatief veel werkgelegenheid in de industrie en de landbouw

De navolgende tabel geeft een gedetailleerde onderverdeling van de werkgelegenheid naar sectoren in Nederland, de Provincie Limburg en Midden-Limburg. Wanneer we kijken naar de verschillen tussen de betreffende gebieden valt op dat de sectoren landbouw en visserij, overige industrie en energie een relatief groot werkgelegenheidsaandeel hebben in Midden-Limburg. De sectoren overheid, onderwijs, transport en communicatie en zakelijke dienstverlening zijn in Midden-Limburg juist ondervertegenwoordigd.

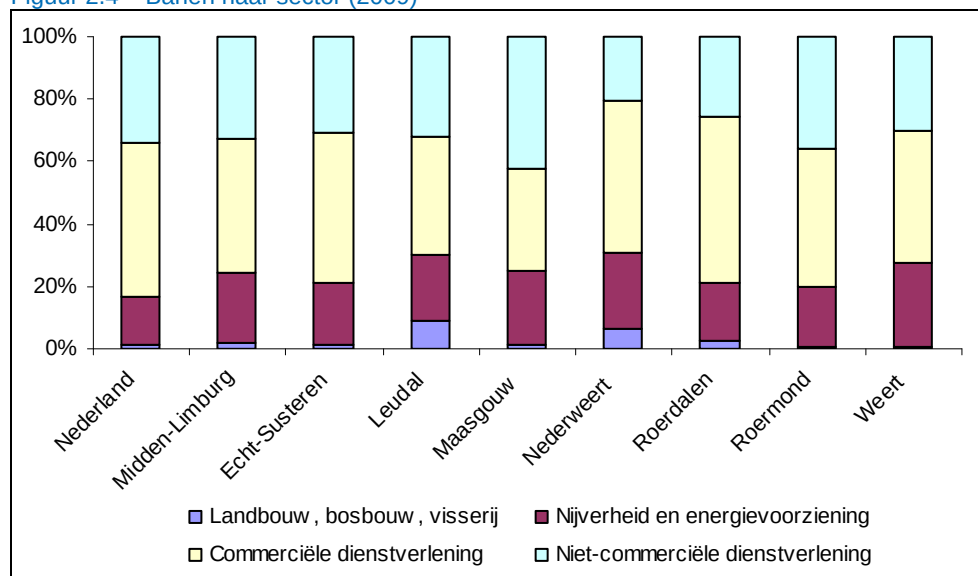
Tabel 2.6 – Werkgelegenheid in Nederland, Provincie Limburg en Midden-Limburg naar sector (2009)

Sector	Nederland (%)	Provincie Limburg (%)	Midden-Limburg (%)
Landbouw en visserij	3,0	3,8	4,9
Voeding	1,5	1,0	0,9
Chemie	1,3	2,7	1,8
Metaal en elektrotechniek	4,1	5,7	5,7
Overige industrie	3,6	5,7	6,6
Energie	0,9	1,0	2,2
Bouw en onroerend goed	6,4	5,2	6,0
Handel en reparatie	17,6	17,2	18,8
Horeca	4,2	5,5	4,9
Transport en communicatie	8,5	7,6	6,4
Bank- en verzekeringswezen	3,1	2,1	1,5
Zakelijke dienstverlening	14,2	10,2	9,1
Overheid	5,6	5,2	5,0
Onderwijs	6,6	6,1	5,5
Gezondheids- en welzijnszorg	15,2	16,8	16,7
Overige diensten	4,0	4,0	4,0

Bron: ETIL / Research voor beleid

De navolgende figuur toont op een globaal niveau de verschillen tussen de verschillende gemeenten in Midden-Limburg. De figuur laat zien dat met name in Leudal en Nederweert de landbouw een substantieel aandeel in de werkgelegenheid heeft.

Figuur 2.4 – Banen naar sector (2009)



Bron: CBS

Pendelstromen binnen Midden-Limburg zijn op Weert en Roermond georiënteerd

De concentratie van werkgelegenheid betekent ook (logischerwijs) dat de pendelstromen binnen Midden-Limburg vooral op Weert en Roermond georiënteerd zijn. De navolgende tabel geeft inzicht in deze pendelstromen. In Weert en Roermond werken de meeste inwoners in de eigen gemeente (respectievelijk 63,1% en 58,8%). Verder werken relatief veel inwoners uit Echt-Susteren, Leudal, Roerdalen en Maasgouw in de gemeente Roermond. Weert vervult vooral een functie voor werknemers uit de gemeenten Leudal en Nederweert.

Tabel 2.7 – Pendelstromen binnen Midden-Limburg (in%)

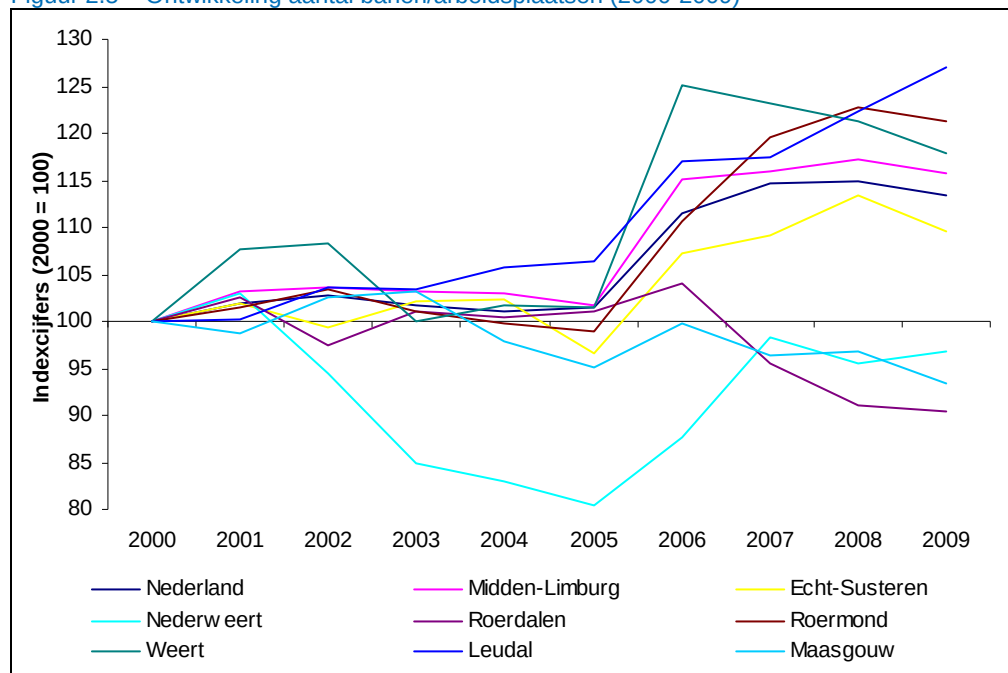
Woonregio	Werkregio									
	Echt-Susteren	Leudal	Maasgouw	Nederweert	Roerdalen	Roermond	Weert	Overig Limburg	Overig NL	België / Duitsland
Echt-Susteren	38,4	1,6	4,2	0,3	1,6	11,3	1,6	32,4	7,7	1,0
Leudal	1,8	40,6	5,1	1,3	0,9	17,0	8,3	13,9	10,9	0,2
Maasgouw	7,0	5,9	37,6	0,7	1,6	19,3	3,9	14,5	8,8	0,8
Nederweert	0,4	3,7	1,3	39,3	0,2	3,2	23,7	5,7	22,1	0,4
Roerdalen	4,8	2,9	3,3	0,5	30,5	35,5	2,1	12,0	7,2	1,3
Roermond	2,0	3,3	2,7	0,2	2,4	58,8	3,0	15,4	11,1	1,1
Weert	0,3	2,0	1,2	3,4	0,1	3,5	63,1	5,4	20,7	0,3

Bron: Provincie Limburg, Limburgse pendel 2010.

Naast stagnerende bevolkingsontwikkeling ook een stagnerende werkgelegenheidsontwikkeling

Figuur 2.5 laat zien dat werkgelegenheid in Midden-Limburg momenteel op een hoger niveau ligt dan in 2000, maar ook dat de groei van de werkgelegenheid in de regio sinds 2006 stagneert. Daarbij is er sprake van grote verschillen tussen de verschillende gemeenten. Roermond, Leudal en Weert hebben de afgelopen jaren de grootste werkgelegenheidsgroei laten zien. Het aantal banen in Nederweert, Maasgouw en Roerdalen lag in 2009 daarentegen op een lager niveau dan in 2000.

Figuur 2.5 – Ontwikkeling aantal banen/arbeitsplaatsen (2000-2009)



Bron: CBS

In het algemeen geldt dat de ontwikkeling van de werkgelegenheid in Midden-Limburg ook in de gemeenten waar de werkgelegenheid de afgelopen jaren het sterkst groeide, achter is gebleven bij de ontwikkeling gemiddeld in Nederland. Deze stagnerende werkgelegenheidsontwikkeling zet zich naar verwachting de komende jaren door. Uitgangspunt voor deze studie is een lichte groei van het aantal arbeidsplaatsen met 1 procent tussen 2009 en 2020 in het studiegebied van de N280-West (zie onderstaande tabel).

Tabel 2.8 – Aantal banen in 2009 en prognose 2020 (in duizenden) in studiegebied N280-West

	Aantal banen in 2009	Aantal banen in 2020
Roermond	22,3	22,4
Weert	19,6	20,8
Nederweert	4,0	4,4
Leudal	10,4	10,5
Maasgouw	6,9	6,5
Beesel	3,1	2,8
Roerdalen	3,6	3,3
Totaal studiegebied	70,0	70,6

Bron: DHV, Memo Sociaal Economische gegevens, 4 februari 2011.

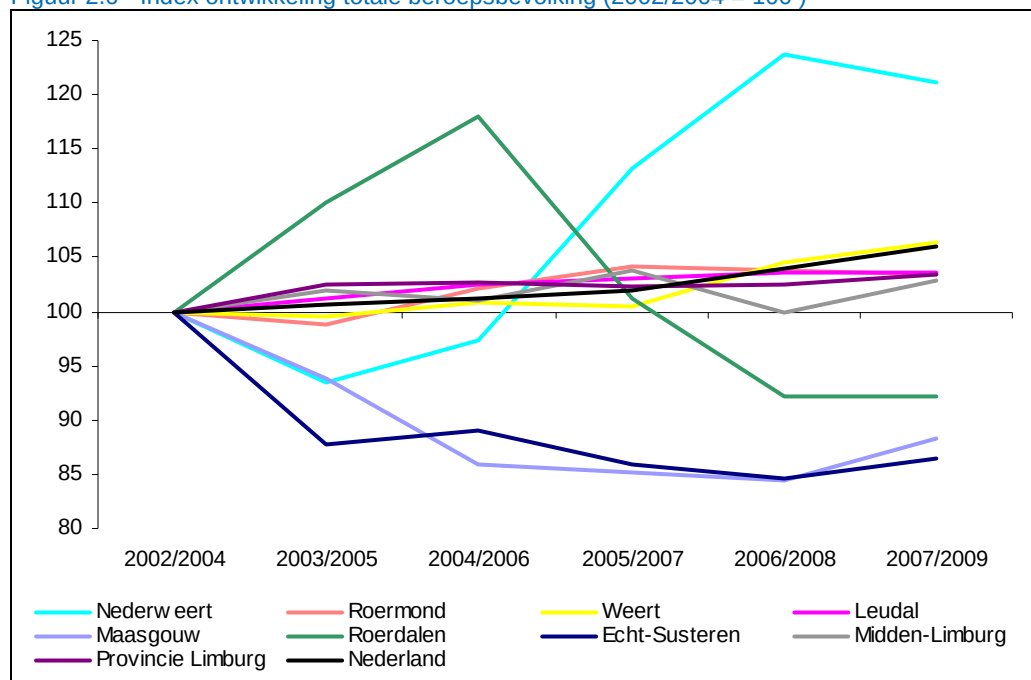
NB: Deze cijfers zijn opgenomen in het verkeersmodel.

2.4 Ontwikkeling beroepsbevolking en werkloosheid

Licht groeiende beroepsbevolking en arbeidsparticipatie

De groei van het inwonertal van Midden-Limburg heeft zich de afgelopen jaren geconcentreerd in Weert en Roermond. Het is dan ook met name in deze twee gemeenten en in Nederweert waar de afgelopen jaren de beroepsbevolking is toegenomen. Hoewel de omvang van de beroepsbevolking in de regio in het afgelopen decennium iets is toegenomen, blijkt de ontwikkeling achter te blijven bij het Nederlands gemiddelde.

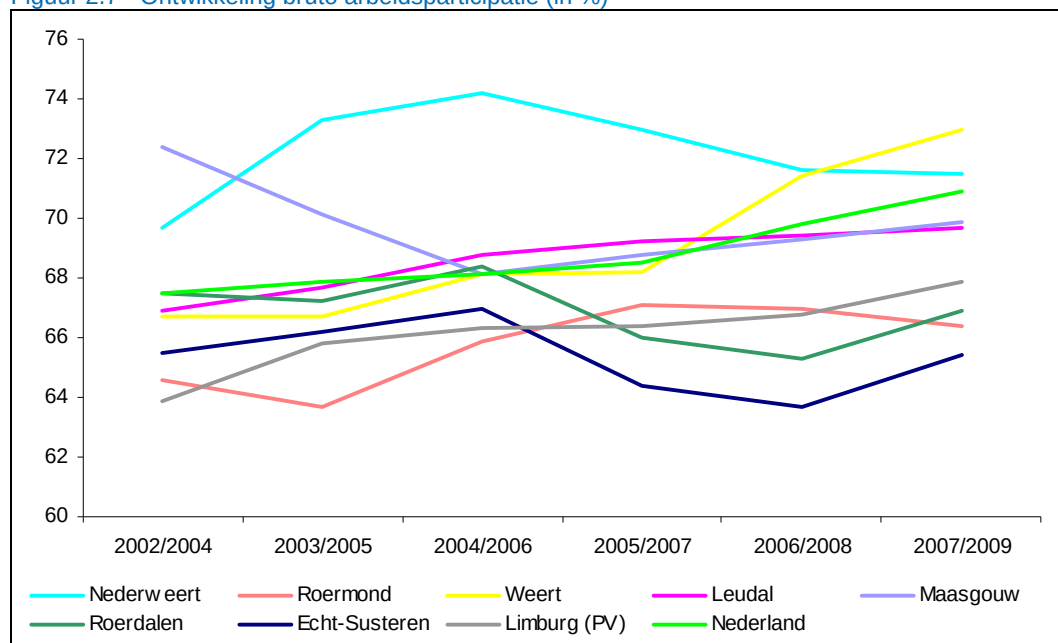
Figuur 2.6 - Index ontwikkeling totale beroepsbevolking (2002/2004 = 100)



Bron: CBS

De bruto arbeidsparticipatie, het aandeel van de (werkzame en werkloze) beroepsbevolking in de potentiële beroepsbevolking, is het grootst in Weert. Over de gehele linie genomen vertoont de arbeidsparticipatie een stijgende trend. Uitsluitend Nederweert laat een daling zien. De gemeente Echt-Susteren kent de laagste arbeidsparticipatie.

Figuur 2.7 - Ontwikkeling bruto arbeidsparticipatie (in %)

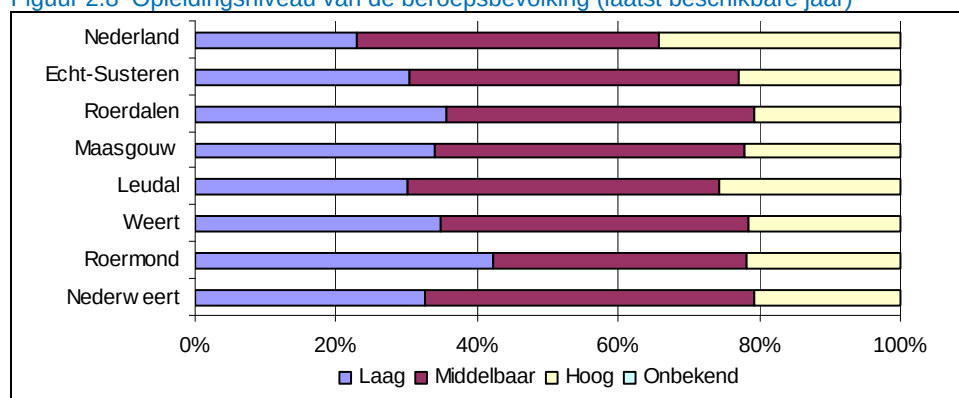


Bron: CBS

Midden-Limburg kent relatief veel laagopgeleiden

Als wordt gekeken naar de samenstelling van de beroepsbevolking valt op dat in alle gemeenten van Midden-Limburg relatief gezien veel laagopgeleiden wonen. Roermond heeft relatief de meeste laagopgeleiden; Leudal de meeste hoogopgeleiden.

Figuur 2.8 Opleidingsniveau van de beroepsbevolking (laatst beschikbare jaar)



Bron: CBS

Werkloosheid Midden-Limburg op niveau van Nederland

Hoewel het aantal arbeidsplaatsen stagneert, kent de regio Midden-Limburg geen grote werkloosheid. De regio als geheel kent een werkloosheid gelijk aan het nationaal niveau en daarmee beduidend lager dan Zuid-Limburg. Binnen de regio is de werkloosheid in Weert wat lager dan in Roermond.

2.5 Vergelijking Weert en Roermond

Roermond en Weert zijn de stedelijke en daarmee tevens de belangrijkste concentraties in Midden-Limburg. Beide gemeenten zijn redelijk vergelijkbaar van omvang maar verschillen op een aantal punten duidelijk van elkaar. Deze paragraaf illustreert een aantal deze verschillen.

De Weertse economie is sterker gericht op maakactiviteiten (industrie en bouw), waar die van Roermond een sterker accent heeft liggen op dienstverlening (met name zorg en overheid). Voor Roermond zijn Sittard-Geleen, Zuid-Limburg en Venlo belangrijke partners. Ook onderhoudt Roermond nauwe economische relaties met het Duitse buurgebied, in het bijzonder door zich te profileren als winkelstad. Weert richt zich meer op de regio Eindhoven en op diverse steden in Limburg en Zuidoost-Brabant. Ook is Weert sterk gericht op Belgisch Limburg en minder op het Duitse buurgebied dan Roermond.

In de Rabobank studie '*Eendracht maakt daadkracht*'⁵ zijn op basis van een zogeheten SWOT-analyse verschillende overeenkomsten en verschillen tussen Weert en Roermond geïdentificeerd:

Vergelijkbare kenmerken tussen Weert en Roermond zijn;

- Economisch belang van en de (potentiële) markt voor recreatie en toerisme;
- Hoge bedrijvendynamiek (Roermond vooral in de vorm van starters, Weert ook als vestigingsgebied voor bedrijven);
- Ruime beschikbaarheid van bedrijventerreinen;
- Onzekerheden over de in gebruik name van de IJzeren Rijn;
- Aantrekkelijke woonomgeving;
- Verlies van jongeren en snelle vergrijzing van de bevolking; en
- Onbekendheid als vestigings- of verblijfsgebied bij het Nederlandse publiek.

Roermond en Weert verschillen daarentegen van elkaar op het gebied van:

- Welvaartsniveau (de werkloosheid in Weert is lager dan in Roermond);
- Woonprofiel (Weert telt relatief meer koop- en grotere woningen dan Roermond);
- Criminaliteit (Roermond heeft met relatief meer criminaliteit en problemen in achterstandswijken te maken dan Weert);
- Centrumvoorzieningen (Roermond heeft van oudsher een sterkere regionale functie voor overheid, zorg en onderwijs dan Weert);
- Imago als bezoekersstad (Roermond heeft meer een Bourgondische uitstraling en een aantrekkelijker winkelcentrum dan Weert);
- Strategische ligging (Weert ligt gunstiger langs de A2 en meer nabij Eindhoven dan Roermond);

Bron: Rabobank (2007). Eendracht maakt daadkracht

2.6 Conclusies

Naar aanleiding van de regionale schets van Midden-Limburg kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De stedelijke concentraties van Weert en Roermond domineren Midden-Limburg. Opgeteld zijn in beide gemeenten bijna de helft van de inwoners van Midden-Limburg (exclusief gemeente

⁵ Rabobank (2007). Eendracht maakt daadkracht

Echt-Susteren) woonachtig en is circa zestig procent van het totaal aantal banen in deze gemeenten geconcentreerd. In totaal kent de regio circa 216.000 inwoners en 70.000 banen.

- De verschillen tussen 'stad' (Roermond en Weert) en 'land' (overige gemeenten) in de ontwikkeling van bevolking en werkgelegenheid zijn de afgelopen jaren groter geworden. Ontwikkelingen op het gebied van wonen en werken vinden vooral in de stedelijke gemeenten plaats.
- Roermond en Weert zijn redelijk vergelijkbaar van omvang, maar verschillen op een aantal punten duidelijk van elkaar. De Weertse economie is sterker gericht op maakactiviteiten (industrie en bouw), waar die van Roermond een sterker accent heeft liggen op dienstverlening (met name zorg en overheid). Weert richt zich meer op Eindhoven, waarbij Roermond nauwe relaties heeft met het Duitse achterland. Weert heeft daarnaast een meer regionale functie, terwijl Roermond veel meer, mede als gevolg van de aanwezigheid van het Designer Outlet Center (DOC), een bovenregionale functie vervult.
- Buiten deze steden heeft Midden-Limburg een overwegend open en landelijk karakter waarin landbouw, toerisme en recreatie het beeld bepalen. Dit leidt er mede toe dat in de regio als geheel de werkgelegenheid in de landbouw beduidend groter is dan gemiddeld in Limburg en in Nederland.
- De regio als geheel kent een werkloosheid gelijk aan het nationaal niveau en daarmee beduidend lager dan Zuid-Limburg. De regionale beroepsbevolking kent relatief veel laagopgeleiden en relatief weinig hoogopgeleiden. De regio wordt daarnaast gekenmerkt door een verlies van jongeren en een relatief snelle vergrijzing van de bevolking. Dit geldt met name voor in het landelijk gebied. Laatstgenoemde heeft ook zijn weerslag op de ontwikkeling van de regio. Voor de komende jaren (de periode tot 2020) is de verwachting dat het inwonertal en het aantal arbeidsplaatsen in de regio wat stagneert.

3 Regionaal-economische effecten N280-West

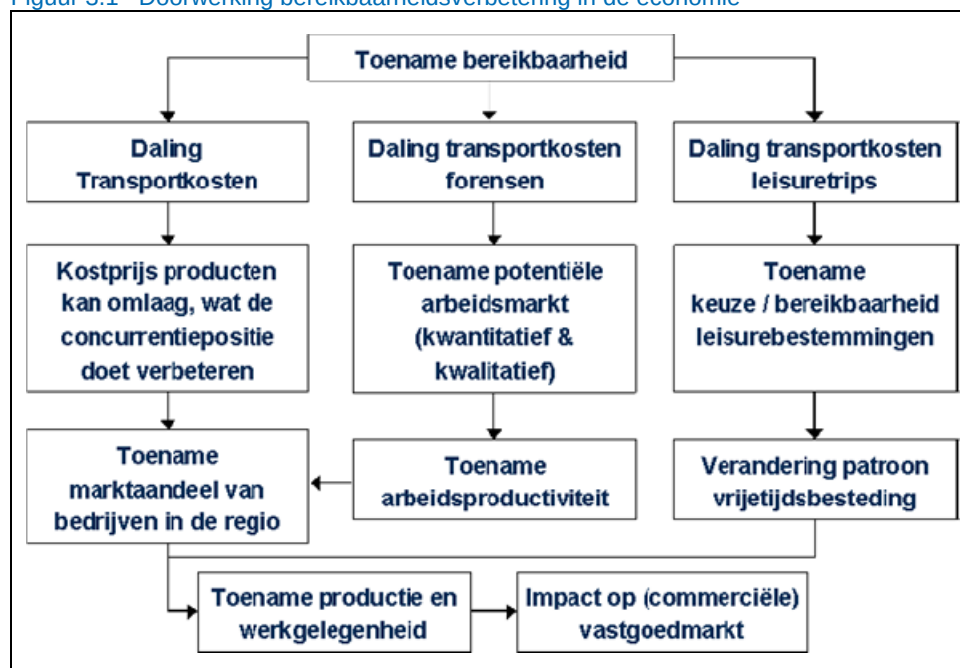
In dit hoofdstuk worden verschillende regionaal-economische effecten van de alternatieven voor de N280-West op een rij gezet. Deze effecten zijn in sterke mate afhankelijk van de wijze waarop de bereikbaarheid van de regio Midden-Limburg verandert als gevolg van de ontwikkeling van de N280-West. In de eerste paragrafen wordt dit en de omvang van de bereikbaarheidsimpuls van de verschillende alternatieven beschreven. Vervolgens wordt onder meer ingegaan op de effecten op werkgelegenheid, toerisme en recreatie, en het woon- en leefklimaat. De belangrijkste conclusies van dit hoofdstuk zijn opgenomen in paragraaf 3.6.

In dit hoofdstuk zijn een aantal regionaal-economische effecten kwantitatief geduid. Het betreft hier indicatieve uitkomsten. Indicatief omdat er gelet op de fase waarin het project zich bevindt, sprake is van een globale uitwerking van de alternatieven voor de N280-West. Daarnaast is gebruik gemaakt van een kengetallenbenadering om de verschillende effecten te bepalen. Per saldo geven de hierna gepresenteerde uitkomsten een goede eerste indicatie maar gerealiseerd moet worden dat de uitkomsten een bandbreedte kennen. Bijlage IV licht de gebruikte methodiek in dit hoofdstuk in meer detail toe.

3.1 Doorwerking bereikbaarheidsimpuls in de economie

Nieuwe infrastructuur verbetert de bereikbaarheid van regio's en kan daarmee op verschillende manieren de economische ontwikkeling van regio's stimuleren. In figuur 3.1 is globaal aangegeven hoe een bereikbaarheidsverbetering doorwerkt in de economie.

Figuur 3.1– Doorwerking bereikbaarheidsverbetering in de economie⁶



⁶ Zie onder meer: F.R. Bruinsma & P. Rietveld (1992), De structurerende werking van infrastructuur – Een state of the art review, RPB (2005), Kennissassen en kenniscorridors – Over de structurerende werking van infrastructuur in de kenniseconomie; zie ook verschillende onderzoeken eind jaren '90 in het kader van Onderzoeksprogramma Economische Effecten van Infrastructuur in opdracht van de Ministeries van Verkeer en Waterstaat, en Economische Zaken.

Voor bedrijven in de regio leidt een verbeterde bereikbaarheid tot lagere transportkosten (zowel voor zakelijke verplaatsingen en vrachtverkeer) en daarmee lagere productiekosten en een versterking van de concurrentiepositie. Uiteindelijk kan dit resulteren in een toename van productie en werkgelegenheid in de regio.

Uitgaande van een vast tijds- (en kosten)budget dat forensen aan hun woon-werkreistijd willen besteden, betekent een verbeterde bereikbaarheid dat het zoekgebied van een potentiële werkgever groter wordt. Het wordt voor (potentiële) werknemers immers mogelijk in hetzelfde tijdsbestek een groter gebied te bereizen. Vraag en aanbod op de arbeidsmarkt sluiten beter op elkaar aan (een werknemer vindt eenvoudig een baan die bij hem past, en vice versa), wat vervolgens kan resulteren in een hogere arbeidsproductiviteit.

Als gevolg van de bereikbaarheidsverbetering nemen ook de kosten voor sociaalrecreatieve ('niet-werkgerelateerde') verplaatsingen af, waardoor een consument een groter aantal recreatiemogelijkheden krijgt dan voorheen. Voor een regio kan dit resulteren in hogere bestedingen en daarmee extra economische groei.

Een verbeterde bereikbaarheid kan ook negatief uitpakken voor een regio. Een verbeterde bereikbaarheid betekent immers ook dat het voor bedrijven van buiten de regio gemakkelijker wordt om te concurreren met bedrijven in de regio. Zij profiteren ook van het verhoogde 'gemak' om een regio te bereiken, waardoor positieve effecten op werkgelegenheid en productie weer voor een deel teniet kunnen worden gedaan. De economische betekenis van een infrastructuurproject is daarmee niet alleen afhankelijk van de bereikbaarheidsimpuls (hoe groter de impuls, des te meer effecten zijn er te verwachten), maar ook van de kenmerken van de regio waarin het project gerealiseerd wordt.

In het vervolg van dit hoofdstuk wordt op basis van voorgaand figuur ingegaan op de regionaal-economische effecten van de verschillende alternatieven voor de N280-West. Paragraaf 3.2 start met een beschrijving van de bereikbaarheidsimpuls van de verschillende alternatieven.

3.2 Bereikbaarheidsimpuls alternatieven N280-West

In deze paragraaf wordt ingegaan op de verschillende elementen van bereikbaarheid die veranderen in de verschillende alternatieven. De elementen worden benoemd en zo mogelijk ook gekwantificeerd en gemonetariseerd. De paragraaf bouwt voort op de verkeersberekeningen die voor de N280-West zijn uitgevoerd en die in de plan-MER in meer detail worden beschreven.

Bereikbaarheid in huidige situatie

Momenteel kent de N280-West geen optimale doorstroming. In de spitsperiodes stroomt het verkeer onder meer niet optimaal door bij de aansluiting met de A2, ter hoogte van de kern Baexem en bij de aansluitingen Hatenboer, Buitenop en Mijnheerkensweg. Daarbij is de capaciteit van de N280-West ter hoogte van Roermond op piekmomenten op zon- en feestdagen onvoldoende om het verkeer (vooral als gevolg van bezoeken aan het Designer Outlet Center) op goede wijze te verwerken.

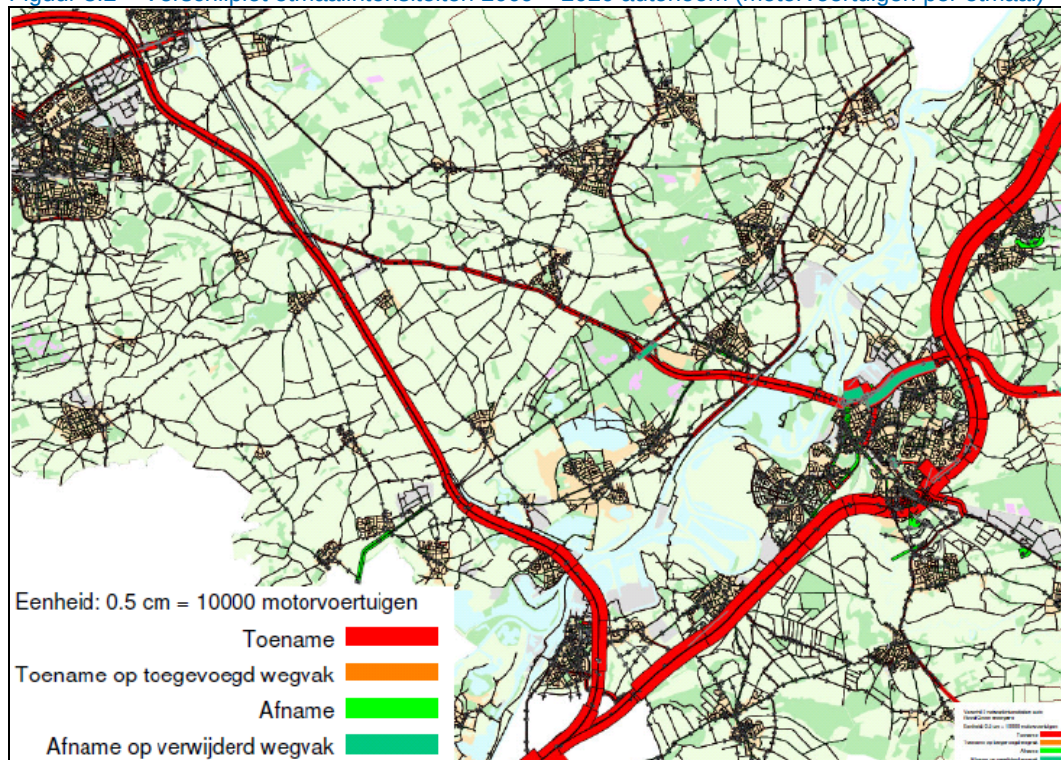
Daarnaast is de N280-West een belangrijke schakel in het regionale netwerk voor landbouwverkeer en zijn er voor dit verkeer geen parallelwegen langs de N280-West. De landbouwvoertuigen maken daardoor gebruik van de N280 zelf. Dit zorgt ook voor een minder goede doorstroming.

Elders in de regio buiten de N280-West begint in toenemende mate de Maasbrug op de A2 bij Wessems een knelpunt te worden.

Bereikbaarheid in toekomstige situatie zonder aanpassingen aan de N280-West (referentiesituatie)

Bij ongewijzigd beleid voor de N280-West waarin uitsluitend maatregelen worden genomen waarover reeds besloten is (het nulalternatief / de referentiesituatie) zullen de knelpunten verder toenemen. Onderstaand figuur laat voor 2020 zien dat de er zowel op de snelwegen als op de N280-West een toename in het aantal motorvoertuigen te verwachten is ten opzichte van de huidige situatie.

Figuur 3.2 – Verschilplot etmaalintensiteiten 2009 – 2020 autonoom (motorvoertuigen per etmaal)



Als gevolg van de extra verkeersdruk zullen de genoemde knelpunten verder toenemen. De toegenomen verkeersdruk betekent onder meer dat de aansluitingen Buitenop en Mijnheerkensweg zwaarder belast zullen worden en dat wachttijden en vertraging hier zullen toenemen. Idem geldt buiten de N280-West voor de Maasbrug over de A2 die zwaar belast wordt en daarmee ook een knelpunt wordt. Voor een uitgebreidere beschrijving van de bereikbaarheidsknelpunten in de autonome toekomstsituatie (en in de huidige situatie) wordt verwezen naar de plan-MER.

De uitgevoerde verkeersberekeningen laten zien dat er in de spitsperiodes tot twee minuten vertraging is ten opzichte van de restdag waar er geen sprake is van congestie. Reistijden tussen Weert en Roermond zijn in de spitsperiodes aldus het verkeersmodel tot twee minuten langer dan in de uren buiten de spits.

Effecten van alternatieven op reistijden

De alternatieven hebben effect op de reistijden op de N280-West. In onderstaande tabel wordt de reistijdverandering tussen Weert en Roermond voor de verschillende alternatieven weergegeven ten opzichte van het nulalternatief (zie ook de plan-MER voor uitgebreidere toelichting).

In alternatief 3 nemen de reistijden tussen Weert en Roermond het meest af. Het is op grond van meerdere redenen dat in dit alternatief de reistijden het meest afnemen. In dit alternatief wordt niet alleen de verkeersafwikkeling bij knelpunten verbeterd, maar is ook sprake van een hogere maximumsnelheid op delen van het traject en van een kortere route tussen Weert en Roermond in vergelijking met de andere alternatieven.

Tabel 3.1 – Reistijdverandering in minuten (woon-werk) tussen Weert en Roermond in 2020

Alternatief	Weert - Roermond			Roermond - Weert		
	Ochtendspits	Avondspits	Restdag	Ochtendspits	Avondspits	Restdag
2. Nulplus	-1,9	-1,1	-1,2	-1,0	-1,1	-1,0
3. Stroomweg N280	-4,0	-3,9	-3,3	-3,4	-3,8	-3,2
4. Napoleonsweg / N273	-1,9	-2,1	-1,5	-1,8	-2,2	-1,4
5. A2/A73	1,2	0,8	0,7	1,2	1,3	0,9
6. Zuidzijde spoor	-2,2	-2,2	-1,7	-2,2	-2,4	-1,7
7. Noordzijde spoor	-2,3	-2,4	-1,9	-2,3	-2,4	-1,8

NB. Een negatief getal geeft een reistijdwinst weer en vice versa.

Vanuit regionaal-economisch perspectief is met name belangrijk dat in alternatief 5 (omleidingsalternatief Rijkswegennet) de doorstroming op de A2 onder druk komt te staan. Dit alternatief legt, zonder aanvullende maatregelen, een grote druk op de snelwegen A2 en A73, en belast het Rijkswegennet zwaar. Grote delen worden in dit alternatief dermate zwaar belast dat er een gerede kans op congestie ontstaat over het gehele traject. De beschikbare capaciteit op de Maasbrug A2 bij Wessum wordt daarbij bijna volledig gebruikt. Dit draagt er, naast het gegeven dat er sprake is van een lange route in vergelijking met de huidige route, dat de reistijden tussen Weert en Roermond in dit alternatief gemiddeld langer worden.

Alternatief 4(omleidingsalternatief Napoleonweg) leidt eveneens tot een hogere verkeersdruk op de A2 (specifiek tussen de aansluitingen Kelpen-Oler (N280) en Grathem (Napoleonsweg)), maar niet dat dit tot de doorstromingsproblemen zoals in alternatief 5 leidt.

Effecten op totale reistijden

De alternatieven voor de N280-West hebben niet alleen effect voor de reistijden van het verkeer op de N280-West en op het rijkswegennet maar ook op andere wegvakken. Om de regionaal-economische effecten te kunnen bepalen zijn alle reistijdveranderingen op regionaal niveau van belang. Tabel 3.2 en 3.3 laten de totale reistijdwinsten in 2020 op regionaal niveau zien, uitgesplitst naar verplaatsingsmotief, zowel in uren als in contante waarde. Bijvoorbeeld; het totale woon-werkverkeer in alternatief 2 heeft in 2020 een reistijdwinst met een omvang van circa 73.000 uren per jaar, wat overeenkomt met een jaarlijks bedrag van circa 0,9 miljoen euro.

Tabel 3.2 Overzicht reistijdwinsten in 2020 per motief op regionaal niveau (in duizenden uren)

	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5	Alternatief 6	Alternatief 7
Woon-werk	73	124	67	-65	95	86
Zakelijk	19	38	20	-13	27	26
Overig	188	299	173	-155	196	174
Vracht	19	31	23	-8	24	23
totaal	299	492	284	-241	342	309

Tabel 3.3 Overzicht reistijdwinsten in 2020 per motief op regionaal niveau (in miljoenen euro, prijspeil 2010)

	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5	Alternatief 6	Alternatief 7
Woon-werk	0,9	1,5	0,8	-0,8	1,1	1,0
Zakelijk	0,8	1,6	0,8	-0,5	1,1	1,1
Overig	2,0	3,1	1,8	-1,6	2,0	1,8
Vracht	1,0	1,7	1,2	-0,4	1,3	1,2
totaal	4,6	7,8	4,6	-3,3	5,5	5,1

Zoals weergegeven in bovenstaande tabellen heeft alternatief 3 (N280 opwaarderen tot autoweg) per saldo het grootste (positieve) effect op de bereikbaarheid. In dit alternatief zijn de reistijdwinsten het grootst. Ook op het vrachtverkeer heeft dit alternatief het grootste effect. Het omleidingsalternatief Rijkswegennet (alternatief 5) heeft als enige alternatief een negatief effect op de bereikbaarheid. In dit alternatief nemen de reistijden in Midden-Limburg gemiddeld toe.

Effecten op reisbetrouwbaarheid

Bereikbaarheid heeft ook betrekking op de reisbetrouwbaarheid wat betrekking heeft op (veranderingen in) het onverwachte oponthoud bij verplaatsingen als gevolg van onverwachte files of stremmingen. In de meeste alternatieven is er een afname van de congestie op het netwerk te zien. Als gevolg hiervan neemt ook de reisbetrouwbaarheid, de mate van voorspelbaarheid van de reistijd, toe.

De verandering in voertuigverliesuren geeft een goede indicatie voor de verandering van de betrouwbaarheid van de reistijd. In principe geeft dit inzicht in hoeverre de problemen op de wegvakken en kruisingen worden opgelost. DHV heeft ten behoeve van de plan-MER een analyse uitgevoerd van de voertuigverliesuren per wegvak en kruising. De resultaten hiervan worden gepresenteerd in de onderstaande tabel.

Tabel 3.4 Overzicht verandering voertuigverliesuren in 2020 per etmaal

Alternatief	Absoluut		Relatief	
	wegvak	kruising	wegvak	kruising
2. Nulplus	-50	-148	-5%	-10%
3. Stroomweg N280	-58	-182	-6%	-12%
4. Napoleonsweg / N273	-54	-136	-5%	-9%
5. A2/A73	+382	-16	+36%	-1%
6. Zuidzijde spoor	-50	-192	-5%	-13%
7. Noordzijde spoor	-11	-172	-1%	-11%

In de tabel is te zien dat in absolute zin de grootste effecten op voertuigverliesuren op de kruisingen worden behaald. Dit komt vooral doordat er in verschillende alternatieven een aantal kruisingen ongelijkvloers worden gemaakt. Alternatief 3 en 6 kennen per saldo de grootste verbeteringen in voertuigverliesuren. Alternatief 5 leidt als enig alternatief tot meer voertuigverliesuren. Dit als gevolg van de zware belasting van het rijkswegennet in deze alternatieven.

De volgende tabel geeft een overzicht van de gemonetariseerde reistijdbetrouwbaarheidseffecten op regionaal niveau. De tabel laat zien dat de verschillen tussen de alternatieven beperkt zijn. In alle alternatieven, met uitzondering van alternatief 5, verbetert de reisbetrouwbaarheid in vergelijkbare mate. In alternatief 5 is sprake van een toename van congestie waardoor de reisbetrouwbaarheid juist afneemt.

Tabel 3.5 Overzicht reistijdbetrouwbaarheid in 2020 op regionaal niveau (in miljoenen euro, prijspeil 2010)

	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5	Alternatief 6	Alternatief 7
Auto	0,2	0,3	0,2	-0,3	0,3	0,2
Vracht	0,1	0,1	0,1	-0,1	0,1	0,1
totaal	0,3	0,4	0,3	-0,4	0,4	0,3

Het aandeel van het voertuigverliesuren in de totale reistijdveranderingen geeft een andere indicatie van de mate waarin een alternatief bijdraagt aan reisbetrouwbaarheid. In onderstaande tabel zijn de voertuigverliesuren ten opzichte van de totale reistijdwinsten uitgedrukt. De tabel laat

zien dat in alle alternatieven met uitzondering van alternatief 5 de veranderde voertuigverliesuren circa 20 à 25 procent van de totale reistijdveranderingen uitmaken. Dit betekent dat het merendeel van de bereikbaarheidsverbeteringen van de verschillende alternatieven voor de N280-West een gevolg is van de ombouw van de N280-West van een '80 km/uur-weg' naar een '100 km/uur-weg', en het ongelijkvloers maken van een aantal aansluitingen.

Tabel 3.6 Percentage verandering in voertuigverliesuren van totale reistijdwinst

Alternatief	personenverkeer	vrachtverkeer
2. Nulplus	26%	24%
3. Stroomweg N280	21%	19%
4. Napoleonsweg / N273	26%	20%
5. A2/A73	40%	89%
6. Zuidzijde spoor	26%	21%
7. Noordzijde spoor	26%	23%

Effecten op robuustheid

De maatregelen in de alternatieven hebben ook effect op de robuustheid van het netwerk. Robuustheid heeft met name betrekking op het gegeven of het regionaal wegennet beter of minder in staat is om calamiteiten op te vangen. Daarbij is ook de vraag van extra alternatieve routes gebruik kan worden gemaakt. Deze effecten zijn in de verkeersstudie niet kwantitatief beoordeeld. Wel kan hier een kwalitatief oordeel over worden gegeven:

Tabel 3.7 Kwalitatief oordeel over effecten op robuustheid

	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5	Alternatief 6	Alternatief 7
Robuustheid	0	+	0	-	++	++

Midden-Limburg kent momenteel twee bruggen over de Maas; de Maasbrug op de N280 bij Roermond en de Maasbrug op de A2 ter hoogte van Wessem. Beide bruggen kennen een hoge verkeersbelasting die naar verwachting door de toenemende verkeersvraag de komende jaren verder toeneemt. In geval van calamiteiten op de Maasbrug op de huidige N280 is er feitelijk maar één alternatief, dat bovendien al zwaar belast is. Een extra Maasbrug (een extra oeververbinding) kan hier in sterke mate aan tegemoetkomen. Op grond hiervan scoren de spooralternatieven op dit aspect positief en het omleidingsalternatief Rijkswegennet ('verkeer wordt geconcentreerd op één Maasbrug') negatief.

De spooralternatieven en ook alternatief 3 scoren daarnaast positief omdat in deze drie alternatieven een interessant alternatief bij calamiteiten op de A2 en de A73 wordt gerealiseerd.

Effecten op variabele reiskosten

Naast effecten op reistijden, reisbetrouwbaarheid en robuustheid zijn er effecten op variabele reiskosten (kosten brandstof, slijtage auto). Deze effecten zijn primair gerelateerd aan de lengte van verplaatsingsafstanden.

In het nulplusalternatief blijft de reisafstand tussen Weert en Roermond vergelijkbaar met de huidige reisafstand. In de andere alternatieven nemen gemiddelde reisafstanden toe. Dit heeft meerdere oorzaken; de route tussen Weert en Roermond wordt langer dan de huidige route (dit geldt in het bijzonder voor alternatief 4 en 5), daarbij is er vaak sprake van minder aansluitingen op de N280-West waardoor routes wat langer worden.

In de volgende tabel zijn de effecten op ritkosten gemonetariseerd. De tabel laat zien dat in alternatief 4 en 5 de reiskosten gemiddeld het meest toenemen.

Tabel 3.8 Overzicht verandering ritkosten in 2020 op regionaal niveau (in miljoenen euro, prijspeil 2010)

	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5	Alternatief 6	Alternatief 7
Auto	0,0	-0,7	-1,3	-1,2	-0,4	-0,4
Vracht	0,1	0,0	-0,2	-0,3	0,0	0,0
totaal	0,1	-0,7	-1,5	-1,5	-0,5	-0,4

Totale bereikbaarheidsimpuls

Bovenstaand zijn verschillende elementen (reistijdwinst, betrouwbaarheid, robuustheid, ritkosten en accijnzen) geanalyseerd om te resulteren in de totale bereikbaarheidsimpuls. In onderstaande tabel wordt de totale bereikbaarheidsimpuls voor de verschillende alternatieven gegeven. Een positief getal correspondeert met een bereikbaarheidsverbetering en vice versa.

Tabel 3.9 Totaal bereikbaarheidsimpuls in 2020 op regionaal niveau (in miljoenen euro, prijspeil 2010)

	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5	Alternatief 6	Alternatief 7
Reistijden	4,6	7,8	4,6	-3,3	5,5	5,1
Betrouwbaarheid	0,3	0,4	0,3	-0,4	0,4	0,3
Robuustheid	0	+	0	-	++	++
Ritkosten	0,1	-0,7	-1,5	-1,5	-0,5	-0,4
Totaal	5,0	7,5	3,4	-5,2	5,4	5,0
Totaaloordeel	+	++	+	--	+	+

De tabel laat zien dat in alternatief 3 de grootste bereikbaarheidsimpuls aan Midden-Limburg wordt gegeven. In de alternatieven 2, 6 en 7 is de bereikbaarheidsimpuls vergelijkbaar van omvang maar circa 30 tot 35 procent lager in vergelijking met alternatief 3. In alternatief 4 is de bereikbaarheidsimpuls circa 55 procent lager ten opzichte van alternatief 3. Het omleidingsalternatief A2/A73 (alternatief 5) leidt per saldo tot een negatieve bereikbaarheidsimpuls. Het alternatief verslechtert per saldo de bereikbaarheid in de regio. De tabel laat tevens zien dat in de totale bereikbaarheidsimpuls de verandering in reistijden de dominante factor is.

Vijf van de zes onderzochte alternatieven leiden tot een verbeterde bereikbaarheid maar als de resulterende bereikbaarheidsimpuls wordt vergeleken met andere infrastructuurprojecten valt op dat deze impuls kleiner is dan bij veel andere projecten. Dit heeft meerdere oorzaken. De alternatieven lossen geen groot fileknelpunt op. Er is sprake van congestie maar deze is (beduidend) kleiner dan (voorheen) op de A2 bij Eindhoven of op de A2 bij Maastricht. Daarnaast leiden de alternatieven ook niet tot een beduidend kortere en daarmee snellere route. De verschillende alternatieven leiden weliswaar tot een snellere route als gevolg van een hogere maximumsnelheid en het ongelijkvloers maken van aansluitingen maar de afstand waarover dit gebeurt is met enkele kilometers relatief beperkt. Daar komt bij dat de bestaande N280-West al deels ongelijkvloers is en ze op grote delen een beperkt aantal gelijkvloerse kruisingen met verkeerslichten kent.

In de tabel komen de effecten van de verschillende alternatieven op (de bereikbaarheid via) andere modaliteiten niet tot uiting. Aanpassingen aan de N280 kunnen hierop ook effect hebben. Het busvervoer kan hinder maar ook profijt ondervinden van de aanpassingen. Daarbij wordt in verschillende alternatieven het autogebruik aantrekkelijker gemaakt (de bereikbaarheid verbeterd immers) wat ook zijn weerslag kan hebben op gebruik van het openbaar vervoer maar bijvoorbeeld ook op de binnenvaart en het goederenvervoer over spoor. Deze effecten zijn in het kader van dit

onderzoek niet inzichtelijk gemaakt. De effecten zijn bovendien sterk afhankelijk van het precieze ontwerp van een alternatief dat nu nog niet bekend is.

Er is niet in detail gekeken naar de effecten van de varianten bij Weert en Baexem op bovenstaande. De verschillen in bereikbaarheid tussen een route 'voor' of 'achter' kasteel Baexem lijken marginaal. De effecten van een zuidelijke omleiding bij Weert kunnen substantiëler zijn. In hoofdstuk 4 wordt hier bij de afweging tussen beide tracés bij Weert dieper op ingegaan.

3.3 Effecten op arbeidsmarkt & werkgelegenheid

In paragraaf 3.1 is beschreven dat een verbeterde bereikbaarheid in Midden-Limburg kan doorwerken op de ontwikkeling van de arbeidsmarkt & werkgelegenheid in een gebied. In deze paragraaf worden hiervan twee sporen bekeken (zo ook in figuur 3.1):

- Effecten op transportkosten bedrijven; en
- Effecten op zoekgebied werkgevers en werknemers.

Effecten op transportkosten bedrijven

Een verbeterde bereikbaarheid van bedrijven in de regio leidt tot lagere transportkosten voor zakelijke verplaatsingen en vrachtverkeer en daarmee tot lagere productiekosten en een versterking van de concurrentiepositie. Uiteindelijk kan dit resulteren in een toename van productie en werkgelegenheid in de regio (linkerkolom figuur 3.1).

Uit de paragraaf 3.2 is gebleken dat alle alternatieven, op de omleidingsroute A2/A73 na, resulteren in een betere bereikbaarheid van Midden-Limburg. Voor bedrijven die gebruikmaken van de N280-West resulteert deze verbeterde bereikbaarheid in lagere transportkosten voor zakelijk- en vrachtverkeer. Dit kostenvoordeel is opgebouwd uit de financiële voordelen van kortere reistijden ('tijd is geld'), een hogere reisbetrouwbaarheid (betere inschatting aankomst- en levertijden) en andere variabele transportkosten (brandstofkosten, bandenslijtage, onderhoud etc.). Bedrijven profiteren als gevolg van kortere reistijden voor zakelijk- en vrachtverkeer.

Tabel 3.10 wordt expliciet het onderdeel zakelijk- en vrachtverkeer uit tabel 3.9 weergegeven. Te zien is dat met uitzondering van alternatief 5 lagere transportkosten voor bedrijven resulteren. In alternatief 3 is deze afname met een bedrag van circa 3,2 miljoen Euro per jaar het grootst. Met uitzondering van alternatief 5 verbetert daarmee het vestigings- en ondernemersklimaat van de regio.

Tabel 3.10 Afname transportkosten zakelijk en vrachtverkeer in 2020 op regionaal niveau (in miljoenen euro, prijspeil 2010)

	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5	Alternatief 6	Alternatief 7
Reistijden	1,7	3,2	2,0	-0,9	2,4	2,3
Betrouwbaarheid	0,1	0,2	0,1	-0,2	0,2	0,2
Robuustheid	(0)	(+)	(0)	(-)	(++)	(++)
Ritkosten	0,1	-0,2	-0,5	-0,5	-0,1	-0,1
Totaal	1,9	3,2	1,6	-1,6	2,5	2,4

Effecten op bereikbare banen

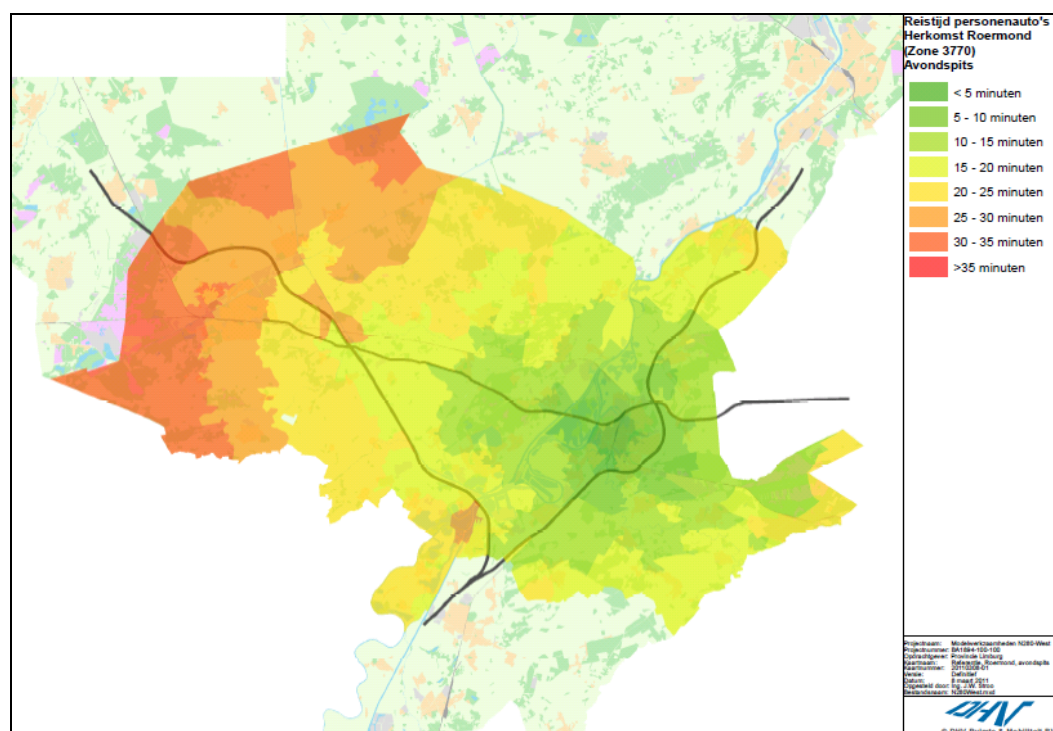
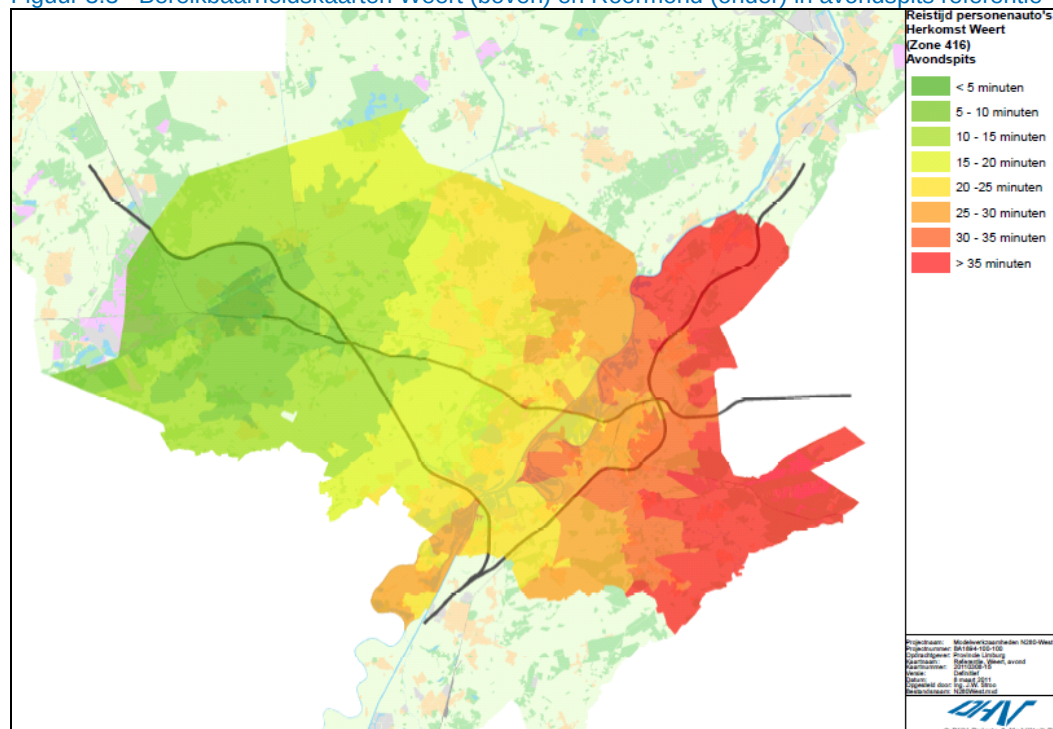
In figuur 3.1 (middelste kolom) is geschetst hoe bereikbaarheid doorwerkt op het 'zoekgebied' van zowel werkgever als werknemer. Uit onderzoek⁷ is bekend dat forensen dagelijks gemiddeld maximaal 45 minuten aan een enkele woonwerkverplaatsing willen besteden. De werklocatie is min of meer 'willekeurig' gekozen binnen een gebied van 45 minuten reistijd ten opzichte van de woonlocatie ("het maakt niet uit of je bijvoorbeeld op 10 of op 30 minuten van de werklocatie woont"). Bij meer dan 45 minuten neemt de kans sterk af dat iemand een baan accepteert zonder te verhuizen; een langere enkele woon-werkreistijd is voor veel forensen niet aantrekkelijk.

Uitgaande van een dergelijk vast tijds- (en kosten)budget, betekent een betere bereikbaarheid dat het zoekgebied van een potentiële werkgever groter wordt. Het wordt voor (potentiële) werknemers immers mogelijk in hetzelfde tijdsbestek een groter gebied te bereizen. Vraag en aanbod op de arbeidsmarkt sluiten daardoor beter op elkaar aan (een werknemer vindt eenvoudig een baan die bij hem past, en vice versa), wat vervolgens kan resulteren in een hogere arbeidsproductiviteit.

In de volgende figuren zijn de bereikbaarheidskaarten van Weert (boven) en Roermond (onder) in de referentiesituatie (het nulalternatief) weergegeven. In de kaarten wordt met verschillende kleuren aangegeven welk gebied te bereiken is binnen een specifieke tijdsperiode. Te zien is dat vanuit Roermond de gehele regio Midden-Limburg binnen 35 minuten reizen bereikbaar is, terwijl vanuit Weert alleen het grensgebied ten oosten van Roermond buiten 35 minuten reizen valt. Het betekent dat ook zonder ingrepen aan de N280 het mogelijk is voor nagenoeg alle inwoners in Midden-Limburg om de belangrijkste werkgebieden in Weert en Roermond binnen circa 45 minuten met de auto te bereiken.

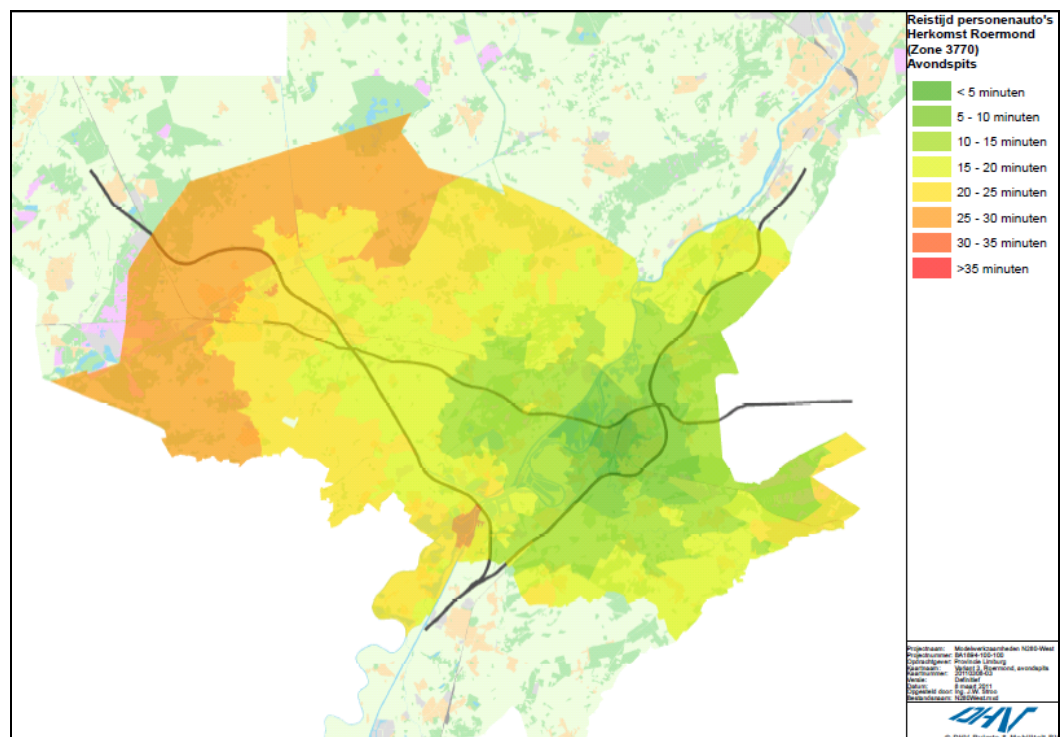
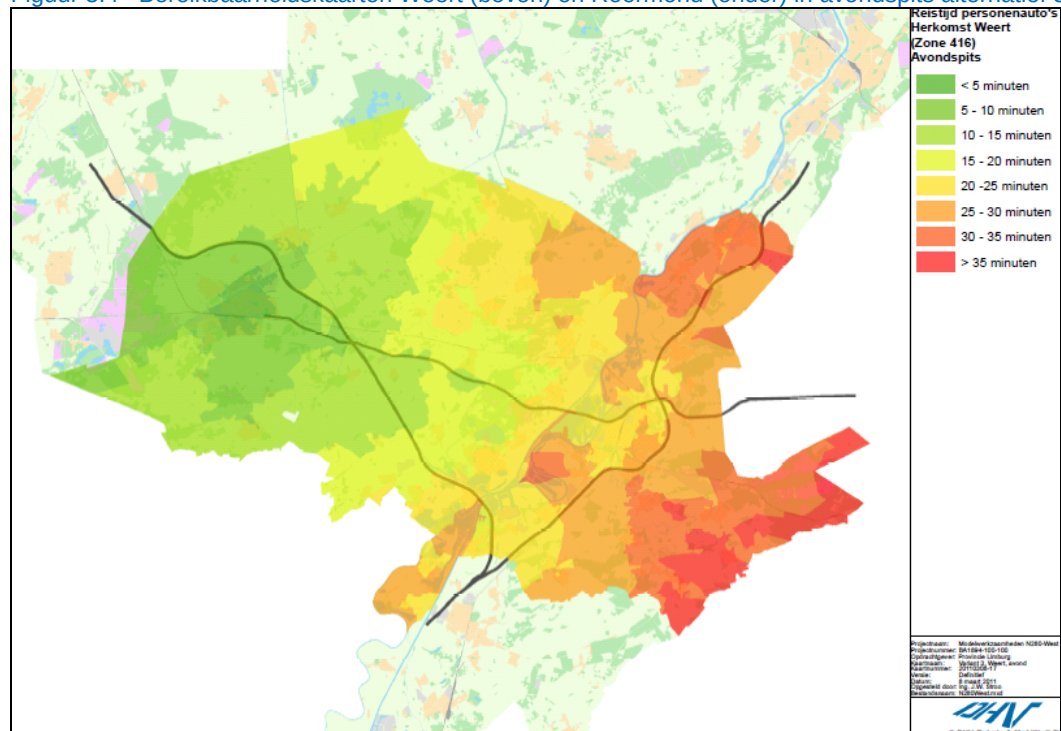
⁷ Zie onder meer: Mokhtarian, P. C. Chen (2004) TTB or not TTB that is the question: a review and analysis of the empirical literature on travel time (and money) budgets, *Transportation Research Part A* 38 (9-10), pp. 643-675. De BREVER-wet (Wet van Behoud van Reistijd en Verplaatsingen) stelt dat reizigers een reisbudget hanteren. Voor woonwerkverplaatsingen wordt daarbij uitgegaan van maximaal 45 minuten voor een enkele woon-werkverplaatsing. Bij een langere reistijd zal een reiziger hetzij zijn baan of zijn woonlocatie (her)overwegen.

Figuur 3.3– Bereikbaarheidskaarten Weert (boven) en Roermond (onder) in avondspits referentie



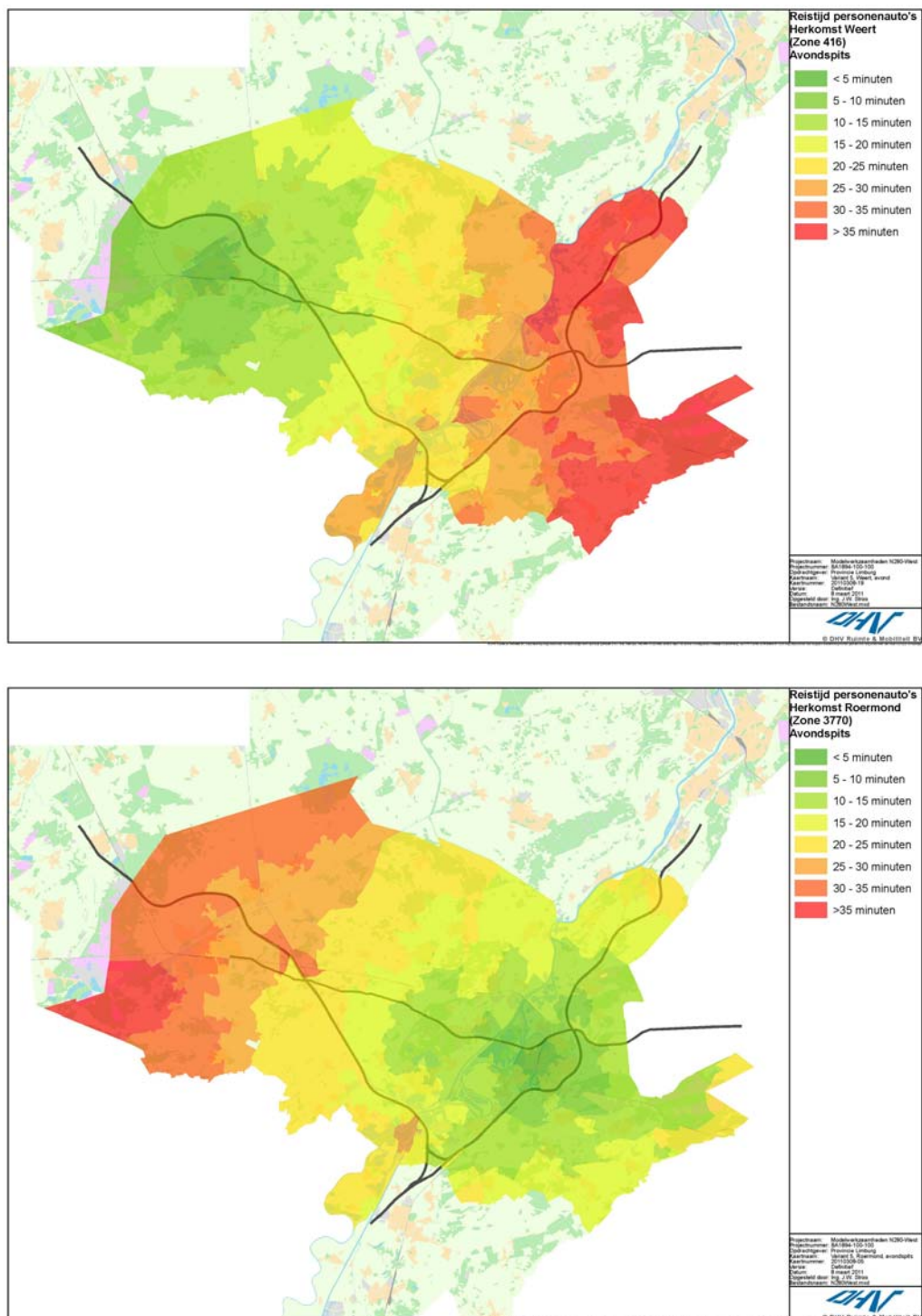
In alternatief 3, waarin de N280 opgewaardeerd wordt tot autoweg, wordt de bereikbaarheid van Midden-Limburg het meest verbeterd. In onderstaande figuren is te zien dat in dit alternatief gehele regio binnen 30 minuten te bereiken is vanuit Roermond en grote gedeeltes vanuit Weert binnen 35 minuten.

Figuur 3.4– Bereikbaarheidskaarten Weert (boven) en Roermond (onder) in avondspits alternatief 3



In alternatief 5, waarin de A2 en de A73 bij knooppunt 't Vonderen worden verknoopt, verslechtert de bereikbaarheid van Midden-Limburg juist. Onderstaande figuur laat zien dat desondanks ook in dit alternatief vanuit Roermond nagenoeg geheel Midden-Limburg binnen 35 minuten te bereiken is. Vanuit Weert komen delen van Midden-Limburg ten noorden en ten oosten van Roermond op meer dan 35 minuten te liggen.

Figuur 3.5– Bereikbaarheidskaarten Weert (boven) en Roermond (onder) in avondspits alternatief 5



De figuren laten al met al zien dat inwoners in Midden-Limburg zowel zonder als met aanpassingen aan de N280-West (nagenoeg) binnen de 'norm' van 45 minuten de belangrijkste werkgebieden in Midden-Limburg te bereiken zijn. Het aantal bereikbare banen binnen Limburg voor werknemers Midden-Limburg verandert daarmee niet.

De vraag is vervolgens of door de aanpassingen aan de N280-West omvangrijke werkgebieden buiten de regio beter bereikbaar worden of dat de regio vanuit andere omvangrijke woongebieden beter bereikbaar wordt. Het ingezette verkeersmodel voor de N280-West biedt hier geen gedetailleerd inzicht in. Hier is op basis van een routeplanner globaal naar gekeken:

- Vanuit de regio Roermond in Midden-Limburg komt als gevolg van de maatregelen aan de N280-West de regio Eindhoven (Zuidoost-Brabant) wat dichterbij te liggen. Buiten de spitsperiodes bedraagt de reistijd circa 45 minuten naar de rand van Eindhoven; in de spitsperiodes is de reistijd als gevolg van filevorming op de A2 tussen Weert en Eindhoven momenteel vaak beduidend langer. Daarnaast mag redelijkerwijs verwacht worden dat deze problematiek de komende jaren toeneemt. Hoewel in het meest gunstige alternatief (alternatief 3) de regio Eindhoven 3 à 4 minuten "dichterbij" komt te liggen, zal daarbij in veel situaties de norm van circa 45 minuten niet worden geslecht.
- Vanuit de regio Weert in Midden-Limburg komen als gevolg van de maatregelen aan de N280-West de werkgebieden in het Duitse Ruhrgebied en de regio Venlo wat dichterbij te liggen. De reistijden met het Ruhrgebied bedragen echter veelal ruim meer dan 45 minuten en dit zal ook met de opwaardering van de N280-West niet veranderen. Ook de regio Venlo komt dichterbij te liggen, maar hiervoor blijft ook de route over de N275 en de A67 een aantrekkelijk alternatief.

Al met al zullen de alternatieven van de N280-West een marginaal effect hebben op het aantal bereikbare banen vanuit en naar Midden-Limburg.

Effect op de ontwikkeling van de werkgelegenheid in Midden-Limburg en op specifieke sectoren

Op basis van de effecten op de transportkosten voor bedrijven en de (marginale) effecten op het aantal bereikbare banen zijn de werkgelegenheidseffecten van de verschillende alternatieven bepaald⁸. De onderstaande tabel toont deze werkgelegenheidseffecten.

Uit de tabel blijkt dat vanuit alternatief 3 het grootste werkgelegenheidseffect uitgaat. De reistijdwinsten resulteren in dit alternatief in een toename van circa 70 banen in Midden-Limburg. Als alternatief 5 wordt uitgevoerd, zal de werkgelegenheid in Midden-Limburg door de toegenomen reistijd met circa 30 banen afnemen. Overigens moet hierbij worden aangetekend dat de ontwikkeling van de werkgelegenheid van veel factoren afhankelijk is. Het beschreven effect gaat ervan uit dat alle omgevingsfactoren in Midden-Limburg constant blijven en enkel de N280-West wordt aangepast. Overigens zal de N280-West ook in de aanlegfase een positief maar tijdelijk effect op werkgelegenheid hebben (bijvoorbeeld bij aannemers); deze effecten blijven hier buiten beschouwing.

Tabel 3.11 Effect van de verschillende alternatieven op de ontwikkeling van de werkgelegenheid in Midden-Limburg (effecten op aantal banen in Midden-Limburg)

Alternatief	Werkgelegenheidseffect (extra banen)*
2. Nulplusalternatief	+40
3. Opwaardering tot stroomweg	+70
4. Omleidingsalternatief Napoleonsweg	+40
5. Omleidingsalternatief Rijkswegennet	-30
6. Nieuwe stroomweg ten zuiden van spoor	+50
7. Nieuwe stroomweg ten noorden van spoor	+40

* Afgerond op tientallen

⁸ Om het werkgelegenheidseffect te berekenen, zijn de reistijdwinsten op basis van referentiestudies vertaald in het aantal banen dat extra in de regio ontstaat.

De aanpassingen aan de N280-West betekenen met name een verbetering van de bereikbaarheid voor de regio Roermond. De N280-West is meer voor de regio Roermond een belangrijker ontsluitingsweg dan voor de regio Weert. De N280-West verbindt de regio Roermond met grote delen van Nederland; voor Weert geldt dat de verbinding met name het Duitse achterland beter bereikbaar maakt maar ook de A67 en de A76 voorzien hier reeds in. Daarbij ligt in Roermond de werkeloosheid wat hoger dan in Weert en heeft Roermond meer werkgelegenheid dan Weert. Verwacht mag worden dat de banen die de N280-West in Midden-Limburg creëert vooral bij de bedrijven die gevestigd zijn in de regio Roermond terecht zullen komen.

De veranderingen in werkgelegenheid betreffen op grond van vergelijkbare studies naar verwachting herverdelingen in de nationale werkgelegenheid; de groei in Midden-Limburg gaat ten koste van de werkgelegenheid in aangrenzende Nederlandse regio's (of andersom in alternatief 5). Op nationaal niveau mag geen verandering in werkgelegenheid verwacht worden.

Er is niet in detail nagegaan welke economische sectoren in meer of mindere mate profiteren van de N280-West. In het algemeen profiteren bedrijven die sterk afhankelijk zijn van een goede bereikbaarheid het meest. Dit geldt bijvoorbeeld voor de transportsector en de zakelijke dienstverlening. Ook land- en tuinbouwbedrijven zullen in het algemeen profiteren van een verbeterde bereikbaarheid. Dit laat onverlet dat de aanleg van de N280-West tot (grote) negatieve effecten kan leiden voor landbouwbedrijven die (deels) plaats moeten maken voor de weg. Paragraaf 4.2 gaat hier kort dieper op in.

3.4 Effecten op toerisme, recreatie en voorzieningen

Effecten van bereikbaarheid op toerisme, recreatie en voorzieningen

De rechterkolom in figuur 3.1 aan het begin van dit hoofdstuk laat zien hoe een verbeterde bereikbaarheid bijdraagt aan de concurrentiepositie van bedrijven en daarmee het regionale vestigings- en ondernemersklimaat. Als gevolg van de betere bereikbaarheid nemen ook de kosten voor sociaal-recreatieve verplaatsingen af, waardoor een consument een groter aantal recreatie-mogelijkheden krijgt dan voorheen. Dit resulteert in hogere bestedingen en daarmee extra economische groei. Twee aspecten spelen in het bijzonder een rol in de bereikbaarheid van toeristisch-recreatieve attracties in Midden-Limburg:

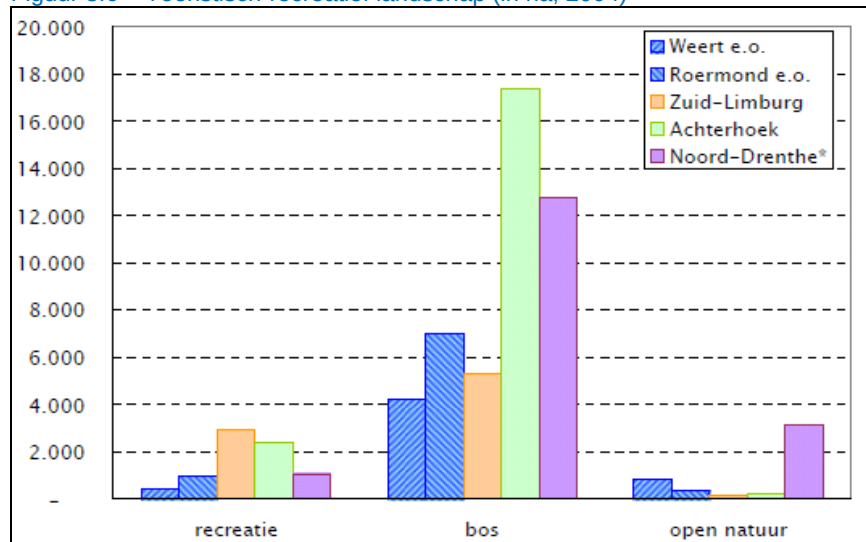
- In de eerste plaats hebben recreanten net als forenzen bij woon-werkverkeer ook een tijds-budget (de reistijd van en naar de recreatieplek), hoewel minder eenduidig als bij forenzen. Verschillende alternatieven resulteren in kortere reistijden van en naar Midden-Limburg, waardoor een positief effect op het aantal dagrecreanten verwacht mag worden. De stadscentra van Roermond en Weert maar ook de Maasplassen worden beter bereikbaar. Redelijkerwijs mag worden verwacht dat dit ook een prikkel vormt voor herhalingsbezoek en/of het combineren van bezoeken aan diverse attracties op een dag.
- In de tweede plaats is de capaciteit van de N280-West momenteel ontoereikend om sterke piekbelastingen op adequate wijze af te wikkelen. Het gaat hierbij onder meer om de afwikkeling van het verkeer aan het Designer Outlet Center (DOC) tijdens weekeinden, evenementen en op nationale en Duitse feestdagen. Met de maatregelen aan de N280 wordt de doorstroming verbeterd, waardoor het aantal 'recreatiefles' zal verminderen.

Hierna worden eerst de effecten op het bezoek aan de recreatiegebieden beschreven. Vervolgens wordt ingegaan op de effecten op het kooptoeisme en op voorzieningen. Bij dit laatste zullen vooral de effecten van de alternatieven voor de N280-West op de binnensteden van Weert en Roermond aan bod komen.

Effecten op recreatie

In de regio Midden-Limburg speelt de toeristisch-recreatieve sector een belangrijke rol in de economie. Er zijn vele toeristische attracties in Midden-Limburg. De regio Midden-Limburg trekt veel toeristen en recreanten die komen genieten van de landschappelijke kwaliteiten van het gebied. Onder meer het Maasplassengebied, het nationaal park De Meinweg en de bosrijke omgeving trekken veel dag- en verblijfstoeristen. De onderstaande figuur toont het oppervlak van toeristisch-recreatief landschap en laat zien dat de regio Weert en de regio Roermond tezamen zorgen voor een omvangrijk aanbod, dat zich op veel punten kan meten met dat van Zuid-Limburg en een regio als de Achterhoek.

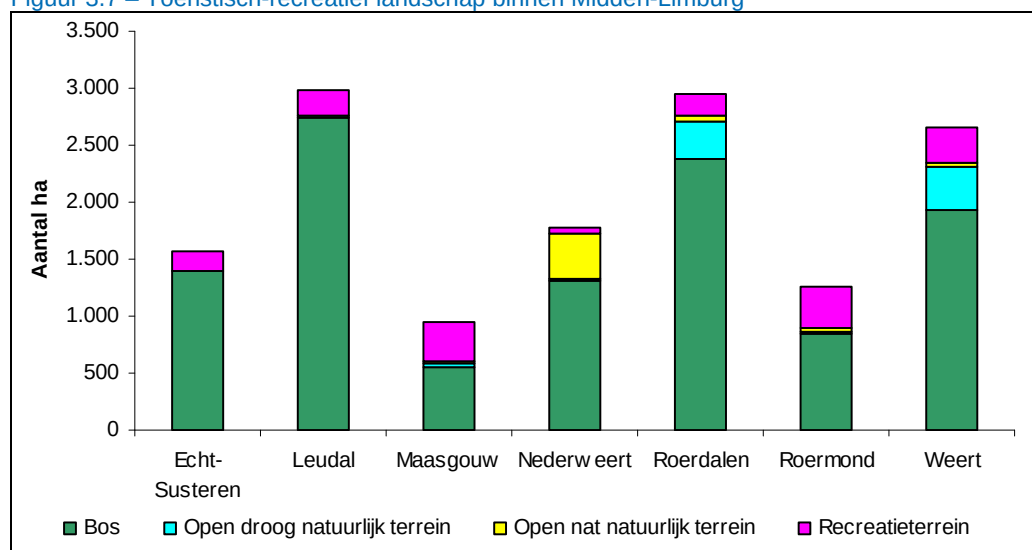
Figuur 3.6 – Toeristisch-recreatief landschap (in ha, 2004)



Bron: Rabobank, Eendracht maakt daadkracht (2007)

Binnen Midden-Limburg kent de gemeente Leudal samen met de gemeente Roerdalen het grootste oppervlakte aan toeristisch-recreatief landschap, waarvan het grootste gedeelte bestaat uit bos. Nederweert kent het grootste oppervlak nat natuurlijk terrein en Roermond en Maasgouw hebben het meeste recreatieterrein, waarbij recreatieterrein kan worden onderverdeeld in park, sportterrein, volkstuin, dagrecreatief terrein en verblijfsrecreatief terrein.

Figuur 3.7 – Toeristisch-recreatief landschap binnen Midden-Limburg



Gedetailleerde cijfermatige gegevens over het aantal bezoekers aan Midden-Limburg zijn niet voorhanden. Op basis van de *Toeristische Trendrapportage Limburg 2009/10*⁹, waarin de regio's Noord- en Midden-Limburg worden samengenomen, eerste resultaten uit de actualisatie hiervan¹⁰ en het ContinuVrijetijdsOnderzoek (CVO) ontstaat hiervan wel in algemene zin een beeld.

In 2010 werden volgens CVO in Midden-Limburg door Nederlanders circa 379.000 vakanties gevierd in vakantiewoningen, op kampeertreinen en in hotels. Deze vakantiegangers waren goed voor circa 1,8 miljoen overnachtingen. De gemiddelde vakantieganger verblijft derhalve gemiddeld 5 dagen in Midden-Limburg. Volgens CVO werd per vakantiedag per persoon in Midden-Limburg circa 23 Euro uitgegeven. Daarnaast worden er nog door buitenlanders circa 125.000 vakanties in Midden-Limburg gevierd. Circa 1 op de 4 bezoekers van Midden-Limburg is daarmee afkomstig uit het buitenland, overwegend uit Duitsland en België.

Naast vakanties worden ook dagbezoeken aan Midden-Limburg gebracht. Op jaarbasis betrof dit de afgelopen jaren circa 15 miljoen dagbezoeken waarvan circa 10 procent afkomstig was van buiten Limburg. Per bezoek werd per persoon circa 20 Euro uitgegeven. De toeristisch-recreatieve sector is daarmee een sector van belang voor Midden-Limburg. Naar schatting is de sector goed voor circa 7.000 arbeidsplaatsen in Midden-Limburg.

Zoals het figuur aan het begin van dit hoofdstuk laat zien, mag worden verwacht dat een verbetering van de bereikbaarheid tot meer bezoekers aan Midden-Limburg leidt.

De bereikbaarheidsimpuls is niet zo groot (reistijden nemen maximaal met enkele minuten af, zie ook het begin van dit hoofdstuk) dat er verwacht mag worden dat de alternatieven zullen leiden tot veranderingen in het aantal vakanties in Midden-Limburg. Dit beeld correspondeert ook met de gehouden gesprekken en de bestudeerde stukken waaruit niet het beeld naar voren komt dat bereikbaarheid momenteel een knelpunt is in de ontwikkeling in de toeristisch-recreatieve sector van Midden-Limburg.

De alternatieven zullen wel een effect hebben op het aantal dagbezoeken. Op basis van de verandering in reistijden voor sociaal-recreatief verkeer is hiervan een globale inschatting gemaakt. Naar verwachting zal het aantal dagbezoeken aan de regio met maximaal 0,9 procent zal toenemen (alternatief 3) en met maximaal 0,5 procent (alternatief 5) zal afnemen. Dit komt overeen met respectievelijk een toename van de regionale bestedingen met 2,8 en afname met 1,4 miljoen Euro per jaar.

Tabel 3.12 Effecten op de toeristisch-recreatieve bestedingen in de regio (in euro, prijspeil 2010)

	Extra dagbezoek	Extra dagbezoeken per jaar (x1000)	Extra bestedingen per jaar (x 1 miljoen)
2. Nulplusalternatief	+0,6%	86	1,7
3. Opwaardering tot stroomweg	+0,9%	138	2,8
4. Omléidingsalternatief Napoleonsweg	+0,5%	78	1,6
5. Omléidingsalternatief Rijkswegennet	-0,5%	-72	-1,4
6. Nieuwe stroomweg ten zuiden van spoor	+0,6%	92	1,8
7. Nieuwe stroomweg ten noorden van spoor	+0,5%	81	1,6

⁹ ZKA Consultants & Planners (2009), *Toeristische Trendrapportage Limburg 2009/10*, in opdracht van provincie Limburg

¹⁰ In de actualisatie wordt wel onderscheid gemaakt naar Noord- en Midden-Limburg. Eerste inzichten laten zien dat de verhouding Midden-Limburg: Noord-Limburg op veel aspecten circa 1:2 bedraagt.

Voorgaande laat onverlet dat er voor specifieke recreatievoorzieningen ook sprake kan zijn van positieve dan wel negatieve effecten, afhankelijk van het precieze alternatief. Dit geldt bijvoorbeeld voor recreatiepark De Heelderpeel en onderdelen van het programma Maasplassen. Het volgende hoofdstuk gaat hier dieper op in.

Effecten op kooptoerisme en voorzieningen

Binnen Midden-Limburg zijn de centra van Weert en Roermond de belangrijkste winkelgebieden. Uit de monitor Grenzeloos Winkelen (2009) komt naar voren dat zowel Weert als Roermond goed scoren op het gebied van recreatief winkelen. Het centrum van Roermond trekt vooral consumenten uit de noordelijke regio's van Limburg. De binnenstad van Weert wordt door met name inwoners uit de regio's Roermond, Eindhoven en Belgisch-Limburg bezocht. Naast de centra van Weert en Roermond is ook het Designer Outlet Center (DOC) in Roermond een trekpleister. Het DOC wordt vooral goed bezocht door Duitsers.

Wanneer, zoals in tabel 3.13, in meer detail wordt gekeken naar de koopstromen naar Weert en Roermond, valt op dat de inwoners van Weert meer spenderen in Roermond (29,8 miljoen euro) dan andersom (5 miljoen euro). Weert trekt naast bezoekers uit Roermond ook relatief veel bezoekers uit Eindhoven en Belgisch-Limburg (Zuid). Roermond trekt veel bezoekers uit Duitsland en uit de regio Venlo. Duidelijk is ook dat de koopstromen naar Roermond beduidend groter zijn dan naar Weert. Dit is voor een belangrijk deel toe te schrijven aan de aanwezigheid van het DOC.

Tabel 3.13 – Koopstromen naar Weert en Roermond vanuit andere steden (in mln. €)

Vanuit...	Naar Weert	Naar Roermond
Maastricht	0,6	8,4
Heerlen	1,3	14,2
Sittard-Geleen	1,5	22,5
Roermond	5,0	-
Weert	-	29,8
Venlo	4,4	50,3
Venray	0,4	8,9
Eindhoven	15,8	37,8
Nijmegen	1,7	24,7
Mönchengladbach	4,1	125,3
Krefeld / Kleve	6,3	59,3
Aachen	2,9	32,2
Belgisch-Limburg-Zuid	4,8	13,2
Belgisch-Limburg-Noord	11,0	7,6
Luik	0,7	5,3
Totaal	60	439,4

Bron: Kamer van Koophandel, gemeenten en Provincie Limburg (2009), *Monitor Grensoverschrijdend winkelen*.

Andersom laat tabel 3.14 dat voor inwoners uit Weert, buiten de eigen gemeente, Roermond en mindere mate Eindhoven en Belgisch-Limburg-Zuid de belangrijkste winkelbestemmingen zijn. Voor inwoners uit Roermond is er geen dominante winkelbestemming.

Tabel 3.14 – Koopstromen vanuit Weert en Roermond naar andere steden (in mln. €)

Naar...	Vanuit Weert	Vanuit Roermond
Maastricht	7,4	6,2
Heerlen	4,4	7,8
Sittard-Geleen	2,6	4,5
Roermond	29,8	-
Weert	-	5,0
Venlo	4,5	5,4
Venray	0,3	0,4

Naar...	Vanuit Weert	Vanuit Roermond
Eindhoven	14,5	5,4
Nijmegen	1,3	1,1
Mönchengladbach	4,4	8,4
Krefeld / Kleve	0,2	0,2
Aachen	2,2	1,5
Belgisch-Limburg-Zuid	10,1	5,4
Belgisch-Limburg-Noord	1,9	0,4
Luik	0,2	0,2
Totaal	84,0	51,7

Bron: Kamer van Koophandel, gemeenten en Provincie Limburg (2009), *Monitor Grensoverschrijdend winkelen*.

Effecten op winkelbestedingen in Weert

In de Monitor Grensoverschrijdend Winkelen 2009 is gekeken naar de jaarlijkse bestedingen vanuit gemeenten in de regio in Weert. Wanneer de reistijd op de N280 korter wordt, heeft dit vooral effect op de bestedingen vanuit de gemeenten ten oosten van Weert, zoals Roermond, Mönchengladbach en Krefeld/Kleve. Vanuit deze gemeenten wordt immers vooral geprofiteerd van een kortere reistijd. Op basis van hun huidige bestedingen in Weert en de huidige reistijd zijn gemiddelde bestedingen per minuut reistijd berekend. Op basis van deze gegevens is het extra bestedingspotentieel uit deze gemeenten voor Weert berekend, als de reistijd naar Weert wordt verkort. Onderstaande tabel toont de resultaten van deze berekening. De uitkomsten laten zien dat in alternatief 3 de bestedingen in Weert het meest zullen toenemen (+1,4 miljoen Euro per jaar).

Tabel 3.15 Effecten van de verschillende alternatieven op de winkelbestedingen vanuit Roermond, Mönchengladbach, Krefeld/Kleve in Weert (in miljoenen euro, prijspeil 2009)

Alternatief	Roermond	Mönchengladbach	Krefeld / Kleve	Totaal
2	+0,3	+0,1	+0,2	+0,7
3	+0,7	+0,3	+0,4	+1,4
4	+0,3	+0,1	+0,2	+0,7
5	-0,2	-0,1	-0,1	-0,4
6	+0,4	+0,2	+0,2	+0,8
7	+0,4	+0,2	+0,2	+0,8

Effecten op winkelbestedingen in Roermond

Op vergelijkbare wijze zijn de effecten op de totale winkelbestedingen in Roermond bepaald. Wanneer de reistijd op de N280 wordt verkort, heeft dit vooral effect op de bestedingen vanuit de gemeenten ten westen van Roermond, zoals Weert en Eindhoven. Onderstaande tabel toont de resultaten van deze berekening. De uitkomsten laten zien dat ook hier in alternatief 3 de bestedingen het meest zullen toenemen (+7,7 miljoen Euro per jaar).

Tabel 3.16 Effecten van de verschillende alternatieven op de winkelbestedingen vanuit Weert en Eindhoven in Roermond (in miljoenen euro, prijspeil 2009)

Alternatief	Weert	Eindhoven	Totaal
2	+2,0	+1,6	+3,7
3	+4,3	+3,4	+7,7
4	+2,0	+1,6	+3,7
5	-1,3	-1,0	-2,3
6	+2,3	+1,9	+4,2
7	+2,4	+2,0	+4,4

De berekeningen laten zien dat er zeker voor Roermond substantiële bestedingseffecten kunnen ontstaan als gevolg van een opwaardering van de N280-West. De effecten voor andere gemeenten

/ winkelgebieden zijn niet in beeld gebracht. Naar verwachting zijn de effecten voor de andere gemeenten in absolute omvang marginaal gelet op de lokale functie van de voorzieningen in deze gemeenten. Hoewel het door de verbeterde doorstroming op de N280-West in veel alternatieven aantrekkelijker wordt om bijvoorbeeld in Weert of Roermond te winkelen is niet de verwachting dat de verschillende alternatieven het voorzieningenniveau in de andere gemeenten onder druk zal zetten.

De extra bestedingen zoals weergegeven in deze paragraaf kunnen overigens deels ten koste gaan van andere bestedingen door bezoekers of consumenten. Dit is niet nader onderzocht.

3.5 Effecten op grond- en vastgoedprijzen

Een verandering in de regionale bereikbaarheid kan tenslotte ook effecten hebben op het woon- en leefklimaat. Effecten op het woon- en leefklimaat uit zich uiteindelijk in effecten op vastgoedprijzen. Door een verbetering van de bereikbaarheid kunnen huizenprijzen omhoog gaan en door een betere bereikbaarheid van banen kunnen ook de grondprijzen van bedrijventerreinen stijgen.

In de studie 'Stad en Land' van het CPB is onderzoek gedaan naar de invloed van verschillende factoren op grondprijzen. Uit deze studie blijkt dat de bereikbaarheid van banen een gedeelte van de grondprijs bepaald; de bereikbaarheid van 1.000 extra banen zorgt voor een grondprijsstijging van € 0,18 per m². Aan de hand van deze gegevens kan een inschatting worden gemaakt van de effecten op de grond- en vastgoedprijzen van de verschillende alternatieven voor de N280-West voor de grondprijzen in Midden-Limburg. Aangezien het aantal extra bereikbare banen slechts marginaal wordt vergroot (zie verder paragraaf 3.3), is ook het effect van de verschillende alternatieven op de grond- en vastgoedprijzen verwaarloosbaar.

Let wel, op het niveau van Midden-Limburg zijn de effecten verwaarloosbaar. Dit laat onverlet dat er op specifieke locaties sprake kan zijn van significante effecten omdat de hinder van de huidige N280-West 'verdwijnt' als gevolg van een nieuw tracé dan wel het nieuwe tracé juist tot hinder leidt. Daarbij kan ook de omvang van passerend verkeer effecten hebben op de prijzen van vastgoed (bijvoorbeeld bij zichtlocaties). In het volgende hoofdstuk wordt hier dieper op ingegaan.

3.6 Conclusies

In dit hoofdstuk zijn de regionaal-economische effecten van de verschillende alternatieven voor de N280-West op een rij gezet.

Een betere bereikbaarheid van regio's leidt tot lagere transportkosten voor bedrijven, inwoners en bezoekers en kan daarmee de economische ontwikkeling van regio's stimuleren. Bedrijven kunnen als gevolg van een betere bereikbaarheid bijvoorbeeld goedkoper produceren en hun concurrentiepositie verbeteren en werknemers kunnen als gevolg van een verbeterde bereikbaarheid gemakkelijker een baan vinden die bij hem of haar past. De omvang van de effecten is sterk afhankelijk van de bereikbaarheidsimpuls die een project genereert.

De verschillende alternatieven voor de N280-West verbeteren met uitzondering van het omleidingsalternatief Rijkswegennet de bereikbaarheid van Midden-Limburg. De bereikbaarheid verbetert het meest in alternatief 3 waarin de N280-West wordt opgewaardeerd naar een stroomweg. In dit alternatief nemen de reistijden tussen Weert en Roermond met circa 4 minuten af. In de andere alternatieven zijn de reistijdwinsten kleiner. Het omleidingsalternatief

Rijkswegennet leidt zonder aanvullende maatregelen tot een verminderde bereikbaarheid van Midden-Limburg.

Aan de hand van de bereikbaarheidsimpuls zijn de regionale economische effect van de verschillende alternatieven van de N280-West voor Midden-Limburg bepaald:

De alternatieven leiden, met uitzondering van alternatief 5, tot lagere transportkosten voor bedrijven in Midden-Limburg. In alternatief 3 nemen de transportkosten met circa 3,2 miljoen Euro per jaar het meest af. De alternatieven leiden niet tot een toename van het aantal bereikbare banen voor werkzame personen of het aantal potentiële werknemers voor werkgevers. Per saldo zijn er beperkte effecten op de regionale werkgelegenheid te verwachten. In alternatief 3 worden met circa 70 extra banen de meeste banen gecreëerd.

De alternatieven zullen, met uitzondering van alternatief 5, een positief effect hebben op het aantal dagbezoeken aan Midden-Limburg. Het aantal dagbezoeken aan de regio zal met maximaal 0,9 procent toenemen (alternatief 3) en met maximaal 0,5 procent (alternatief 5) afnemen. Dit komt overeen met een toe- respectievelijk afname van de toeristisch-recreatieve bestedingen met 2,8 en 1,4 miljoen Euro per jaar. Daarnaast zullen de winkelbestedingen veranderen. In alternatief 3 zullen de bestedingen in Weert en Roermond aan de winkelgebieden het meest toenemen. Voor Weert betreft dit een toename van 1,4 miljoen Euro per jaar en voor Roermond een toename van 7,7 miljoen Euro per jaar.

De alternatieven voor de N280-West zullen niet leiden tot veranderingen in het aantal vakanties in Midden-Limburg. De effecten van de verschillende alternatieven op gemiddelde grond- en vastgoedprijzen in Midden-Limburg zijn eveneens verwaarloosbaar.

De varianten bij Weert en Baexem hebben lokale effecten (zie het volgende hoofdstuk) maar zijn op regionaal-economisch schaalniveau niet onderscheidend.

Al met al resulteren de meeste alternatieven in positieve economische effecten en wordt zodoende een stimulans gegeven aan de regionaal-economische ontwikkeling van Midden-Limburg. Dit heeft ook een link met duurzaamheid. Positieve economische effecten, zoals een toename van welvaart, tijdsbesparing, bereikbaarheid van bijvoorbeeld woningen, winkels en/of bedrijven en toename van arbeidsplaatsen, hebben (meestal) ook een positief effect op duurzaamheid.

4 Effecten N280-West op specifieke gebiedsontwikkelingen, ambities en locaties

In het vorige hoofdstuk zijn de regionaal-economische effecten van de verschillende alternatieven voor de N280-West op een rij gezet. Dit gebeurde in algemene zin voor Midden-Limburg op basis van de bereikbaarheidsimpuls die de alternatieven genereren. De verschillende alternatieven voor de N280-West kunnen echter ook effect hebben op specifieke projecten en plannen in Midden-Limburg, alsook op specifieke locaties. Deze effecten kunnen positief, maar ook negatief zijn afhankelijk van het precieze alternatief voor de N280-West en de situering van de betreffende activiteit. Daarbij bieden één of meerdere alternatieven wellicht ook kansen voor ontwikkelingen die zonder ingrepen aan de N280-West niet of minder goed van de grond zouden komen.

In dit hoofdstuk wordt hierop dieper ingegaan. Het hoofdstuk start met een korte illustratie van de doorwerking van bereikbaarheid op gebiedsontwikkelingen. Op basis hiervan wordt vervolgens achtereenvolgens ingegaan op de effecten op bedrijventerreinen en kantoorlocaties (paragraaf 4.2), op toerisme en recreatie (paragraaf 4.3) en op woongebieden (paragraaf 4.4). Op de nieuwe kansen die de alternatieven bieden wordt ingegaan in paragraaf 4.5. De conclusies zijn samengevat in paragraaf 4.6.

Voor een aantal specifieke ontwikkelingen en ambities is in het voorjaar van 2011 met de desbetreffende projectleider gesproken. In bijlage I is een overzicht van geïnterviewde personen opgenomen.

4.1 Effecten van infrastructuur op specifieke ontwikkelingen en locaties

De literatuur laat zien dat infrastructuur de ruimtelijke inrichting van regio's structureert¹¹. Bedrijven, detailhandel en ondernemers vestigen zich graag op locaties die goed bereikbaar zijn en overheden passen daarop hun plannen aan. Enquêtes onder ondernemers geven aan dat bereikbaarheid van de locatie één van de meest belangrijke vestigingsplaatsfactoren is. In het algemeen is een duidelijk verband waarneembaar tussen de kwaliteit van het infrastructuraanbod en het locatiegedrag van bedrijven. Locaties waarvan de bereikbaarheid onlangs is verbeterd, vervullen een functie bij het voor de regio behouden van expansieve, vitale bedrijfstypen en bij het aantrekken van dergelijke bedrijven uit andere regio's. In het vorige hoofdstuk is hierop dieper ingegaan.

Als gevolg van nieuwe infrastructuur kan ook de waarde van bedrijventerreinen en kantoorlocaties veranderen. Een betere ontsluiting of meer passerend verkeer is veelal positief van invloed op grond- en vastgoedprijzen. Bij kavels die vanaf een snelweg /drukke weg kunnen worden gezien geldt in het algemeen een opslag op de grondprijs tot 15 procent en voor een locatie op het bedrijventerrein met een gunstige ontsluiting geldt een opslag op de grondprijs van 10 tot 15 procent. Op deze manier kan infrastructuur ook geplande ontwikkelingen in de tijd naar voren te halen (bijvoorbeeld een eerdere realisatie van een gepland bedrijventerrein) of een hoogwaardiger invulling aan ruimtelijke ontwikkelingen te geven (bijvoorbeeld bouwen in hogere dichtheden omdat de bereikbaarheid beter is).

¹¹ Zie bijvoorbeeld RPB (2005) *Kennisassen en kenniscorridors – Over de structurerende werking van infrastructuur in de kenniseconomie*

Daarnaast is mogelijk dat als gevolg van nieuwe infrastructuur 'werk-met-werk' gemaakt wordt. Er kan sprake zijn van synergie-effecten (kostenbesparingen) als het mogelijk wordt om met de nieuwe infrastructuur kostenbesparingen in een ander project te realiseren. Bijvoorbeeld omdat als gevolg van de nieuwe infrastructuur een ander project tegelijkertijd of gemakkelijker kan worden gerealiseerd. De synergie kan tot uiting komen in lagere kosten van planvorming, -ontwikkeling en/of -uitvoering, of in het beter op elkaar afstemmen van beide projecten waardoor een project eerder kan worden gerealiseerd.

Nieuwe infrastructuur kan zo ruimtelijke ontwikkelingen stimuleren die anders niet of ergens anders zouden hebben plaatsgevonden en zich zo tot drager van nieuwe gebiedsontwikkelingen ontwikkelen. Hierbij is er een nauwe relatie met de bereikbaarheidsimpuls van de nieuwe infrastructuur. De effecten zijn veelal het grootst bij locaties die dichtbij nieuwe (afslagen van) auto(snel)wegen zijn gelegen; op deze locaties verbetert de bereikbaarheid immers het meest.

De effecten van nieuwe infrastructuur hoeven echter niet altijd positief te zijn. Woongebieden kunnen profiteren van een verbeterde bereikbaarheid of minder geluidhinder wat een positieve uitwerking kan hebben op woon- en leefklimaat en daarmee de woningprijzen. Maar het tegenovergestelde is van toepassing op locaties waar juist sprake is van een verminderde bereikbaarheid of van meer verkeershinder. Literatuur laat zien dat verkeershinder (geluidsoverlast) de woningwaarde tot (maximaal 500 meter) met circa 5 procent reduceert. De aanleg van nieuwe infrastructuur in directe nabijheid reduceert woningwaardes met circa 10 procent.

Vergelijkbare type effecten gelden voor specifieke recreatie- en toerismevoorzieningen. In het algemeen is verbeterde bereikbaarheid goed voor toerisme en recreatie (zie het vorige hoofdstuk), maar afhankelijk van de precieze situering en inpassing van de infrastructuur kunnen de effecten voor specifieke locaties ook negatief zijn.

Al met al kan infrastructuur een breed scala aan effecten voor specifieke projecten en locaties hebben. In de volgende paragrafen wordt hierop dieper ingegaan.

4.2 Effecten op bedrijventerreinen & kantoorlocaties

In Midden-Limburg worden aan of in de nabijheid van de alternatieven voor de N280-West de komende jaren verschillende bedrijventerreinen en kantoorlocaties (verder) ontwikkeld. Hierbij kan onderscheid worden gemaakt naar harde plannen (autonome ontwikkelingen) en naar zachte plannen (ambities). In de tabellen 4.1 en 4.2 zijn een aantal omvangrijke of 'beeldbepalende' plannen opgenomen, zoals benoemd in het Startdocument, en zijn kwalitatief met plussen en minnen de effecten van de verschillende alternatieven opgenomen. Het bijbehorende nummer correspondeert met het nummer dat voor deze plannen is opgenomen in het Startdocument. Voor een (korte) toelichting op de plannen wordt ook verwezen naar het Startdocument.

In de tabel correspondeert een nul (0) met een minimaal of verwaarloosbaar effect. Een plus (+) correspondeert met een positief effect; een min (-) met een negatief effect. Hoe meer plussen en minnen des te groter het effect. De scores zijn toegekend door Ecorys op basis van de verwachte bereikbaarheidsimpuls van de N280 (hoe sterker de bereikbaarheidsimpuls, des te groter het effect kan zijn), de situering (hoe dichterbij de ontwikkeling bij een alternatief gesitueerd is, des te groter het effect kan zijn) en de omvang van de gebiedsontwikkeling (hoe groter de ontwikkeling, des te groter de effecten kunnen zijn en/of des te meer personen hierdoor kunnen worden 'geraakt'). De scores zijn bepaald op basis van geanalyseerde (beleids)rapportages, gesprekken met vertegenwoordigers van gemeenten en provincie en op basis van een expert opinion.

Tabel 4.1 Effecten alternatieven N280-West op harde plannen (autonome ontwikkelingen) voor bedrijventerreinen en kantoorlocaties

Gebiedsontwikkeling	Nr.	Gemeente	ALT. 1	ALT. 2	ALT. 3	ALT. 4	ALT. 5	ALT. 6	ALT. 7
Ontwikkeling bedrijventerreinen Pannenweg (22 ha)	57	Nederweert	0	0	+	0	-	0	0
Ontwikkeling bedrijventerrein Kampershoek-Noord (51,5 ha)	18	Weert	0	0	+	0	-	0	0
Ontwikkeling bedrijventerrein De Kempen (22 ha)	19	Weert	0	0	0	0	0	0	0
Herontwikkeling bedrijventerrein Roermondseweg-Oost (30 ha)*	20	Weert	0	++	++	++	++	++	++
Ontwikkeling bedrijventerrein Centrum-Noord (12 ha)	21	Weert	0	0	0	0	0	0	0
Herontwikkeling (85 ha) + Uitbreiding industrieterrein Zevenellen (9 ha)	7	Leudal	0	+	+	+	0	++	++
Uitbreiding CIRO/Proteon op Hornerheide ('minimumscenario')	13	Leudal	0	+	+	+	0	+	+
Uitbreiding en modernisering Maascentrale	16	Maasgouw	0	0	0	0	-	0	0
Opwaardering haven Maasbracht (40 woningen, 5 à 10 ha bedrijven)	17	Maasgouw	0	0	0	0	-	0	0
Ontwikkeling bovenregionaal bedrijventerrein Sint Joost – Berk 2 (40 ha)	24	Echt-Susteren	0	0	0	-	--	0	0

* Uitgangspunt is hier een tracé van de N280-West in Weert over bestaand tracé.

Tabel 4.2 Effecten alternatieven N280-West op zachte plannen (ambities) voor bedrijventerreinen en kantoorlocaties

Gebiedsontwikkeling	Nr.	Gemeente	ALT. 1	ALT. 2	ALT. 3	ALT. 4	ALT. 5	ALT. 6	ALT. 7
Ontwikkeling Stadspoort	76	Nederweert	0	0	0	0	0	0	0
Ontwikkeling agrarisch bedrijvenpark	8	Nederweert	0	0	0	0	0	0	0
Stimuleren duurzame energieopwekking op Zevenellen	61	Leudal	0	0	0	0	0	+	+
Uitbreiding Nunhems Zaden (20 ha kassen)	40	Leudal	0	0	0	0	0	+	+
Ontwikkeling Zorgstrip+ ('maximumscenario')	42	Leudal	-	++	++	++	-	++	++
Uitbreiding bedrijventerrein Ittervoort	72	Leudal	0	0	0	+ / ++	-	0	0
Herstructureren/revitaliseren industrieterrein Haven Wessem	46	Maasgouw	0	0	0	0	-	0	0
Herstructureren/revitaliseren industrieterrein Kanaal Wessem-Nederweert	47	Maasgouw	0	0	0	0	-	0	0
Herstructureren/revitaliseren industrieterrein Koeweide	48	Maasgouw	0	0	0	0	-	0	0
Herstructureren/revitaliseren industrieterrein Panheel	49	Maasgouw	0	0	0	0	-	0	0

Let op: in de andere hoofdstukken in dit rapport zijn de effecten van de verschillende alternatieven afgezet ten opzichte van de situatie die resulteert bij alternatief 1 (het nulalternatief / 'niets doen'). De onderzoekssystematiek maakt dit ook noodzakelijk. Voor de beoordeling van de gebiedsontwikkelingen geldt dit echter niet. Uitgangspunt is dat de ontwikkeling gerealiseerd wordt en vervolgens is de vraag in welke mate deze ontwikkeling 'past' in een specifiek alternatief. Dit is een andere uitgangssituatie dan elders in dit rapport die bovendien ook niet overeenkomt met alternatief 1. Vandaar dat in tabel 4.1 en volgende tabellen ook scores voor alternatief 1 zijn opgenomen. Deze wijze van toetsen doet geen afbreuk aan de onderlinge vergelijkbaarheid van de verschillende alternatieven.

Voor een aantal harde en zachte plannen is sprake van minimale of verwaarloosbare effecten (0). Meerdere oorzaken liggen hier aan ten grondslag. Zo liggen deze projecten op een relatief grote afstand tot (alternatieven voor) de N280-West waardoor zij niet in het directe invloedsgebied van de N280-West gesitueerd zijn. Daarbij zijn ze voor hun ontsluiting niet uitsluitend van de N280-West afhankelijk, waardoor hun bereikbaarheid slechts zeer beperkt verbetert. Dit geldt voor de uitbreiding van de bedrijventerreinen De Kempen en Centrum-Noord in Weert en de ontwikkeling van Stadspoort en een agrarisch bedrijvenpark in Nederweert.

Kleine positieve dan wel negatieve effecten zijn te verwachten voor de ontwikkeling van de bedrijventerreinen Pannenberg en Kampershoeck-Noord in respectievelijk Nederweert en Weert. De terreinen zullen daarbij profiteren van de snellere route naar het Duitse achterland bij opwaardering van de N280-West tot stroomweg. De congestie die op de A2 ontstaat in het omleidingsalternatief Rijkswegennet vermindert de bereikbaarheid van deze op de A2 georiënteerde bedrijventerreinen en kan de ontwikkeling van deze terreinen verminderen.

De gemeente Maasgouw wordt vooral via de A2 ontsloten. Een goede doorstroming van verkeer op de A2 is derhalve belangrijk om projecten optimaal uit te voeren en te laten renderen. In dit perspectief is substantiële filevorming op de A2 in het omleidingsalternatief Rijkswegennet niet wenselijk. Dit geldt zowel voor harde plannen als uitbreiding en modernisering van de Maascentrale maar ook voor de verschillende plannen voor herstructurering of revitalisering van bedrijventerreinen.

Voor een aantal harde en zachte plannen zijn in één of meerdere alternatieven wel substantiële effecten te verwachten:

Herontwikkeling bedrijventerrein Roermondseweg-Oost (30 ha)

Het bedrijventerrein Roermondseweg in Weert is gelegen aan de uitvalsweg van Weert naar Roermond. Het bedrijventerrein ligt aan de oostzijde van het centrum van Weert en wordt doorsneden door de Ringbaan-Oost. Het gebied is bestemd voor gemengde bedrijvigheid. Het gebied ten oosten van de Ringbaan is in 1996 bestempeld als de Perifere Detailhandel Vestigings (PDV)-locatie van Weert met verschillende zichtlocaties aan de N280-West. De totale oppervlakte van bedrijventerrein Roermondseweg bedraagt ongeveer 28 hectare. Het westelijk deel heeft een totaal oppervlak van circa 12 ha; het oostelijk deel (bedrijventerrein Roermondseweg-Oost) van circa 16 ha (inclusief Intratuin). Van dit oostelijk deel is circa 10 ha bestemd als PDV (-locatie Moesdijk).

Het bedrijventerrein Roermondseweg-Oost is nu wat 'rommelig' van karakter, terwijl ook het wegprofiel van de N280 ter plekke wat onduidelijk en onoverzichtelijk is. De gemeente Weert zal het terrein de komende tijd door herontwikkeling revitaliseren tot een meer hoogwaardige PDV-locatie. Voor dit bedrijventerrein zijn substantieel positieve dan wel negatieve effecten te verwachten afhankelijk van het tracé van de N280-West ter plekke, en dus niet zozeer van het

gekozen alternatief voor de N280-West. Zoals aan het begin van dit rapport aangegeven is gekeken naar de effecten van de twee varianten voor de N280-West bij Weert:

- Tracé van N280-West over bestaand tracé (dit is ook uitgangspunt in tabel 4.1)
- Tracé van N280-West over een nieuw, zuidelijk van de spoorlijn, gelegen tracé

In beide varianten wordt uitgegaan van een 80 km/uurweg (buiten de bebouwde kom) met één rijstrook per rijrichting vergelijkbaar met de huidige situatie. Wel worden aan de weg maatregelen genomen, wellicht via een parallelweg voor langzaam verkeer of via aanpassingen aan aansluitingen, om de stroomfunctie van de weg en daarmee ook het profiel te versterken.

Een tracé van de N280-West over het bestaand tracé betekent dat hiermee het wegprofiel van de N280-West oostelijk van de Ringbaan-Oost zal worden aangepakt en zal worden versterkt. Hiervan zal met name de PDV-functie, die sterk afhankelijk is van een goede autobereikbaarheid profiteren. Opwaardering van de weg biedt kansen om de ontsluiting te verbeteren en daarmee ook de 'revitalisering' van het gebied te ondersteunen. Naar verwachting zal circa de helft van het bedrijventerrein (de locaties aan de N280, in totaal circa 8 ha) hiervan profiteren. Een waardetoeename tot 10 procent voor deze locaties is geen onrealistische inschatting. Naar verwachting biedt aanpak van de bestaande weg ook kansen, zij het beperkt gelet op het nabijgelegen natuurgebied, om nieuwe bedrijfsactiviteiten te ontwikkelen langs het meer oostelijke deel van de Roermondseweg (oostelijk van de PDV-locatie Moesdijk). Het bestemmingsplan biedt hiervoor ruimte en ondernemers hebben aangegeven interesse te hebben als eenmaal meer duidelijkheid bestaat over de aanpak van de N280.

Een zuidelijker tracé van de N280-West betekent dat de bestaande weg wordt afgewaardeerd en verkeer zo veel mogelijk over de omleiding wordt geleid. Dit betekent dat de bereikbaarheid van het bedrijventerrein Roermondseweg-Oost en in het bijzonder van de PDV-locatie Moesdijk vanuit oostelijke richting vermindert, ofwel reistijden vanuit de richting Roermond worden langer. De bereikbaarheid van de locatie vanuit Weert verandert echter niet. Omdat het merendeel van de bezoekers uit Weert afkomstig is en het gebied bezoekt voor doelgerichte aankopen zullen de negatieve effecten op bijvoorbeeld omzet en (huur)waarden beperkt zijn. Desondanks mogen waarde-afnames tot 5 procent verwacht worden. Op termijn biedt een zuidelijk tracé wellicht ook kansen voor uitbreiding van het bedrijventerrein in zuidelijke richting, zij het dat dit tracé een natuurrijk gebied doorsnijdt waardoor deze kansen beperkt lijken.

Alles overziend resulteert een tracé van de N280-West over het bestaande tracé in de meest positieve effecten voor het bedrijventerrein Roermondseweg-Oost.

Herontwikkeling (85 ha) + Uitbreiding (9 ha) industrieterrein Zevenellen

Het industrieterrein Zevenellen in Leudal is momenteel niet gesitueerd aan de hoofdroutes in Midden-Limburg. Het bedrijventerrein met een omvang van circa 85 hectare is enigszins excentrisch ter hoogte van de spoorbrug bij Buggenum over de Maas gesitueerd. Dit betekent ook dat beide spooralternatieven de mogelijkheid bieden dit bedrijventerrein beduidend beter te ontsluiten en aan de centrale routes in Midden-Limburg te situeren. Zowel de herontwikkeling als de uitbreiding van het industrieterrein kan door de ontsluiting een flinke stimulans krijgen. Een grondprijssstijging tot 15 procent is dan ook reëel te noemen. In de alternatieven 2, 3 en 4 zal een verbetering van de afslag Horn ook zorgen voor een betere bereikbaarheid van Zevenellen.

De spooralternatieven kunnen bovendien de ambities voor duurzame energieopwekking op Zevenellen en de uitbreiding van Nunhems Zaden met circa 20 ha kassen stimuleren.

Ontwikkeling Zorgstrip+

De zorgstrip is de benaming voor het concept / de ambitie, zoals geformuleerd in de regiovisie *Het oog van Midden-Limburg*, om het huidige ziekenhuisterrein Hornerheide (ruwweg halverwege tussen Baexem en Horn) door te ontwikkelen tot een gebied waarin verschillende gezondheidsvoorzieningen worden gebundeld. In de regiovisie wordt gesproken over een zorgcampus “gelegen op en rondom het terrein van het huidige Hornerheide. Het biedt ruimte voor hoogspecialistische zorgvoorzieningen, zoals zorginstellingen en zorggerelateerde woonomgevingen, bedrijvigheid, kennis- en opleidingsinstituten. Ook voorzieningen op het gebied van bijvoorbeeld meditatie en wellness kunnen worden ingepast”.

Kern van de zorgstrip wordt gevormd door het reeds bestaande expertise- en revalidatiecentrum (CIRO) voor mensen met een chronische aandoening (chronisch orgaanfalen) op Hornerheide. Momenteel worden hier op jaarbasis circa 600 patiënten behandeld en zijn er circa 140 arbeidsplaatsen. CIRO, Proteion en Maastricht Universitair Medisch Centrum (MUMC+) hebben onder de naam CIRO+ aangegeven dit terrein substantieel te willen uitbreiden naar een zogeheten *Health Care Plaza*. Tezamen met de uitbouw en verdere ontwikkeling van reeds in de regio aanwezige zorgboerderijen en –complexen zou dit kunnen uitgroeien tot een zorgcampus van bovenregionale uitstraling. Het totale vastgoedprogramma dat is voorgesteld in het “*Development concept Health Care Plaza*” bedraagt al ruim 30.000 m².

De zorgstrip bevindt zich nog grotendeels in de verkenningfase. Een concreet uitgewerkt plan voor de zorgstrip bestaat nog niet. Wel zijn er een aantal deelplannen waarvan de plannen van CIRO+ het meest concreet en uitgewerkt zijn. De initiatiefnemers mikken op een groei van de behandeling van enkele honderden patiënten nu naar enkele duizenden patiënten op middellange termijn. Als dit gerealiseerd wordt, zal ook de werkgelegenheid op en bezoeken aan het complex sterk toenemen, alsook het aantal verkeersbewegingen naar dit gebied. Dit geldt nog in veel sterkere mate, en voor een meer uitgestrekt gebied, als naast de plannen voor CIRO+ ook de plannen voor een zorg-campus en zorgstrip gerealiseerd worden.

Het concept- en innovatieve karakter van de plannen maakt het moeilijk om hier goed de implicaties van de N280-West van inzichtelijk te maken. Daarbij is nog onduidelijk tot welke omvang het gebied kan uitgroeien. In het vervolg wordt derhalve gekeken naar twee scenario's:

- Een minimumscenario (de autonome ontwikkeling). Dit betreft een scenario waarin de groei grofweg beperkt blijft tot de korte termijnplannen voor CIRO+ en er geen zorgcampus gerealiseerd wordt. De zorgactiviteiten hebben vergelijkbaar met nu vooral een regionale functie. In aansluiting op de opgestelde *position paper CIRO+*¹² betekent dit een groei van circa 600 naar circa 1.000 behandelde patiënten per jaar. Naar verwachting zijn er in dit scenario circa 250 à 300 arbeidsplaatsen (fte) op en rond CIRO+. Dit betekent grofweg een verdubbeling van de zorgactiviteiten ten opzichte van de huidige situatie. Verwacht mag worden dat de verkeersstromen (zowel werknemers als bezoekers) van en naar het gebied met eenzelfde percentage zullen toenemen.
- Een maximumscenario (ambitie). Dit is een scenario waarin CIRO+, in lijn met de opgestelde position paper, doorgroeit naar circa 3.500 à 4.000 behandelde patiënten. Daarbij wordt een zorgcampus gerealiseerd. De zorgactiviteiten hebben een duidelijke bovenregionale functie. Naar verwachting zijn er circa 900 à 1.100 arbeidsplaatsen op en rond CIRO+. Dit betekent grofweg een verzes- à zevenvoudiging van de activiteiten ten opzichte van de huidige situatie

¹² Prof. Dr. Th.W.A. Camps et al. (2010), *CIRO+ Position paper*, Aan de hand van de cijfers in dit paper is een globale raming gemaakt van de werkgelegenheidseffecten in beide scenario's.

en een identieke toename van de verkeersstromen van en naar het gebied. Ten opzichte van het minimumscenario is er sprake van een 3,5 keer zo grote ontwikkeling en 3,5 keer zoveel verkeersstromen.

Momenteel is de autobereikbaarheid van Hornerheide niet optimaal. Veel werknemers maken gebruik van de N280-West om het terrein te bereiken. De huidige knelpunten in de doorstroming van het verkeer op de N280 zijn in de plan-MER beschreven. Daarnaast is de doorstroming van het verkeer op de aansluitingen N280/Napoleonsweg (N273) en Napoleonsweg/N279 niet optimaal. Uit de geanalyseerde stukken en de gehouden interviews komt echter niet naar voren dat de huidige bereikbaarheid van het gebied momenteel een duidelijke rem op het functioneren en de verdere (korte termijn)ontwikkeling van het gebied vormt. Daarnaast geldt dat de relatief nabije ligging (circa 500 meter) van de N280-West het 'verblijfsklimaat' bij Hornerheide niet onder druk zet. De huidige N280-West lijkt daarmee niet negatief van invloed op de ontwikkeling van het gebied.

De verdere ontwikkeling van het complex en de omliggende zorgactiviteiten in beide scenario's zet de bereikbaarheid zonder aanvullende maatregelen wel onder druk. Daarbij vraagt het bovenregionale karakter van het maximumscenario ook om een goede aantakking op de (boven)regionale infrastructuur. Dit resulteert in de conclusie dat bij een relatief beperkte ontwikkeling, zoals in het minimumscenario, een verbeterde bereikbaarheid over de N280-West en aansluitend N273 en N279 wenselijk maar geen randvoorwaarde is. Dit in tegenstelling tot het maximumscenario waarvoor een verbeterde bereikbaarheid over de N280-West en aansluitende wegen een randvoorwaarde lijkt. Ecorys deelt daarmee de conclusies uit de *position paper* op dit punt.

Dit betekent dat in het minimumscenario het nulalternatief en het omleidingsalternatief Rijkswegennet (zonder aanvullende maatregelen) niet wenselijk zijn omdat ze genoemde knelpunten niet of slechts in zeer beperkte mate verbeteren. Het beeld is echter niet dat bij deze ontwikkelingen het minimumscenario onmogelijk is. De verschillen tussen de andere alternatieven zijn klein. Stuk voor stuk verbeteren ze op enigerlei wijze de bereikbaarheid van het gebied. Er is geen duidelijke meerwaarde van één of meerdere alternatieven.

Vergelijkbare conclusies over de alternatieven gelden voor het maximumscenario met dat verschil dat het nulalternatief en het omleidingsalternatief Rijkswegennet duidelijk niet wenselijk zijn. Beide alternatieven verbeteren de bereikbaarheid van het gebied niet en creëren daarmee niet de randvoorwaarde voor ontwikkeling van het gebied tot een toonaangevende locatie. Ook hier is geen duidelijke voorkeur of meerwaarde voor één of meerdere alternatieven. Denkbaar is wel dat met de spooralternatieven mogelijk afbreuk wordt gedaan aan het (groen)concept van de zorgontwikkeling, omdat er nieuwe verstoringen plaatsvinden. Een goede ontsluiting van de Zorgcampus in combinatie met geen of minimale verstoring van de omgeving lijkt wel een voorwaarde om het concept optimaal te laten functioneren.

Uitbreiding bedrijventerrein Ittervoort

Bedrijventerrein Ittervoort ligt aan de Napoleonsweg (de N273) tussen de kern Ittervoort en de aansluiting Grathem op de A2. Het terrein is ontstaan in het begin van de zeventiger jaren van de vorige eeuw. Het betreft een modern gemengd bedrijventerrein gericht op handel, industrie en dienstverlening. De totale netto oppervlakte van het bedrijventerrein bedraagt circa 50 ha. Op het terrein zijn circa 76 bedrijven gevestigd en die werk bieden aan ongeveer 1300 werknemers. Hoewel in de nabijheid van de A2 gesitueerd, is er, door de afstand van circa 300 meter, slechts in beperkte mate sprake van een zichtlocatie naar de A2. Een aantal kavels betreffen daarnaast zichtlocaties langs de Napoleonsweg.

Op het bedrijventerrein zijn geen kavels voor uitgifte meer beschikbaar. Ambitie is om het bedrijventerrein als modern gemengd bedrijventerrein op korte termijn met ongeveer 9 ha netto in noordwestelijke richting verder uit te breiden¹³. De uitbreiding is specifiek bedoeld voor bedrijven die zijn gevestigd op het bedrijventerrein en behoefte hebben aan uitbreidingmogelijkheden. Bovendien fungeert het bedrijventerrein als “opvang” voor bedrijven elders uit de gemeente die vanwege overlast of ruimtegebrek moeten verhuizen. Het bedrijventerrein heeft daarmee een lokale functie voor Leudal en aangrenzende delen van omliggende gemeenten (Maasgouw, Kessenich (B)). Het bedrijventerrein heeft geen regionale functie zoals het (hierna besproken) bedrijventerrein Sint Joost. De lokale vraag (de wachtlijst) voor het terrein is echter dermate groot dat het terrein naar verwachting in een kort tijdsbestek ‘gevolgd’ wordt.

Voor het bedrijventerrein Ittervoort zijn in het omleidingsalternatief Napoleonsweg substantieel positieve effecten mogelijk. Als gevolg van dit alternatief komt het bedrijventerrein Ittervoort immers meer centraal te liggen in het hoofdwegennet van Midden-Limburg. In tegenstelling tot de huidige situatie is het bedrijventerrein niet alleen vanuit noordelijke en zuidelijke richting uitstekend bereikbaar, dit geldt in dit alternatief ook vanuit oostelijke richting (de richting Roermond). Hierdoor wordt het mogelijk het terrein wat anders in de markt te positioneren.

De mogelijkheden om hiervan te profiteren zijn als gevolg van de niet-regionale maar bovenlokale functie die het bedrijventerrein vervult niet groot. De bovenlokale functie betekent dat het bedrijventerrein uitsluitend aantrekkelijker wordt voor bestaande bedrijven in Leudal en aangrenzende gemeenten en niet zo zeer voor bedrijven vanuit elders uit de regio of zelfs andere regio's. Daarbij zijn de beschikbare kavels al nagenoeg vergeven. Dit betekent dat er bij ongewijzigd beleid uitsluitend kleine positieve effecten zijn op het bestaande en nieuw te realiseren vastgoed.

In de visie van N280-West als ontwikkelas zou in het omleidingsalternatief Napoleonsweg een meer regionale functie voor het bedrijventerrein Ittervoort voor de hand liggen. Indien voor regionale bedrijven gekozen zou worden zou wel sprake kunnen zijn van substantieel positieve effecten. Dit kan naar verwachting leiden tot 5 tot 10 procent hogere grondprijzen voor de nieuw uit te geven kavels. Daarbij zou ook op termijn ook een uitbreiding van het bedrijventerrein richting de A2 en de (nieuwe) N280 passen. Op het oog zou hier ruwweg 15 ha aan lokaal dan wel boven-regionaal bedrijventerrein kunnen worden ontwikkeld. Voorwaarde is wel dat deze een goede doorstroming op de A2 heeft.

Het omleidingsalternatief Rijkswegennet heeft geen effecten op de grondprijzen indien de doorstroming op de A2 kan worden gegarandeerd. Uit de verkeersberekeningen volgt dat hier niet sprake van is, wat zou kunnen leiden tot een mogelijke afname van de grondprijzen op de uitbreidingslocatie.

Bedrijventerrein Sint-Joost (Berk II)

Bedrijventerrein Sint-Joost (Berk II) is gelegen ten zuidoosten van knooppunt Het Vonderen in de gemeente Echt-Susteren. Het plangebied wordt begrensd door de A2 en A73 aan de noord- en westrand, de N276 aan de oostkant en bedrijventerrein De Berk I en de spoorlijn Roermond-Sittard aan de zuidzijde. Het terrein heeft een omvang van circa 40 ha (netto uitgeefbaar groot) en kan flexibel worden verkaveld (vanaf 5.000m²) met een maximaal bebouwingspercentage tot 90 procent en een maximale bouwhoogte van 16 meter. De toegelaten bestemmingen zijn transport, logistiek, distributie en/of modern gemengde bedrijvigheid. Als gevolg van de directe ligging aan de

¹³ Nota bene, over de uitbreiding van bedrijventerrein Ittervoort lopen nog discussies tussen gemeente Leudal en de Provincie Limburg. Uitgangspunt voor de beoordeling in deze studie zijn genoemde ambities

A2, A73 en N276 kent het terrein een goede ontsluiting over de weg alsook een aantal zichtlocaties. Het terrein is niet direct ontsloten via andere modaliteiten.

Momenteel is het bedrijventerrein in beheer bij de gemeente Echt-Susteren, maar op termijn zal het OML (Ontwikkelingsbedrijf Midden-Limburg) het terrein overnemen en zorg dragen voor de ontwikkeling van het gebied. Doel is om het terrein zomer 2012 gedeeltelijk uitgiftegereed te hebben. Planning is om in de periode 2012-2014 jaarlijks gemiddeld 2 ha uit te geven en in de jaren tot en met 2020 vervolgens gemiddeld 4 ha per jaar. Dit zou betekenen dat in 2020 circa 75 procent van de beschikbare ruimte (30 van de 40 ha) is uitgegeven. Het terrein heeft een (boven)regionale functie en zit in hetzelfde marktsegment als bedrijventerrein Kampershoek bij Weert en Holtum-Noord bij Holtum, respectievelijk noordelijker en zuidelijker aan de A2 gesitueerd.

Het bedrijventerrein Sint-Joost ligt weliswaar niet aan de N280-West maar is wel strategisch gelegen aan de A2 en de A73, en daarmee de omvangrijke noord-zuidstromen in Limburg. Als gevolg van haar (boven)regionale functie is een goede doorstroming op beide rijkswegen een randvoorwaarde om het terrein optimaal te profileren en tot ontwikkeling te laten komen. De huidige uitbreiding van de A2 tussen de knooppunten Het Vonderen en Kerensheide draagt hieraan ook bij. De effecten van de alternatieven op de doorstroming van het verkeer op de A2 bepaalt daarmee primair de effecten voor het bedrijventerrein Sint-Joost.

In het omleidingsalternatief Rijkswegennet komt de doorstroming op de A2 sterk in het geding. Tussen de aansluiting met de (huidige) N280 en knooppunt 't Vonderen wordt de A2 zwaar belast en wordt de Maasbrug zelfs zeer zwaar belast. Hier zal veelvuldig sprake zijn van congestie in de spitsperiodes. Ook de A73 tussen Roermond en 't Vonderen wordt in dit scenario zwaar belast. Hiermee komt de bereikbaarheid van het bedrijventerrein Sint-Joost in de ochtend- en avondspits in het geding. Een vertraagde uitgifte en een afname van de uitgifteprijs tot 5 procent lijkt een realistische inschatting.

Het omleidingsalternatief Rijkswegennet betekent wel dat het terrein Sint Joost op het kruispunt van de drie hoofdwegen in Midden-Limburg komt te liggen (A2, A73 en N280). Dit maakt het *an sich* mogelijk om het terrein beter in de markt te positioneren. Daarnaast kan, enigszins afhankelijk van de exacte situering van de verbindingsbogen tussen A2 en A73, de waarde van een aantal zichtlocaties op het terrein versterken door het toegenomen verkeer dat uitkijkt op het bedrijventerrein. Het effect is naar verwachting echter zeer minimaal als gevolg van de vrij grote afstand (enkele honderden meters) tussen het terrein en de verbindingsbogen. Een waarde-effect kan hier dan ook niet worden toegevoegd.

Dit alternatief betekent daarnaast dat een eventuele noordelijke uitbreiding van het bedrijventerrein Sint Joost 'naar de oksel' van A2 en A73 beter mogelijk wordt. Op het oog zou hier ruwweg 20 ha aan bedrijventerrein bovenop de nu voorziene 40 ha kunnen worden ontwikkeld, uitgaande van een vrij noordelijke situering van de verbindingsbogen tussen A2 en A73 (noordelijk van de huidige aansluitingen met de N276). Dit betreft echter wel een lange termijnontwikkeling met het oog op het terughoudende beleid dat OML ten aanzien van nieuwe bedrijventerreinen voert.

In het omleidingsalternatief Napoleonsweg komt uit de modelberekeningen voor 2020 naar voren dat de A2 tussen de aansluitingen met de (huidige) N280 en de N273 zwaar belast wordt, zelfs tot een niveau dat er een gerede kans op congestie ontstaat. Er is niet of nauwelijks capaciteit voor een groei van het verkeer zonder dat er sprake is van frequente filevorming. Zeker na 2020 kan hiermee de bereikbaarheid van het bedrijventerrein Sint Joost onder druk komen te staan. Zo ja zal dit ook zijn weerslag hebben op de uitgiftemogelijkheden van het terrein na 2020 en op de ruwweg 10 hectare die na 2020 op de markt komen.

Effecten op specifieke locaties

In aanvulling op voorgaande zullen de spooralternatieven naar verwachting negatieve effecten hebben op bestaande bedrijven en woningen langs het spoor in Baexem en Haelen.

Voor het zuidelijke spooralternatief zal er aan de noordzijde van Baexem een groot negatief effect optreden. In ieder geval is uitbreiding van de bestaande woningen niet meer mogelijk. Daarnaast zullen de bestaande gevestigde bedrijven negatieve effecten ondervinden, in het kader van geluidsoverlast. De naar onze inschatting 5 tot 10 bedrijven zullen van het zuidelijk spoortracé hinder ondervinden als gevolg van waardevermindering van hun bedrijfsvoering. Een waardedaling tot 20 procent is goed mogelijk.

Voor beide spooralternatieven zullen er binnen de kern Haelen negatieve effecten optreden. Het tracé doorsnijdt dan de gemeenten waardoor er circa 25 bedrijven en circa 10 woningen direct een groot negatief effect ondervinden. Voor zowel de woningen als de bedrijven zal er een waardevermindering van het vastgoed optreden. Een waardevermindering tot 20 procent is realistisch.

Hoewel ook land- en tuinbouwbedrijven in het algemeen zullen profiteren van een verbeterde bereikbaarheid van de N280-West zullen landbouwbedrijven waarvan het tracé van de N280-West het landbouwareaal doorsnijdt hier uiteraard hinder van ondervinden. De plan-MER laat zien dat in de spooralternatieven en in mindere mate alternatief 3 het meeste landbouwgebied wordt doorsneden.

4.3 Effecten op toeristisch-recreatieve ontwikkelingen

Op vergelijkbare wijze als voor de ontwikkeling van bedrijventerreinen en kantoorlocaties zijn ook de harde en de zachte toeristisch-recreatieve ontwikkelingen beoordeeld. De tabellen 4.3 en 4.4 op de volgende pagina geven de uitkomsten hiervan weer.

De tabel laat zien dat de effecten van veel alternatieven op de plannen voor toerisme en recreatie verwaarloosbaar of minimaal zijn (scores van -, 0 of +). Dit heeft meerdere redenen. Verschillende toeristisch-recreatieve ontwikkelingen zijn relatief klein van omvang, zoals de ontwikkeling van de sportaccommodatie Leuken in Weert of het evenemententerrein Noorderplas bij Roermond.

Daarnaast worden verschillende grotere ontwikkelingen juist relatief ver van de N280-West ontwikkeld, zoals de uitbreiding van vakantiepark De Leistert en de 18-holes golfbaan bij Heythuysen. De alternatieven voor de N280-West leiden hier niet tot verkeerhinder (bijvoorbeeld geluidsoverlast). Ook is het belang van een betere bereikbaarheid (kortere reistijden) voor dit type activiteiten veelal beperkt. Onderstaand tekstblok illustreert dit.

Effecten N280-West op Golfbaan Heythuysen & Uitbreiding vakantiepark De Leistert

In Leudal worden de komende jaren twee relatief grote projecten gerealiseerd ter bevordering van het toeristisch-recreatief bezoek. Beide ontwikkelingen richten zich op bezoekers van buiten de regio en mikken in belangrijke mate op bezoekers die op zoek zijn naar rust en recreatie in natuurlijke omgeving.

Noordwestelijk van Heythuysen, bij Aan het Broek, zal de komende jaren een 18-holes golfbaan gerealiseerd worden. Het betreft na de golfbaan in Hunsel (9 holes) de tweede golfbaan in de gemeente Leudal. Elders in de regio zijn onder andere in Weert, Leende, Herkenbosch en Susteren ook golfbanen gelegen. Bij de golfbaan wordt een verblijfsvoorziening (een hotel) met 80 eenheden gerealiseerd met horeca en congresfaciliteiten. Het complex wordt privaat ontwikkeld. Het totale gebied waar de golfbaan en de andere voorzieningen gerealiseerd wordt heeft een oppervlakte van circa 47 ha.

Noordoostelijk van Heythuysen wordt onder de naam Buitenhof De Leistert het bestaande en vrij grootschalige vakantiepark De Leistert uitgebreid met 265 vakantiebungalows met een gebouw met centrumvoorzieningen en nieuwe (indoor) Leisurevoorzieningen. In 2010 is hiervoor is de eerste fase met 114 bungalows nagenoeg afgerond. Gestart is met de bouw van de 2^e fase met 111 vakantieboerderijtjes. Na realisatie zal sprake zijn van een van de grootste recreatieve centra van Midden-Limburg.

De effecten van alle alternatieven van de N280-West zijn voor beide ontwikkelingen verwaarloosbaar. Allereerst is sprake van een ruime afstand van beide ontwikkelingen tot aan de N280. De afstand tot de spooralternatieven bedraagt hemelsbreed tenminste 4 kilometer en 5 kilometer of meer tot de andere alternatieven voor de N280-West. De alternatieven zullen daarmee niet tot verkeerhinder (bijvoorbeeld geluidsoverlast) op beide locaties leiden. Met name in de spooralternatieven wordt de bereikbaarheid van beide gebiedsontwikkelingen licht verbeterd, zij het dat veel bezoekers ook gebruik zullen maken van andere wegen dan de N280 (zoals N275 en N279) om beide locaties te bereiken. Daarbij betreft het sociaal-recreatief verkeer dat wordt gekenmerkt door een lage reistijdwaardering (zie ook de MKBA); één of twee minuten minder of meer reistijd mag niet verwacht worden doorslaggevend te zijn voor wel of geen bezoek. Eerder is aangegeven dat een matige landschappelijke inpassing van de N280-West het toeristisch-recreatieve product in Midden-Limburg kan schaden. Dit geldt dan met name voor activiteiten in de directe invloedssfeer van de N280-West. Met het oog op de grote afstand tussen beide gebiedsontwikkelingen en de N280-West mogen specifiek voor deze gebiedsontwikkelingen echter geen noemenswaardige effecten verwacht worden.

Tabel 4.3 Effecten alternatieven N280-West op harde plannen voor toerisme en recreatie

Gebiedsontwikkeling	Nr.	Gemeente	ALT. 1	ALT. 2	ALT. 3	ALT. 4	ALT. 5	ALT. 6	ALT. 7
Bevordering kleinschalige recreatie en toerisme	25	Nederweert	0	0	0	0	0	0	0
Ontwikkeling sportaccommodatie Leuken (2,5 ha)	58	Weert	0	0	0	0	0	0	0
Uitbreiding vakantiepark De Leistert (265 woningen)	6	Leudal	0	0	0	0	0	0	0
18-holes golfbaan Heythuizen	10	Leudal	0	0	0	0	0	0	0
Ontwikkeling Heelderpeel (250 woningen)	14	Maasgouw	0	0	0	--	0	0	0
Realisatie evenemententerrein Noorderplas	26	Roermond	0	0	0	0	0	0	0
Uitbreiding Designer Outlet Center	28	Roermond	-	+	+	+	-	-	-
Sport en leisurepark de Bandert	66	Echt-Susteren	0	0	0	0	0	0	0
Ontwikkeling Maasplassen (totale gebied)		Midden-Limburg	0	0	0	-	0	+	+

Tabel 4.4 Effecten alternatieven N280-West op zachte plannen (ambities) voor toerisme en recreatie

Gebiedsontwikkeling	Nr.	Gemeente	ALT. 1	ALT. 2	ALT. 3	ALT. 4	ALT. 5	ALT. 6	ALT. 7
Ontwikkeling Kanalenviersprong	77	Nederweert	0	0	0	0	0	0	0
Kleinschalige ontwikkelingen verblijfsrecreatie nabij (huidige) N280-West	39	Leudal	-	-	-	+	+	+	+
Drijvende woningen in de Maasplassen - Noorderplas/Donckernack	53	Roermond	0	0	0	0	0	0	0
Ontwikkeling Jazz City / City Meadow incl. verdere ontwikkeling Outlet Center	54	Roermond	--	++	++	++	--	--	--
Ontwikkeling Woonatrium (9.000 m2)	55	Roermond	0	+	+	+	0	0	0
Herontwikkeling stationsgebied	56	Roermond	0	0	0	0	0	0	0
Verdere ontwikkeling Heelderpeel (190 woningen)	44	Maasgouw	0	0	0	--	0	0	0
Ontwikkeling toerisme Eiland in de Maas (800 vakantiewoningen)	50	Maasgouw	0	0	0	0	0	0	0
Gebiedsontwikkelingen Land van Thorn	51	Maasgouw	0	0	0	0	-	0	0
Ontwikkeling dagrecreatievoorziening nabij Heelderpeel	70	Maasgouw	0	0	0	--	0	0	0
Wild Water World	71	Echt-Susteren	0	0	0	0	-	0	0

Voor een aantal projecten is er sprake van kleine positieve dan wel negatieve effecten. Dit geldt bijvoorbeeld voor de ambities voor een te realiseren attractiepark Wild Water World bij Koningsbosch in de gemeente Echt-Susteren. Het betreft een grootschalige attractie met bovenregionale uitstraling waardoor een goede bereikbaarheid over de A2 van belang is. In dit perspectief is het omleidingsalternatief Rijkswegennet niet wenselijk.

Idem geldt voor de ontwikkeling van de gebieden Meersveld en Groeskamp in het Land van Thorn in de gemeente Maasgouw. Deze gebieden zijn grofweg tussen de kernen Thorn en Wessem, de A2 en de Maas gesitueerd. Meersveld is de benaming voor het noordelijk deel van dit gebied; Groeskamp het zuidelijke deel van dit gebied.

De gemeente Maasgouw wil voor het eind van 2011 de *Structuurvisie Maasgouw 2030* vaststellen waarin op hoofdlijnen staat omschreven hoe de gemeente Maasgouw eruit ziet in 2030. Op het moment van opstellen van dit rapport (voorjaar 2011) was het proces van totstandkoming van de Structuurvisie nog in volle gang. In het kader van de Structuurvisie Maasgouw wordt intensief over de ontwikkeling van de gebieden Meersveld en Groeskamp nagedacht. Eerste ideeën betroffen de realisatie van een grootschalig dagattractiepark (circa 500.000 bezoekers per jaar met een bovenregionale uitstraling) maar huidige ideeën voorzien in een (nader in te vullen) kleiner dagattractiepark (circa 100.000 à 200.000 bezoekers per jaar) dan wel een 18-holes golfbaan en een manege. Daarnaast zijn in het gebied tussen 2015 en 2020 circa 275 vakantiewoningen voorzien met een prijs van circa 250.000 à 300.000 Euro per woning.

De plannen bevinden zich nog in een te pril stadium om de precieze effecten van de N280-West hiervoor te bepalen. Wel zullen deze effecten is de meeste alternatieven verwaarloosbaar zijn gelet op de grote afstand tussen het gebied en de N280-West. Het gebied wordt primair ontsloten via de aansluiting Grathem op de A2 en is daarmee echter wel gebaat bij een goede doorstroming van het verkeer over de A2. Het omleidingsalternatief Napoleonsweg en vooral het omleidingsalternatief Rijkswegennet waarbij de doorstroming op de A2 onder druk komt te staan, creëren daarmee niet de optimale voorwaarden voor de ontwikkeling van het gebied. Dit geldt zeker voor de situatie waarin een grootschalig dagattractiepark alsnog doorgang zou vinden.

Substantiële effecten zijn met name te verwachten voor onderdelen van het Maasplassengebied en in het bijzonder voor de ontwikkeling van Jazz City / City Meadow inclusief de verdere ontwikkeling van het Designer Outlet Center in Roermond.

Ontwikkeling Maasplassen: Effecten in het algemeen

De gebiedsontwikkeling Maasplassen heeft betrekking op de ontwikkeling van het Maasplassengebied in Midden-Limburg en een stukje Noord-Limburg (van Roosteren tot en met Kessel / Reuver). De Maasplassen zijn in de 20^e eeuw ontstaan door grind- en zandwinning. In de tachtiger- en negentiger jaren zijn recreatieve activiteiten op en rond de plassen tot ontwikkeling gekomen. Met een omvang van circa 3.000 hectare betreft het een van de grootste aaneengesloten watersportgebieden in Nederland.

De ontwikkeling van de Maasplassen stagneert. Dit is een gevolg van de 'onbalans' in het gebied. Decennia lang is er te weinig aandacht geschonken aan de kwaliteit van de leefomgeving in termen van hoogwaterbescherming enerzijds en samenhang in natuur en landschap anderzijds. De ontwikkelingen stonden vooral in het teken van het realiseren van specifieke (economische) doelen en van verbetering van de (vaarweg)infrastructuur. Ontgrondingsprojecten zijn niet echt in onderlinge samenhang ontwikkeld.

Doel van de programmalijn Maasplassen is door integrale aanpak de balans tussen economie, infrastructuur en leefmilieu te herstellen en de samenhang en de kwaliteit van het gebied te versterken waardoor de economische potenties van het gebied kunnen worden benut en het Maasplassengebied beter op de kaart wordt gezet. Dit ook in relatie tot hoogwaterbescherming. In voorjaar 2010 hebben de betrokken overheden hiertoe het vlekkenplan *Maas en Meer – Vlekkenplan, ontwikkelperspectief voor het Maasplassengebied* vastgesteld. Dit vlekkenplan is vervolgens verder uitgewerkt in een Masterplan. Dit plan is in april 2011 verschenen en wordt (naar verwachting) voor zomer 2011 vastgesteld.

Het Masterplan beschrijft binnen het nog te realiseren blauw-groene kader een reeks van overwegend kleine(re) maatregelen om het gebied te versterken variërend van de aanleg van nieuwe fiets- en wandelverbindingen tot een verdere differentiatie van het aanbod van verblijfsrecreatieve voorzieningen. Los hiervan is in het gebied al sprake van een aantal ontwikkelingen zoals de voorgenomen ontwikkeling van circa 400 drijvende woningen bij Roermond en het realiseren van het plan Groeskamp bij Thorn. In totaliteit gaat het om de realisatie van circa 2.000 nieuwe vakantiewoningen.

De grote omvang van de Maasplassen betekent dat er niet sprake is van één centrale ontsluitingsroute. De N280 vervult een rol in de ontsluiting van het gebied, maar dat geldt ook voor de A2, de A73 en de Napoleonsweg (N273). Hoewel cijfers over het aantal bezoekers niet bekend zijn, is wel duidelijk dat het merendeel van de bezoekers afkomstig is uit de regio en Duitsland. Het gebied trekt verhoudingsgewijs weinig bezoekers uit andere Nederlandse regio's. Voor een belangrijk deel lijkt dit toe te schrijven aan de relatieve onbekendheid van de kwaliteiten van de Maasplassen in vergelijking met bijvoorbeeld watersportgebieden zoals de Friese meren, de Loosdrechtse Plassen of de Zeeuwse Wateren.

Uit de gesprekken en de bestudeerde stukken komt niet het beeld naar voren dat de autobereikbaarheid van het gebied momenteel een knelpunt vormt of een rem plaatst op de ontwikkeling van de Maasplassen, zij het dat de capaciteit van de ontsluitende infrastructuur op piekmomenten op zon- en feestdagen soms ontoereikend is. Specifiek voor de N280 geldt dat doorstroming ter hoogte van Roermond op piekmomenten belemmerd wordt als gevolg van bezoek aan het Outlet Center. Met het oog op de vele Duitse bezoekers aan het Maasplassengebied, die veelal ook via de N280 de Maasplassen bereiken, is dit niet optimaal.

Opwaardering van de N280-West in het algemeen en daarmee een verbeterde bereikbaarheid van het gebied zal dagbezoek aan het Maasplassengebied mogelijk iets aantrekkelijker maken. Niet alleen voor bezoekers uit Duitsland, maar bijvoorbeeld ook voor (potentiële) bezoekers vanuit de regio Eindhoven/Helmond. Omdat er momenteel niet sprake is van een groot knelpunt in bereikbaarheid van het Maasplassengebied zullen deze effecten echter bij alle alternatieven klein zijn. Het gebied zal echter wel extra bezoekers trekken. Zie ook het vorige hoofdstuk waar dieper wordt ingegaan op effecten van N280 op toerisme en recreatie in Midden-Limburg in het algemeen.

Voor drie alternatieven van de N280-West gelden specifieke substantiële positieve dan wel negatieve effecten.

Ontwikkeling Maasplassen: Effecten op Recreatiepark Heelderpeel & Ambitie voor dagrecreatievoorziening nabij Heelderpeel

Het recreatiepark Heelderpeel is westelijk van de N273 ter hoogte van Heel gesitueerd. Het park heeft circa 63 vakantiewoningen en een camping. Momenteel worden ter plekke 250 extra vakantiewoningen gerealiseerd, in prijs variërend tussen 100.000 en 200.000 Euro. Ambitie is om op termijn mogelijk nog circa 190 woningen te realiseren. Ter hoogte van de aansluiting met de

N280, op de locatie waar voorheen SnowCity voorzien was, bestaan bovendien ideeën voor een nog nader uit te werken (bovenregionale) dagrecreatievoorziening.

Het omleidingsalternatief Napoleonsweg zal negatieve effecten voor het park en de voorziene ontwikkelingen hebben. Het streven is om het Recreatiepark Heelderpeel meer op het Maasplassengebied te oriënteren. De huidige N273 scheidt dit gebied momenteel fysiek van de Maasplassen en vormt een barrière. Zonder maatregelen (bijvoorbeeld extra onderdoorgangen of passages) zal deze barrièrewerking specifiek in het omleidingsalternatief Napoleonsweg substantieel verder toenemen. Daarbij kan zonder goede inpassing de verkeershinder van de Napoleonsweg in het recreatiepark toenemen en de verblijfs- en recreatiekwaliteit verminderen.

Voor de bestaande vakantiewoningen is er een reëel gevaar dat het aantal bezoekers zal afnemen door mogelijke verkeershinder. Als gevolg daarvan zal de waarde van de vakantiewoningen dalen. Een daling met 10 tot 15 procent is daarbij niet uitgesloten. Voor de nieuw te realiseren vakantiewoningen kunnen er ook aanzienlijk negatieve effecten optreden. Waarbij het gevaar bestaat dat de huidige uitbreiding niet volledig wordt gerealiseerd (door terugloop in bezoekersaantallen). Tevens kan de waarde van de woning onder druk komen te staan, waardoor de verkoopprijs met mogelijk 10 procent kan dalen.

Ontwikkeling Maasplassen: Ontsluiting Noordelijk deel van de Maasplassen

Beide spooralternatieven (de N280 wordt parallel aan de spoorlijn Weert-Roermond gesitueerd) maken het mogelijk het noordelijk deel van de Maasplassen in Midden-Limburg beter te ontsluiten. Uitgaande van een nieuwe brug over de Maas in beide alternatieven voor zowel snel- als langzaam verkeer maken het in het bijzonder mogelijk het deelgebied de Asseltse Plassen (ten westen van Swalmen) beter te ontsluiten. Bezoek vanuit Leudal aan het gebied wordt gemakkelijker. Reistijden nemen met zeker 10 minuten af. Bezoek aan het noordelijk deel van de Maasplassen wordt daarmee aantrekkelijker.

Ontwikkeling Maasplassen: Synergie-effecten bij aanpak hoogwaterproblematiek Maas

Daarbij bieden beide spooralternatieven de mogelijkheid om 'werk met werk te maken'. Als gevolg van de huidige spoorbrug bij Buggenum stuwt het Maaswater momenteel op. Om de hoogwatertaakstelling te behalen, dient dit knelpunt te worden aangepakt en opgelost. Wanneer de bestaande spoorbrug zou kunnen worden vervangen door een gecombineerde brug voor spoor- en wegverkeer met voldoende overspanning, dan kan dit knelpunt worden opgelost. Een alternatief voor deze oplossing vormt de aanleg van duikers in het bestaande spoordijklichaam. De kosten van de oplossing met duikers worden door de projectorganisatie globaal geraamd enkele tientallen miljoenen. Wanneer de spoorbrug in combinatie met de aanleg van een N280 – brug zou worden vervangen, dan zijn de kosten naar verwachting wat lager en kunnen hiermee enkele miljoenen Euro's worden bespaard.

Ontwikkeling Jazz City/City Meadow inclusief verdere uitbreiding DOC

De afgelopen jaren is het zuidelijk deel van het industrieterrein Willem-Alexander in Roermond tot stedelijk woon- en verblijfsgebied ontwikkeld. Op het terrein van de voormalige Ernst Casimir-kazerne, op loopafstand van de historische binnenstad en aan de N280 gesitueerd, is in 2001 het Designer Outlet Center Roermond (DOC) geopend. Met circa 3,5 a 4 miljoen bezoekers per jaar (3,5 miljoen in 2009 en 3,7 miljoen bezoekers in 2010) is dit één van de grootste bezoekers-attracties van heel Nederland. In de zomer van 2009 is naast het Outlet Center het project Kazernevoortterrein opgeleverd waarin functies als wonen, winkelen en recreëren worden gecombineerd. Daarnaast is een ongelijkvloerse passage tussen het gebied en de binnenstad onder de N280 gerealiseerd.

Ambitie is om dit gebied onder de naam City Meadow de komende jaren verder te ontwikkelen als multifunctioneel stedelijk woon- en verblijfsgebied. Het masterplan City Meadow plant een geleidelijke transformatie van het resterende bedrijventerrein naar een stedelijke ontwikkeling op lange termijn (2040). De eerste fase, 'Jazz City', met functies als wonen, winkelen en recreëren, brengt de stad naar het havenfront en het water naar de stad. Het plan voorziet in de realisatie van circa 300 appartementen, circa 2.000 m² retail, circa 4.000 m² 'food concepts', een verdere uitbreiding van het Designer Outlet Center met ongeveer 10.000 m² (bovenop circa 21.000 m² nu en circa 26.000 m² in zomer 2011), de realisatie van het attractiepark Cartoon Studio Park (8.000 m²) en een hotel met 100 à 120 kamers. Het Outlet Center kan daarmee naar verwachting doorgroeien tot zeker 4,5 à 5 miljoen bezoekers per jaar en mogelijk meer; het attractiepark mikt op circa 200.000 bezoekers per jaar.

In het vervolg staat deze eerste fase, Jazz City, centraal. Een tweede fase waarin mogelijk noordelijk van bovenstaande ontwikkeling, deels aan de binnenhaven, stedelijke functies worden gerealiseerd blijft gelet op het prille stadium van deze plannen buiten beschouwing.

Het gehele 'Jazz City'-gebied wordt voor het autoverkeer primair ontsloten door de N280. De aansluiting Buitenop en vooral de aansluiting Mijnheerkensweg zijn de 'entrepunten' van het gebied. Hoewel niet het beeld bestaat dat de huidige autobereikbaarheid momenteel een rem zet op bezoek aan het gebied is voor de verdere ontwikkeling van het gebied een goede autobereikbaarheid cruciaal. De groei van het Outlet Center, met afstand de belangrijkste publiekstrekker ('verkeersgenereerder') in het gebied, is daarin vooral bepalend. Momenteel is de capaciteit van de N280 op piekmomenten op zon- en feestdagen onvoldoende om de verkeersstroom van en naar het Outlet Center ongestoord af te wikkelen en is sprake van filevorming op de N280-West.

Dit betreft met name filevorming naar en van het oosten op de N280; het Outlet Center trekt vooral veel Duitse bezoekers die ook overwegend met de auto komen. Onderzoek uit 2010 in opdracht van Citymanagement¹⁴ Roermond geeft aan dat 46 procent van de bezoekers aan het Outlet Center de Duitse nationaliteit heeft en gezamenlijk goed zijn voor meer dan 50 procent van de bestedingen. Voor het Outlet Center is derhalve een goede kwaliteit van de verkeersafwikkeling op de N280-Oost tussen de Maasbrug en de aansluiting met de A73 van groot belang.

Als gevolg van de ontwikkeling van Jazz City en de sterke groei van het aantal bezoeken aan dit gebied zal bij ongewijzigd beleid (het nulalternatief) de filevorming op de N280 op piekmomenten beduidend toenemen. Het is ook mede tegen deze achtergrond dat de gemeente Roermond en de provincie Limburg studeren op oplossingen voor beide aansluitingen; variërend van gelijkvloerse tot ongelijkvloerse oplossingen voor beide aansluitingen. Verwacht mag worden dat in een situatie waarin de verkeersproblematiek op beide aansluitingen niet wordt aangepakt een rem wordt gezet op de ambities van Jazz City inclusief de verdere uitbreiding van het Designer Outlet Center.

Om deze ambities te realiseren pleit derhalve veel voor alternatieven waarin de bestaande N280 tussen de Maasbrug en de aansluiting met de A73 wordt opgewaardeerd. In deze oplossingen wordt structureel de doorstroming op de N280 verbeterd en zal deze beter in staat zijn piekbelastingen op te vangen. Voorgaande betekent dat het nulplusalternatief (knelpuntgerichte benadering), de N280 als stroomweg of het omleidingsalternatief Napoleonsweg de voorwaarden creëren voor de beoogde ontwikkeling van Jazz City. Daarentegen zullen het nulalternatief, beide spooralternatieven en het omleidingsalternatief Rijkswegennet bezoeken aan en de ontwikkeling

¹⁴ Bro (2010), *Bezoekers en consumentenonderzoek*, Stichting Citymanagement Roermond

van Jazz City onder druk zetten omdat in deze situatie de aansluitingen Buitenop en Mijnheerkensweg niet worden verbeterd.

Opwaardering van de N280 is derhalve een voorwaarde tot volledige ontwikkeling van het beschreven programma voor Jazz City. Indien de N280 ter plekke niet wordt opgewaardeerd zal naast misgelopen omzet in het bestaande deel een deel van de voorgestelde uitbreiding niet gerealiseerd kunnen worden. Onze inschatting is dat in het slechtste geval een substantieel deel (mogelijk tot circa 50 procent) van het vastgoedprogramma niet gerealiseerd kan worden.

Voor wat betreft de misgelopen omzetsdaling geldt dat gemiddeld per bezoek aan het Outlet Center 135 Euro wordt uitgegeven¹⁵. Als 100.000 potentiële bezoekers (circa 2 à 3 procent van de verwachte bezoeken) besluiten om elders te gaan winkelen als gevolg van de matige bereikbaarheid betekent dit dat het Outlet Center op jaarbasis al snel 10 miljoen Euro extra aan inkomsten mist (zie ook onderstaand tekstkader). Omdat circa 40 procent van de bezoekers aan het Outlet Center ook naar (het winkelgebied van) de Roermondse binnenstad gaat, zal ook de binnenstad inkomsten mislopen.

Het opwaarderen van de N280-West tussen de Maasbrug en de A73 in genoemde alternatieven voorkomt deze negatieve effecten. Daarbij biedt naar verwachting de aanvullende opwaardering van de N280 tussen de A2 en de Maasbrug mogelijkheden om extra bezoek te trekken uit de andere delen van Nederland. Deze bezoekers, veelal afkomstig uit de richting Eindhoven, bereiken overwegend over de N280 het Outlet Center. Het beeld is echter niet dat de huidige kwaliteit van de N280 tussen Weert en Roermond bezoek aan het Outlet Center remt. Als gevolg van kortere reistijden bij opwaardering van de N280 zal een bezoek aan het Outlet Center wel aantrekkelijker worden. Dit effect is al opgenomen in de bestedingseffecten voor Roermond in paragraaf 3.4.

¹⁵ Bro (2009), *Grenzeloos winkelen in Limburg*

4.4 Effecten op wonen

Tenslotte geeft tabel 4.5 de effecten van de verschillende alternatieven op een groot aantal specifieke woningbouwontwikkelingen in Midden-Limburg weer¹⁶. Het betreft uitsluitend de harde plannen zoals opgenomen in het Startdocument. Zachte woningbouwplannen bestaan er niet of nauwelijks in Midden-Limburg. Het beperken c.q. terugdringen of faseren van de planvoorraad, mede met het oog op stagnerende bevolkingsontwikkeling, staat in regioverband hoog op de agenda. Dit is een van de belangrijkste onderwerpen in de regionale woonvisies 2010-2014 en in de programmalijn wonen van gebiedsontwikkeling Midden-Limburg.

De tabel laat zien dat de effecten van de alternatieven veelal marginaal dan wel verwaarloosbaar zijn. In de directe invloedssfeer van de N280-West worden de komende jaren met uitzondering van Jazz City/City Meadow en de Roerdelta in Roermond geen grote woningbouwplannen gerealiseerd. Verwacht mag worden dat in de alternatieven waarin de doorstroming op de N280 tussen de Maasbrug en de A73 verbetert dit een licht positief effect heeft op prijzen en uitgifte van de woningen op desbetreffende locaties. Andere woningbouwplannen liggen dermate ver van de N280-West dat hier zeer beperkte effecten van uitgaan. De woningbouwlocatie Vrouwehof in Weert ligt weliswaar relatief dicht bij de N280, maar wordt primair ontsloten via de Ringbaan-Oost in Weert.

Effecten op specifieke locaties

In aanvulling op voorgaande zullen een aantal alternatieven voor den N280-West naar verwachting ook effecten hebben op een aantal bestaande woongebieden in Midden-Limburg:

- Een nieuw tracé ten zuiden van het spoor in Weert zal de hinder van verkeer op de N280-West op de woonwijk Leuken verminderen.
- In alle alternatieven, met uitzondering van het nulalternatief, wordt de verkeerssituatie in de bebouwde kom van Baexem verbeterd (zie ook hierna bij kansen).
- Het zuidelijke spooralternatief zal de woonkwaliteit aan de noordzijde van Baexem aantasten (zie ook paragraaf 3.2).
- Beide spooralternatieven zullen de woonkwaliteit in zuidelijk deel van Haelen aantasten. Een waardevermindering tot 20 procent is realistisch (zie ook paragraaf 3.2).

¹⁶ Let op dat in deze paragraaf (en in voorgaande paragrafen) naar de effecten op een aantal specifieke woon- en woningbouwlocaties wordt gekeken, dit in tegenstelling tot de MER die in meer algemene zin effecten op wonen beschrijft.

Tabel 4.5 Effecten alternatieven N280-West op harde plannen voor woningbouw

Gebiedsontwikkeling	Nr.	Gemeente	ALT. 1	ALT. 2	ALT. 3	ALT. 4	ALT. 5	ALT. 6	ALT. 7
Ontwikkeling nieuwe woongebieden Nederweert (diverse kleine plannen)	74	Nederweert	0	0	0	0	0	0	0
Ontwikkeling Vrouwehof (320 woningen)	22	Weert	0	0	0	0	0	0	0
Ontwikkeling Woningbouw Laarveld (800 woningen)	23	Weert	0	0	0	0	0	0	0
Ontwikkeling woonzorgcomplex Weert-Noord (110 woningen)	59	Weert	0	0	0	0	0	0	0
Ontwikkeling woningbouw Leudal (diverse kleine plannen)	11	Leudal	0	0	0	0	0	0	0
Uitbreiding asielzoekerscentrum Exaten	9	Leudal	0	0	-	-	0	0	0
Ontwikkeling woningbouw Jazz City	54	Roermond	-	+	+	+	-	-	-
Ontwikkeling Roerdelta (360 woningen)	27	Roermond	0	+	+	+	0	0	0
Ontwikkeling woningbouw Oolderveste (875 woningen)	80	Roermond	0	0	0	0	0	0	0
Ontwikkeling woningbouw Melickerveld (500 woningen)	81	Roermond	0	0	0	0	0	0	0
Ontwikkeling woningbouw Maasgouw (diverse kleine plannen)	15	Maasgouw	0	0	0	0	0	0	0

4.5 Kansen voor nieuwe gebiedsontwikkelingen

In het voorgaande is primair ingegaan op de effecten van de verschillende alternatieven van de N280-West op bestaande plannen en ambities. Dit laat onverlet dat alternatieven voor de N280-West ook geheel nieuwe kansen kan creëren. Dit geldt zowel op gebiedsniveau als op lokaal niveau.

Op gebiedsniveau is van belang dat, met uitzondering van de alternatieven 1, 2 en 3, de N280-West verschuift naar een volledig nieuwe locatie op ruime afstand van het bestaande tracé. Dit betekent dat de ruimtelijke structuur van Midden-Limburg, die de afgelopen decennia voor een groot deel door de N280-West is gestructureerd in deze alternatieven volledig verandert. Locaties die voorheen aan de doorgaande weg gesitueerd waren, zijn dat nu niet meer en vice versa. Het is redelijk om te veronderstellen dat hierdoor in de alternatieven 4, 5, 6 en 7 meer mogelijkheden om het gebied een andere invulling te geven (wat dit ook moge zijn) dan in de alternatieven 1, 2 en 3.

Op voorhand valt niet goed in te schatten wat deze kansen zijn. Op het eerste gezicht bieden de alternatieven 4, 5, 6 en 7 kansen om het gebied waarin de huidige N280-West wordt afgewaardeerd, verder te ontwikkelen voor toeristisch-recreatieve ontwikkelingen. Bijvoorbeeld tot een soort regiopark voor Midden-Limburg waar rust, ruimte en recreatie centraal staan en waar het doorgaande verkeer zo veel mogelijk gebundeld omheen geleid wordt. Meer in het algemeen geldt dat de opwaardering van de N280-West tot een hoogwaardige oost-westverbinding met goede aansluitingen op het rijkswegennet mogelijk kansen biedt om logistieke activiteiten in de regio Midden-Limburg verder uit te breiden. De regio is immers strategisch gelegen tussen enerzijds de Nederlandse en de Belgische mainports en anderzijds het Duitse achterland. Hoewel hier momenteel geen sprake van is, zouden met de ingebruikname van de IJzeren Rijn deze kansen verder worden vergroot.

Op meer lokaal niveau is denkbaar dat de spooralternatieven kansen bieden voor een noordelijke stadsuitbreiding van Roermond. Ook kunnen in deze alternatieven commerciële ontwikkelingen rondom het bedrijventerrein Zevenellen erg interessant worden door de goede bereikbaarheid via spoor, weg en water en de strategische ligging tussen Eindhoven en Duitsland. Daarnaast wordt in alle alternatieven, met uitzondering van het nulalternatief, de verkeerssituatie in de bebouwde kom van Baexem verbeterd. Al deze alternatieven bieden daarmee wel kansen om het gebied rondom de huidige rotonde in Baexem te revitaliseren dan wel te herstructureren of te ontwikkelen voor woningen. Deze mogelijkheden nemen toe naar mate er een eventuele omlegging zuidelijker komt te liggen ('achter het kasteel'). Sowieso zullen de woningen rondom de rotonde in waarde stijgen. Uit een globale analyse blijkt dat in het gebied rondom de rotonde circa 10 tot 20 bestaande woningen een waardesprong zullen krijgen ten aanzien van de vastgoedwaarde. Een waardestijging tot 20 procent is hierbij mogelijk. In het omleidingsalternatief Rijkswegennet komen tenslotte kernen als Maasbracht en Linne centraal in Midden-Limburg te liggen wat mogelijk ook kansen voor nieuwe gebiedsontwikkelingen creëert.

Bovenstaande betreffen eerste gedachten. Nader onderzoek, ook naar het draagvlak hiervoor in de regio, zou moeten uitwijzen of genoemde (of andere) concepten ook daadwerkelijk kansrijk zijn op bijvoorbeeld korte, middellange of lange termijn. Daarbij is ook een goede analyse van de marktvraag van belang. De huidige plancapaciteit voor woningen, bedrijventerreinen en toeristisch-recreatieve voorzieningen in Midden-Limburg lijkt ruim voldoende te zijn voor de komende jaren. Daarbij dreigt eerder een overschot dan een tekort. Wil de N280-West, op wat voor manier dan ook, zich tot een ontwikkelas voor nieuwe activiteiten ontwikkelen, lijkt heroverweging van bestaande plannen een voorwaarde om hier concreet invulling aan te geven.

4.6 Conclusies

Resumerend laat onderstaande tabel zien waar in één of meer alternatieven de grootste effecten te verwachten zijn. Daarbij zijn in de tabel ook alle gebiedsontwikkelingen en ambities opgenomen waarvan in het Startdocument is aangegeven dat ze in de onderzoeksfase nader zouden worden bekeken.

Tabel 4.6 – Beoordeling effecten op specifieke gebiedsontwikkelingen en ambities

	Alt. 1	Alt. 2	Alt. 3	Alt. 4	Alt. 5	Alt. 6	Alt. 7
Effecten op bedrijventerreinen & kantoorlocaties:							
- Herontwikkeling Roermondseweg-Oost (Weert)*	0	++	++	++	++	++	++
- Herontwikkeling / Uitbreiding Zevenellen (Leudal)	0	+	+	+	0	++	++
- Ontwikkeling Zorgstrip+ (Leudal)	--	++	++	++	--	++	++
- Uitbreiding bedrijventerrein Ittervoort (Leudal)	0	0	0	+/++	-	0	0
- Ontwikkeling Sint-Joost / Berk 2 (Echt-Susteren)	0	0	0	-	--	0	0
Effecten op toerisme & recreatie:							
- Uitbreiding vakantiepark De Leistert (Leudal)	0	0	0	0	0	0	0
- 18-holes golfbaan Heythuyzen (Leudal)	0	0	0	0	0	0	0
- Jazz City inclusief Uitbreiding DOC (Roermond)	--	++	++	++	--	--	--
- Ontwikkeling Maasplassengebied (gehele gebied)	0	0	0	-	0	+	+
- (Verdere) ontwikkeling Heelderpeel (Maasgouw)	0	0	0	--	0	0	0
- Ontwikkeling dagrecreatievoorziening nabij Heelderpeel	0	0	0	--	0	0	0
- Gebiedsontwikkelingen Land van Thorn (Maasgouw)	0	0	0	0	-	0	0
Effecten op wonen:							
- Ontwikkeling Vrouwehof (Weert)	0	0	0	0	0	0	0
Totaaloordeel:	0	++	++	+	-	+	+

* Uitgangspunt is hier een tracé van de N280-West in Weert over bestaand tracé.

Grote effecten zijn te verwachten voor de ambities van Jazz City bij Roermond (inclusief de verdere uitbreiding van het Designer Outlet Center). Niet alleen betreft het één van de grootste projecten in Midden-Limburg maar het gebied is ook een belangrijke publiekstrekker en voor zijn ontsluiting (nagenoeg) volledig afhankelijk van de N280-West. Een verbeterde doorstroming van het verkeer op de N280-West tussen de Maasbrug en de A73 is voorwaardenscheppend om de ambities te realiseren. Zonder een verbeterde doorstroming kan in het slechtste geval een substantieel deel (mogelijk tot circa 50 procent) van het vastgoedprogramma niet gerealiseerd worden.

Een aantal ontwikkelingen wordt beïnvloed door specifiek één alternatief. Beide spooralternatieven geven vooral een impuls aan ontwikkelingen op en rondom het bedrijventerrein Zevenellen. Daarbij bieden ze ook kansen het noordelijk deel van de Maasplassen (het gebied Asseltse Plassen) beter te ontsluiten. Substantieel negatieve effecten zijn te verwachten voor de ontwikkelingen op en rondom Recreatiepark Heelderpeel en voor het bedrijventerrein Sint Joost / Berk II in respectievelijk de omleidingsalternatieven Napoleonsweg en Rijkswegennet.

De alternatieven voor de N280-West bieden ook kansen voor nieuwe gebiedsontwikkelingen. Het meest concreet lijken kansen om het gebied rondom de rotonde in Baexem te revitaliseren of een nieuwe invulling te geven. Op middellange en lange termijn, enigszins afhankelijk van het gekozen alternatief, lijken er onder meer kansen te zijn om logistieke activiteiten in de regio verder uit te breiden. Nader onderzoek, ook het naar het draagvlak hiertoe, is wenselijk. Daarbij is ook een

goede analyse van de marktvraag van belang. De huidige plancapaciteit voor woningen, bedrijventerreinen en toeristisch-recreatieve voorzieningen in Midden-Limburg lijkt ruim voldoende te zijn voor de komende jaren. Wil de N280-West, op wat voor manier dan ook, zich tot een ontwikkelas voor nieuwe activiteiten ontwikkelen, lijkt heroverweging van bestaande plannen een voorwaarde om hier concreet invulling aan te geven.

Voor wat betreft de varianten betekent een ruimere omleiding van de N280-West om Baexem ('om het kasteel Baexem') dat wat meer kansen ontstaan om het gebied rondom de huidige rotonde te revitaliseren of een nieuwe invulling te geven in vergelijking met een omleiding die voor het kasteel Baexem doorgaat. Bij Weert heeft een tracé van de N280-West over bestaand tracé duidelijk de voorkeur boven een nieuw, zuidelijk van de spoorlijn Weert-Roermond, gelegen tracé. Een tracé van de N280-West over het bestaand tracé betekent dat hiermee het wegprofiel van de N280-West oostelijk van de Ringbaan-Oost zal worden aangepakt en zal worden versterkt. Deze variant zal het bedrijventerrein Roermondseweg-Oost het meest ten goede komen. Het gebied heeft een PDV-functie, is daarmee sterk afhankelijk is van een goede autobereikbaarheid, en kent bovendien verschillende zichtlocaties aan de N280-West. Opwaardering van de bestaande weg biedt daarmee meer kansen dan een nieuw tracé om de ontsluiting van dit bedrijventerrein te verbeteren en de geplande 'revitalisering' van het gebied te ondersteunen.

5 Maatschappelijke kosten-batenanalyse

In hoofdstuk 3 zijn op *regionaal niveau* de economische effecten van de verschillende alternatieven voor de N280-West opgezet. Hierin werden al veel baten van de verschillende alternatieven beschreven. In dit hoofdstuk worden op eerst op *nationaal niveau* en vervolgens op *regionaal niveau* alle baten van de alternatieven op een rij gezet en wordt nagegaan of de totale baten opwegen tegen de benodigde kosten. Deze analyse vindt plaats in de vorm van een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) conform de leidraad OEI.

In paragraaf 5.1 wordt de OEI-systematiek toegelicht. In de daaropvolgende paragrafen staan de verschillende kosten en baten van de alternatieven op nationaal niveau centraal. De uitkomsten van de MKBA komen aan bod in paragraaf 5.7. Daarna wordt in paragraaf 5.8 een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd op deze uitkomsten. In paragraaf 5.9 wordt een doorvertaling van de nationale MKBA naar een regionale MKBA worden gemaakt. Paragraaf 5.10 vat de conclusies samen.

Een uitgebreide beschrijving van de gehanteerde methodiek is terug te vinden in bijlage II.

5.1 Wat is een MKBA?

De leidraad OEI

De aanleg van grootschalige infrastructuur heeft een breed scala aan effecten. Zoals de vorige hoofdstukken laten zien, zijn er niet alleen effecten op het verkeerssysteem, maar ook op de leefomgeving en de economie. Voor een betere transparantie en verzakelijking van de beleidsinformatie hebben de Ministeries van Infrastructuur en Milieu, en Economische Zaken, Landbouw en Innovatie eind jaren '90 het initiatief genomen voor de zogeheten OEEI-leidraad¹⁷.

Het Centraal Planbureau en Ecorys (destijds nog NEI) hebben in 1999 deze leidraad opgesteld. OEEI is later omgedoopt tot OEI (Overzicht Effecten Infrastructuur) en is een methodologisch kader voor maatschappelijke kosten-batenanalyses (MKBA's) van grote infrastructuurprojecten. In de jaren daarna is de leidraad verder uitgewerkt en vastgelegd in verschillende aanvullingen op de originele leidraad.

Voor alle projecten die zijn of beogen te worden opgenomen in het MIRT-projectenboek geldt een MKBA-plicht. Dit geldt derhalve voor alle rijksprojecten, maar ook voor veel regionale projecten wordt in toenemende mate een MKBA opgesteld om zorgvuldige besluitvorming mogelijk te maken.

Voor rijksprojecten en voor grote regionale projecten die streven naar een rijksbijdrage geldt sinds juni 2010 het zogeheten kader *OEI bij MIRT-Verkenningen – Kader voor het invullen van de formats* (Projectdirectie Sneller & Beter, 1 augustus 2010), opgesteld door Ecorys. Dit kader geeft richtlijnen voor de uitvoering van MKBA's en is ook voor deze studie gehanteerd.

Drie typen effecten

Een MKBA berekent het sociaal-economisch rendement van investeringen op een vergelijkbare manier, zoals dit in een financiële analyse gebeurt. In een MKBA worden echter niet alleen

¹⁷ OEEI staat voor Onderzoeksprogramma Economische Effecten van Infrastructuur

financiële kosten en baten, maar alle mogelijke effecten van een maatregel meegenomen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt naar directe, indirecte en externe effecten van infrastructuurprojecten:

- **Directe effecten** zijn de effecten voor de eigenaar/exploitant en gebruikers van het infraproject, evenals de effecten elders in het transportsysteem. In deze MKBA gaat het dan om de kosten van realisatie en beheer en onderhoud van de N280 alsook de effecten op reistijden, reiskosten en reisbetrouwbaarheid.
- **Indirecte effecten** betreffen effecten die optreden op andere markten dan de transportmarkt als gevolg van het geven van de directe baten. Te denken valt bijvoorbeeld aan de arbeidsmarkt; forenzen kunnen als gevolg van een reistijdwinst een beter betaalde baan verder van huis zoeken.
- **Externe effecten** zijn de effecten waar geen markten voor zijn en dus ook geen marktprijzen bestaan. Het gaat dan bijvoorbeeld om emissies, geluid, veiligheid, aantasting open ruimte, barrièrewerking en doorsnijding van het landschap.

Nationale versus regionale effecten

In een MKBA conform het kader *OEI bij MIRT-Verkenningen* staan de nationale effecten van een investering centraal (de effecten voor de 'BV Nederland'). Effecten die in het buitenland 'neerslaan' blijven in deze benadering buiten beschouwing. Idem geldt voor effecten die een nationale herverdeling tussen regio's inhouden; als een project leidt tot 100 extra arbeidsplaatsen in Limburg maar deze gaan ten koste van 100 arbeidsplaatsen in Noord-Brabant is er voor Nederland als geheel geen effect.

Voor deze studie is ervoor gekozen om naast de nationale effecten van de alternatieven voor de N280-West separaat en additioneel ook de regionale effecten in kaart te brengen. Het betreft immers een (overwegend) regionaal infrastructuurproject met een beperkte nationale uitstraling. Daarbij spelen de regionale effecten naar verwachting een grote rol in de besluitvorming over de N280-West wat ervoor pleit deze ook in de MKBA inzichtelijk te maken.

In de komende paragrafen staan conform de richtlijnen eerst de nationale effecten centraal. In paragraaf 5.9 wordt de MKBA vanuit regionaal perspectief opgesteld.

5.2 Algemene uitgangspunten

Uitgangspunt voor de uitgevoerde analyses is het eerdergenoemde *kader OEI bij MIRT-Verkenningen – Kader voor het opstellen van de formats* gevolgd. Voor een uitgebreidere toelichting op de toegepaste methodiek wordt verwezen naar dit kader. Op een aantal specifieke punten wordt hierna dieper ingegaan.

Discontovoet en (netto) contante waarde

In een MKBA worden de effecten van een project voor een zo lang mogelijke tijdsperiode (in principe voor een 'oneindige zichthorizon') in kaart gebracht. Voor deze MKBA is in lijn met wat gangbaar is, een zichtperiode van 100 jaar tot het jaar 2112, gehanteerd. De berekende effecten zijn vervolgens contant gemaakt naar het eerste jaar van investeren (2013 in deze rapportage). De gewogen optelsom over de jaren die zo ontstaat voor een effect wordt de contante waarde genoemd. Voor het contant maken, is gebruik gemaakt van een discontovoet ('een rendementseis'). In deze studie is het momenteel voorgeschreven percentage van 5,5% gehanteerd (2,5% plus een risico-opslag van 3%).

Prijspeil

Alle bedragen in deze MKBA worden, tenzij anders weergegeven, uitgedrukt in prijspeil 2010 en exclusief BTW.

Groei baten na 2020

De MKBA bouwt voort op de uitgevoerde verkeersstudie voor de N280-West, de plan-MER en de REES. In deze deelstudies staat het zichtjaar 2020 centraal. In de MKBA staan echter de effecten voor alle zichtjaren centraal. Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 is er sprake van een stagnerende ontwikkeling van het aantal inwoners en arbeidsplaatsen. Hiertoe is in de verkeersberekeningen uitgegaan van een lichte daling (-1%) van het aantal inwoners en een zeer lichte stijging (+1%) van het aantal arbeidsplaatsen tussen nu en 2020. Op grond hiervan is in de MKBA geen groei van de baten na het jaar 2020 verondersteld¹⁸.

5.3 Directe kosten

Investeringskosten

De investeringskosten verschillen behoorlijk tussen de verschillende alternatieven. De hoogte van deze investeringskosten is geraamd door Grontmij¹⁹. De kostenramingen zijn exclusief BTW.

In de onderstaande tabel zijn de geraamde investeringskosten voor de verschillende alternatieven weergegeven, plus de contante waarde hiervan. Het is belangrijk om hierbij op te merken dat de kostenramingen uitgaan van een maaiveldligging en dat in de kostenraming geen inschatting is gemaakt van (eventuele) hinderbeperkende maatregelen (bijvoorbeeld de kosten van geluidsschermen) en van de kosten van mitigatie en compensatie. Daarnaast is er geen rekening gehouden met verwervingskosten, onteigeningskosten, planschade en nadeelscompensatie.

Dit betekent dat redelijkerwijs mag worden verwacht dat de weergegeven investeringskosten voor de verschillende alternatieven een onderschatting zijn van de werkelijk te maken kosten.

In de tabel is ook de verwachte investeringsperiode weergegeven. Verondersteld is dat naar mate een alternatief ingrijpender / omvangrijker is het alternatief later in gebruik zal worden genomen. De kosten zijn verondersteld evenredig over de investeringsperiode te zijn verdeeld.

Tabel 5.1 –Overzicht totale investeringskosten N280 (in miljoenen euro, prijspeil 2010)

Alternatief	Investeringsperiode	Investeringskosten werkelijk (in mln €)	Investeringskosten netto contant (in mln €)
2. Nulplus	2013-2015	72,1	68,4
3. Stroomweg N280	2013-2017	144,2	129,9
4. Napoleonsweg / N273	2013-2017	151,4	136,4
5. A2/A73	2013-2017	83,5	75,2
6. Zuidzijde spoor	2013-2019	262,8	225,1
7. Noordzijde spoor	2013-2019	252,3	216,1

NB. In de kostenraming is geen rekening gehouden met inpassingskosten en verwervingskosten. De kosten zijn exclusief BTW.

Bron: Grontmij, Overzicht kostenramingen N280, 2011.

¹⁸ Dit is bijvoorbeeld ook in lijn met de opgestelde MKBA voor de Buitenring Parkstad Limburg. Zie; Ecorys (2010) Buitenring Parkstad Limburg – Toetsing op doelbereik & MKBA

¹⁹ Grontmij, Overzicht kostenramingen N280, 12 juli 2011.

De inpassingskosten zijn kwalitatief op globale wijze ingeschat in onderstaande tabel. Voor alle alternatieven zijn inpassingskosten te verwachten, echter voor de spooralternatieven worden hogere inpassingskosten verwacht doordat er hier meer nieuwe infrastructuur wordt aangelegd.

Tabel 5.2 Kwalitatieve beoordeling inpassingskosten

	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5	Alternatief 6	Alternatief 7
Inpassingskosten	-	-	-	0/-	--	--

Kosten beheer en onderhoud

Extra infrastructuur brengt extra beheer- en onderhoudskosten met zich mee. De jaarlijkse kosten voor beheer en onderhoud voor de N280 zijn nog niet bekend en zijn door Ecorys geraamd op basis van een opslag op de investeringskosten. In deze MKBA is uitgegaan van een algemeen kengetal van jaarlijks anderhalf procent van de investeringssom, dit is conform het gehanteerde percentage in vele andere MKBA's. In tabel 5.3 zijn de resulterende jaarlijkse beheer- en onderhoudskosten opgenomen en tevens de netto contante waarde over de gehele periode tot het jaar 2112.

Tabel 5.3 –Overzicht jaarlijkse beheer en onderhoudskosten N280 (in miljoenen euro, prijspeil 2010)

Alternatief	Jaarlijkse b&o kosten (in mln €)	B&o kosten netto contant (in mln €)
2. Nulplus	1,1	17,6
3. Stroomweg N280	2,2	31,5
4. Napoleonsweg / N273	2,3	33,1
5. A2/A73	1,3	18,3
6. Zuidzijde spoor	3,9	51,6
7. Noordzijde spoor	3,8	49,6

Bron: Schatting Ecorys.

5.4 Directe baten uit bereikbaarheidsverbetering

De alternatieven voor de N280-West resulteren in een verbetering van de bereikbaarheid. In de MKBA worden de veranderingen in de zogeheten integrale / gegeneraliseerde transportkosten voor alle verkeersdeelnemers opgenomen. Hierbij wordt conform de richtlijnen hiervoor onderscheid gemaakt naar de effecten van een project op reistijden, op reisbetrouwbaarheid / robuustheid en op de (variabele) reiskosten. Dit zijn ook de factoren die een centrale rol spelen in de overweging van een weggebruiker om wel of niet een bepaalde route te kiezen.

Een uitgebreide beschrijving van de bereikbaarheidseffecten van de verschillende alternatieven is terug te vinden in hoofdstuk 3 van dit rapport en in het plan-MER. In deze paragraaf staan derhalve specifiek de uitkomsten centraal. Het is wel belangrijk om op te merken dat in hoofdstuk 3 de *regionale* bereikbaarheidseffecten centraal stonden en in deze paragraaf de *nationale* bereikbaarheidseffecten. Deze nationale effecten zijn in het algemeen groter, zowel in positieve als in negatieve zin, als de regionale effecten in hoofdstuk 3. Dit komt omdat een deel van het verkeer op de N280-West een herkomst en bestemming buiten Midden-Limburg heeft, maar wel effect kan hebben van een veranderde bereikbaarheid (denk bijvoorbeeld aan een verplaatsing van Eindhoven naar het Roergebied). De verschillen in uitgangspunten tussen de regionale en nationale analyse staan weergegeven in onderstaande tekstbox.

Verschillen bereikbaarheidsbaten regionale en nationale analyse

De bereikbaarheidsbaten van de regionale en nationale analyse verschillen van elkaar. Aangezien niet alle te verwachten baten in de regio zullen 'neerslaan' zijn de effecten in de regionale analyse minder groot dan de nationale.

Overeenkomstig in de analyses zijn de ritten binnen het studiegebied en doorgaand verkeer. Op voorschrift van de Dienst Verkeer en Scheepvaart mogen de effecten van doorgaand verkeer niet meegenomen worden in de MKBA gelet op onzekerheid modeluitkomsten voor dit type verplaatsingen. In beide analyses is dit verkeer buiten beschouwing gelaten. Alle verplaatsingen binnen het studiegebied (herkomst en bestemming in het studiegebied) worden daarentegen, conform de voorschriften, volledig meegenomen in beide analyses.

De analyses verschillen echter in de ritten van en naar het studiegebied. In de regionale analyse wordt de helft van de baten van ritten van en naar het studiegebied meegenomen. In de nationale analyse worden deze ritten volledig meegenomen.

De resulterende uitgangspunten staan weergegeven in onderstaand tabel.

Uitgangspunten regionale en nationale analyses

Van	Naar	Regionaal	Nationaal
Binnen	Binnen	100%	100%
Binnen	Buiten	50%	100%
Buiten	Binnen	50%	100%
Buiten	Buiten	0%	0%

In de regionale analyse is er vanuit gegaan dat 50% van de effecten op relaties van binnen het studiegebied naar buiten het studiegebied en vice versa neerslaan in het studiegebied. In de nationale analyse wordt 100% van de effecten meegenomen op deze relaties. In beide analyses is er, op het advies van DVS, geen rekening gehouden met doorgaand verkeer.

Reistijden

Niet alleen de verplaatsingen die over N280 gaan, maar ook het verkeer op andere wegen binnen Midden-Limburg profiteert van een betere doorstroming. Tabel 5.4 en 5.5²⁰ laten de totale reistijdwinsten in 2020 zien, uitgesplitst naar verplaatsingsmotief, zowel in uren als in de contante waarde. In de cijfers komen niet alleen de veranderde doorstroming op de N280-West tot uiting maar ook de veranderingen elders in het wegennet. De tabel geeft derhalve de totale reistijdeffecten weer. Bijvoorbeeld; het totale woon-werkverkeer in alternatief 2 heeft in 2020 een reistijdwinst met een omvang van circa 97.000 uren wat overeenkomt met een jaarlijks bedrag van circa 1,1 miljoen Euro.

Tabel 5.4 Overzicht reistijdwinsten in 2020 per motief (in duizenden uren)

	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5	Alternatief 6	Alternatief 7
Woon-werk	97	161	91	-86	128	115
Zakelijk	24	47	26	-15	34	33
Overig	249	397	233	-209	276	243
Vracht	37	62	45	-15	48	45
Totaal	405	666	395	-325	486	437

²⁰ De reistijdwinsten zijn zonder doorgaand verkeer, conform het advies van DVS. Doorgaand verkeer telt voor tussen de 11 en 16% extra reistijdwinsten voor alle alternatieven exclusief alternatief 5 waarin het percentage 38% bedraagt.

Tabel 5.5 Overzicht reistijdwinsten in 2020 per motief (in miljoenen euro, prijspeil 2010)

	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5	Alternatief 6	Alternatief 7
Woon-werk	1,1	1,9	1,1	-1,0	1,5	1,4
Zakelijk	1,0	1,9	1,1	-0,6	1,4	1,4
Overig	2,6	4,2	2,4	-2,2	2,9	2,5
Vracht	1,9	3,3	2,3	-0,8	2,5	2,4
Totaal	6,6	11,2	6,9	-4,6	8,3	7,7

Reisbetrouwbaarheid

In de meeste alternatieven is er een afname van de congestie op het netwerk te zien. Als gevolg hiervan neemt ook de reisbetrouwbaarheid, de mate van voorspelbaarheid van de reistijd, toe. Een verandering in voertuigverliesuren geeft goed de verandering van de betrouwbaarheid van de reistijd weer. Dit geeft inzicht in hoeverre de problemen op de wegvakken en kruisingen worden opgelost en in welke mate reistijden betrouwbaarder worden.

Uit het verkeersmodel volgen de voertuigverliesuren per wegvak en kruising. Paragraaf 3.2 en tabel 3.4 in hoofdstuk 3 gaan hier dieper op in. Op basis van de veranderingen in voertuigverliesuren kunnen de betrouwbaarheidseffecten worden bepaald. Deze effecten zijn conform de richtlijnen als 25 procent van de veranderingen in voertuigverliesuren gewaardeerd. Tabel 5.6 laat zien dat de reisbetrouwbaarheidsbaten het grootst zijn in alternatief 3 en het kleinst zijn in alternatief 5.

Tabel 5.6 Overzicht reistijdbetrouwbaarheid in 2020 (in miljoenen euro, prijspeil 2010)

	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5	Alternatief 6	Alternatief 7
Auto	0,3	0,4	0,3	-0,4	0,4	0,3
Vracht	0,1	0,2	0,1	-0,2	0,1	0,1
Totaal	0,4	0,6	0,4	-0,6	0,5	0,5

Robuustheid

De alternatieven kunnen ook impact hebben op de robuustheid van het netwerk. In paragraaf 3.2 is hier dieper op ingegaan. Het resulterende kwalitatieve oordeel is opgenomen in tabel 5.7.

Tabel 5.7 Kwalitatieve score robuustheid van het netwerk

	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5	Alternatief 6	Alternatief 7
Robuustheid	0	+	0	-	++	++

Variabele ritkosten

De ritkosten bestaan uit variabele kosten die gemaakt moeten worden als gevolg van extra voertuigkilometers (brandstof, slijtage). Doordat er in verschillende alternatieven in vergelijking met het nulalternatief sprake is van langere reisafstanden (er moet worden 'omgereden') neemt het aantal voertuigkilometers toe. Dit heeft als gevolg dat de ritkosten voor de gemiddelde weggebruiker zullen stijgen. In alle alternatieven anders dan de nulplus nemen de ritkosten toe. Deze extra kosten voor de weggebruiker variëren tussen de 0,6 en 2,1 miljoen Euro per jaar.

Tabel 5.8 Overzicht verandering ritkosten in 2020 (in miljoenen euro, prijspeil 2010)

	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5	Alternatief 6	Alternatief 7
Auto	0,0	-1,0	-1,9	-1,6	-0,6	-0,5
Vracht	0,1	0,0	-0,2	-0,4	-0,1	0,0
Totaal	0,1	-1,0	-2,1	-2,0	-0,6	-0,6

Accijnzen

Een deel van de welvaartswinst van automobilisten wordt door de overheid afgeroomd door middel van accijnzen. Een toename van de mobiliteit als gevolg van een veranderde bereikbaarheid heeft hierdoor een groter welvaartseffect dan de hiervoor genoemde bereikbaarheidseffecten. De accijnsinkomsten als gevolg van extra voertuigkilometers zijn een positief maatschappelijk effect. De veranderingen in accijnsinkomsten staan weergegeven in tabel 5.9.

Tabel 5.9 Overzicht verandering accijnsinkomsten in 2020 (in miljoenen euro, prijspeil 2010)

	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5	Alternatief 6	Alternatief 7
Auto	0,0	0,5	1,0	0,8	0,3	0,3
Vracht	-0,1	0,0	0,3	0,5	0,1	0,0
Totaal	-0,1	0,5	1,2	1,3	0,4	0,3

Effecten op openbaar vervoer en andere modaliteiten

De verschillende alternatieven kunnen ook effect hebben op andere modaliteiten. Het busvervoer kan bijvoorbeeld hinder maar ook profijt ondervinden van de aanpassingen aan de N280-West. Daarbij wordt in verschillende alternatieven het autogebruik aantrekkelijker gemaakt (de bereikbaarheid verbetert immers) wat ook zijn weerslag kan hebben op het gebruik van het openbaar vervoer maar bijvoorbeeld ook op de binnenvaart en het goederenvervoer over het spoor. Effecten kunnen per saldo positief of negatief zijn afhankelijk van de precieze vormgeving van een alternatief. In lijn met vergelijkbare studies betreft het naar verwachting echter beperkte effecten.

5.5 Indirecte effecten

Indirecte effecten in MKBA's

Indirecte effecten betreffen effecten die aan andere markten dan de markten voor projectdiensten (in dit geval de transportmarkt) worden doorgegeven. Zo kunnen veranderingen in bereikbaarheid doorgegeven worden aan de woningmarkt, de arbeidsmarkt en/of de grondmarkt. Indirecte effecten zijn de zogeheten 'tweede orde effecten' van infrastructuurprojecten. Het bepalen van indirecte effecten is niet eenvoudig en is ook aan veel discussie tussen economen onderhevig:

De discussie spitst zich met name toe op de vraag of de effecten aanvullend zijn ten opzichte van de directe effecten. In een MKBA mogen effecten maar één keer worden opgenomen. Vaak zijn indirecte effecten een gevolg van het doorgeven van directe effecten in de economie (tweede orde effecten). Zoals ook figuur 3.1 laat zien, resulteert een verandering in bereikbaarheid in een veranderde concurrentiepositie voor bedrijven, en daarmee werkgelegenheidseffecten of effecten op de vastgoedprijzen. Deze effecten zijn echter de weerslag van de verbeterde bereikbaarheid. Onder de directe effecten (de bereikbaarheidseffecten) komen deze effecten al in de MKBA aan bod. De indirecte effecten zonder correcties in de MKBA opnemen, resulteert in 'dubbeltellingen van effecten' wat volgens de OEI-systematiek niet is toegestaan.

Daarnaast betreffen indirecte effecten vaak herverdelingen tussen regio's. Een toename van werkgelegenheid in een regio als gevolg van een infrastructuurproject gaat vaak ten koste van de groei van de werkgelegenheid in een andere regio. Per saldo blijft de nationale werkgelegenheid onveranderd en leidt een infrastructuurproject 'uitsluitend' tot een herverdeling van de nationale werkgelegenheid. Ook kan extra werkgelegenheid vaak leiden tot verdringing van andere werkgelegenheid.

Directe effecten worden in eerste instantie doorgegeven, en leiden dus niet altijd tot extra welvaart. Zoals de 'leidraad OEI' aangeeft – de internationale wetenschappelijke literatuur op dit punt

volgend – geldt het ‘Nee, tenzij-principe’ bij indirecte effecten die additioneel zijn ten opzichte van de directe effecten, en dus wel tot extra welvaart leiden. Indirecte effecten ontstaan enkel op de volgende vier manieren:

1. Er worden marktimperfecties op de arbeidsmarkt opgeheven of verminderd. De arbeidsmarkt is geen ‘perfect werkende markt’; vraag en aanbod zijn niet met elkaar in evenwicht, er is sprake van werkloosheid die bovendien van regio tot regio verschilt. Door een verbetering in de bereikbaarheid worden deze imperfecties verkleind doordat gebieden dichterbij elkaar komen te liggen en arbeidskrachten in een groter gebied naar werkgevers kunnen zoeken.
2. Er kunnen cluster- en agglomeratievoordelen optreden. Regio's worden door een verbeterde bereikbaarheid dichterbij elkaar gebracht, waardoor er schaalvoordelen en agglomeratie-effecten optreden; het resultaat kan een betere concurrentiepositie zijn, die weer kan resulteren in verdere schaalvoordelen en daarmee werkgelegenheidseffecten.
3. Er kan een internationale herverdeling optreden. Door een verbeterde bereikbaarheid wordt een gebied aantrekkelijker als vestigingslocatie voor internationale bedrijven. Hierdoor kan een gebied internationale activiteiten aantrekken die zich anders in een ander land zouden vestigen. Per saldo levert dit extra arbeidsplaatsen op.
4. Er zijn overige effecten: een betere bereikbaarheid werkt door op de woning- en grondmarkt. Deze markten zijn gereguleerd en werken dus niet vrij. Onder dergelijke omstandigheden kunnen additionele indirecte effecten optreden, omdat activiteiten gestimuleerd worden die anders te weinig (of te veel) zouden worden voortgebracht. Verder kunnen er niet-rationele psychologische effecten optreden, met name ten aanzien van het imago van een regio. Indien het imago van een gebied verbetert, zullen meer bedrijven er zich vestigen dan op basis van kostendalingen zou mogen worden verwacht.

In het algemeen zijn de werkgelegenheidseffecten van een gebied en de omvang van de werkloosheid in een gebied bepalend voor de vraag of er sprake is van (significante) indirecte effecten. Hoe groter de werkgelegenheidseffecten, des te groter veelal ook de indirecte effecten zijn.

Indirecte effecten van de alternatieven voor de N280-West

In paragraaf 3.3 zijn de effecten van de verschillende alternatieven op werkgelegenheid op regionale schaal onderzocht. Hierin werd geconcludeerd dat de effecten op werkgelegenheid maximaal enkele tientallen extra arbeidsplaatsen bedragen. Bovendien betreft het naar verwachting effecten op regionale schaal en niet op nationale schaal. Tegelijkertijd is er sprake van een relatief beperkte werkloosheid in Midden-Limburg, bijvoorbeeld in vergelijking met Zuid-Limburg.

Het kader *OEI bij MIRT Verkenningen* geeft aan dat de indirecte effecten normaliter minimaal zijn als er sprake is van kleine werkgelegenheidseffecten in combinatie met beperkte veranderingen in schaalvoordelen of (extra) productie van bedrijven, beperkte reistijdveranderingen voor woon-werk en / of zakelijk verkeer en niet-substantiële veranderingen van woning- of grondprijzen.

Op grond hiervan mag niet worden verwacht dat er op nationaal niveau sprake is van noemenswaardige indirecte effecten van de verschillende alternatieven voor de N280-West. De indirecte effecten zijn derhalve in alle alternatieven op 0 gesteld.

Vanuit regionaal perspectief is er wel degelijk sprake van indirecte effecten. In paragraaf 3.9 wordt hier dieper op ingegaan.

5.6 Externe effecten

Aanpassingen aan de infrastructuur hebben niet alleen effect op de gebruikers ervan en een ruimtelijke doorwerking, maar ook op natuur, milieu, leefbaarheid en veiligheid. In deze paragraaf komen de zogeheten externe effecten aan bod. Conform de richtlijn zijn een drietal effecten gekwantificeerd; verkeersveiligheid, geluid en luchtkwaliteit. Daarnaast zijn een aantal effecten kwalitatief overgenomen uit het Plan-MER.

Effecten op verkeersveiligheid

De effecten op verkeersveiligheid op de N280-West zijn bepaald in de plan-MER. Hierin is geïndexeerd hoeveel het aantal verkeersongevallen verschillen in de alternatieven op de N280. Deze indexcijfers zijn gebruikt om het aantal ziekenhuisgewonden en dodelijke slachtoffers per jaar in te schatten. Deze effecten zijn weergegeven in onderstaand tabel. De tabel laat zien dat in alle alternatieven de verkeersveiligheid verbetert. De effecten zijn vervolgens gemonetariseerd op basis van SWOV-kengetallen (zie tabel 5.13 voor de resultaten).

Tabel 5.10 – Effecten op verkeersongevallen op N280-West over 10 jaar

Alternatief	Indexcijfers (t.o.v 100)	Ziekenhuisgewonden		Verkeersdoden	
		Absoluut	Relatief	Absoluut	Relatief
2	-10	-13	-10%	-1	-11%
3	-38	-50	-38%	-3	-33%
4	-38	-50	-38%	-3	-33%
5	-56	-74	-56%	-5	-56%
6	-56	-74	-56%	-5	-56%
7	-56	-74	-56%	-5	-56%

Bron: Grontmij, Plan-MER Ontwikkelas Weert-Roermond, 2011.

De bovenstaande effecten zijn in kaart gebracht voor de N280, echter in de MKBA dienen de effecten in geheel Nederland meegenomen. Hiervoor is aanvullend ook gekeken naar de verandering in autokilometers (zoals deze volgen uit de verkeersberekeningen) op het gehele wegennet en is met behulp van kengetallen ingeschat wat de effecten op verkeersveiligheid zijn. Uit deze analyse volgen per saldo lagere effecten op verkeersveiligheid dan in de plan-MER omdat het totale wegennet in ogenschouw wordt genomen. Deze benadering geeft een beeld van de totale effecten op verkeersveiligheid maar is minder gedetailleerd dan de analyse in de plan-MER.

Uiteindelijk is ervoor gekozen om voor de MKBA de resultaten van beide analyses te combineren. Effectief betekent dit dat in de MKBA de effecten uit bovenstaande tabel met circa de helft zijn gecorrigeerd.

Effecten op geluid

De effecten op geluid zijn berekend op basis van het aantal geluidsbelaste woningen voor de verschillende alternatieven. De volgende tabel geeft het aantal woningen weer per klasse geluidsbelasting (dB). De tabel laat zien dat het aantal woningen in de zwaardere geluidsklassen afneemt. Het is belangrijk om hierbij op te merken dat in de tabel de effecten van eventueel geluidswerende maatregelen niet tot uiting komen (idem geldt ook voor de kosten hiervan, zie paragraaf 5.3). Bij toepassing van deze maatregelen zal het aantal geluidsbelaste woningen afnemen. De effecten zijn gemonetariseerd op basis van de OEI bij MIT kengetallengids (zie tabel 5.13 voor de resultaten).

Tabel 5.11 – Aantal geluidsbelaste woningen in de verschillende alternatieven (2020)

Klasse dB	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5	Alternatief 6	Alternatief 7
48-53	236	234	348	-73	-158	-207
53-58	64	115	88	50	-331	-334
58-63	60	36	59	-77	-296	-327
63-68	-27	-31	-49	-53	-55	-73
>68	-5	-7	-6	-5	-5	33
Verandering (absoluut)	328	347	440	-158	-845	-908
Verandering (relatief)	2%	3%	3%	-1%	-6%	-7%

Bron: Grontmij, Plan-MER Ontwikkelas Weert-Roermond, 2011.

Effecten op luchtkwaliteit

De plan-MER laat primair de effecten op luchtkwaliteit zien in de directe invloedssfeer van de N280-West, maar niet op aangrenzende wegvakken. Daarbij focust de plan-MER op overschrijdingen van normen en niet op veranderingen in emissies. Derhalve is gebruik gemaakt van kengetallen op basis van veranderingen in het totaal aantal voertuigkilometers binnen de bebouwde en buiten de bebouwde kom op nationaal niveau. Onderstaand tabel geeft inzicht in de voertuigkilometers per etmaal binnen de bebouwde kom (bibeko) en buiten de bebouwde kom (bubeko) voor auto- en vrachtverkeer in 2020. In tabel 5.13 zijn de resulterende gemonetariseerde effecten weergegeven.

Tabel 5.12 – Verandering voertuigkilometers per etmaal in 2020 (in duizenden)

	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5	Alternatief 6	Alternatief 7
auto bibeko	-21	-26	-22	-6	-21	-9
auto bubeko	3	46	95	62	29	13
vracht bibeko	-3	-3	-3	-3	-4	-4
vracht bubeko	-1	2	10	20	6	4
Totaal	-22	19	80	73	10	5

Resulterende gemonetariseerde effecten op verkeersveiligheid, geluid en luchtkwaliteit

De uitkomsten van de gekwantificeerde externe effecten zijn weergegeven in onderstaande tabel. De tabel laat zien dat in alle alternatieven per saldo positieve externe effecten resulteren. In de alternatieven 6 en 7 zijn deze effecten het grootst en in alternatief 2 het kleinst.

Tabel 5.13 – Externe effecten in 2020 (in miljoenen euro, prijspeil 2010)

	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5	Alternatief 6	Alternatief 7
Verkeersveiligheid	0,3	1,3	1,3	1,9	1,9	1,9
Geluid	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Luchtkwaliteit	0,2	0,0	-0,2	-0,3	0,0	0,0
Totaal	0,5	1,3	1,1	1,6	2,0	1,9

Effecten op externe veiligheid, landschap, cultuur en archeologie

Daarnaast zijn in de plan-MER meer externe effecten onderzocht. In lijn met de richtlijnen in het kader OEI bij MIRT-Verkenningen zijn deze niet gekwantificeerd, maar wel kwalitatief beoordeeld (zie onderstaande tabel). Het gaat hierbij om de effecten op externe veiligheid, grondgebruik, landschap, cultuur en archeologie. Voor een uitgebreide beschrijving van deze effecten wordt verwezen naar de plan-MER.

Tabel 5.14 – Effectenbeoordeling niet-gekwantificeerde externe effecten

	Alternatief	Alternatief	Alternatief	Alternatief	Alternatief	Alternatief
	2	3	4	5	6	7
Externe veiligheid	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Grondgebruik	(0/-)	(0/-)	(-)	(0)	(--)	(--)
Landschap, cultuur, archeologie	(0)	(-)	(0/-)	(0)	(-)	(-)

Bron: Grontmij, Plan-MER Ontwikkelas Weert-Roermond, 2011.

5.7 Uitkomsten

In deze paragraaf worden de uitkomsten voor de verschillende projectalternatieven gepresenteerd en toegelicht. In tabel 5.15 zijn de uitkomsten van de MKBA opgenomen. De cijfers staan in de contante waarde, oftewel een gewogen sommatie over de looptijd van de MKBA. Het zijn dus geen jaarlijkse uitkomsten. In de tabel wordt onderscheid gemaakt naar de kosten (investeringskosten en exploitatiekosten) en de verschillende baten (direct, indirect en extern). De uitkomsten worden gepresenteerd in de netto contante waarde (NCW) en de baten-kostenverhouding. Voor een positieve uitkomst moet de baten-kostenverhouding groter zijn dan 1.

De getoonde uitkomsten geven een eerste indicatie. Zowel de kosten als de baten kennen een bandbreedte en zijn daardoor met enige onzekerheid omgeven. Daarbij komen in de getoonde resultaten hieronder uitsluitend de gekwantificeerde effecten tot uiting. De effecten op onder meer robuustheid en landschap zijn niet gekwantificeerd, daarnaast zijn in de investeringsramingen grondverwervings- en (eventuele) inpassingskosten niet opgenomen.

Op basis van de tabel kan het volgende geconcludeerd worden:

- In het nulplusalternatief en bij opwaardering van de N280-West tot stroomweg (respectievelijk de alternatieven 2 en 3) wegen de maatschappelijke baten op tegen de maatschappelijke kosten; er is een positief saldo van kosten en baten dat voor beide alternatieven vergelijkbaar is. In alle andere alternatieven is sprake van een negatief saldo van kosten en baten.
- Het nulplusalternatief heeft de meest positieve baten/kostenverhouding (1,7 tegenover 1,4) en is daarmee het meest kosteneffectief. Dit komt doordat de grootste knelpunten worden opgelost ('de directe baten'), terwijl de investeringskosten relatief beperkt zijn. Naast een goede score op de directe baten scoort dit alternatief ook goed op de externe effecten.
- Het alternatief waarin de N280 wordt opgewaardeerd tot stroomweg heeft ook een positieve baten/kostenverhouding. De kosten ten opzichte van het nulplusalternatief zijn weliswaar hoger, maar dit geldt ook voor de baten (voornamelijk veroorzaakt door de snelheidsverhoging).
- Het omleidingsalternatief Napoleonsweg/N273 is niet positief. De kosten zijn vergelijkbaar met die van een opwaardering van de N280 tot stroomweg, de baten zijn echter beduidend lager. Dit wordt vooral veroorzaakt door de langere route tussen Weert en Roermond.
- In het A2/A73 alternatief zijn zowel de kosten als de baten negatief. Alhoewel tegen beperkte kosten een aantal knelpunten op de N280 wordt opgelost moet verkeer een langere route rijden die bovendien zeer congestiegevoelig is. Deze negatieve effecten zijn groter dan de positieve baten op de N280 waardoor dit alternatief een negatieve baten/kostenverhouding heeft.

- De uitkomsten van de spooralternatieven zijn vergelijkbaar. De kosten voor het alternatief aan de zuidzijde is weliswaar duurder, de baten zijn ook hoger. De kosten van beide alternatieven zijn echter dermate hoog dat de baten (die vergelijkbaar zijn met het nulplusalternatief) daar niet tegenop wegen.

Let wel, in de netto contante waarde en in de baten-kostenverhouding komen uitsluitend de gekwantificeerde effecten van de verschillende alternatieven voor de N280-West tot uiting. De niet-gekwantificeerde effecten zijn zowel positief als negatief van karakter. Redelijkerwijs mag verwacht worden dat kwantificering van deze effecten niet tot een andere richting van de uitkomsten zal leiden; alternatief 2 en 3 zullen ook dan naar verwachting beter scoren dan de andere alternatieven. Het is echter niet uit te sluiten dat een lagere score resulteert.

In de tabel komen uitsluitend de effecten van de verschillende alternatieven tot uiting. De varianten bij Weert en Baexem zijn niet nader onderzocht. Gelet op de bescheiden bereikbaarheids-effecten van deze varianten in de totale bereikbaarheidseffecten van de verschillende alternatieven, mag niet verwacht worden dat een andere variant tot andere uitkomsten leidt.

Effecten van duurzaamheidsmaatregelen in de MKBA

Het is mogelijk dat bij realisatie van de onderzochte alternatieven voor de N280-West diverse maatregelen genomen worden gericht op een zo duurzaam mogelijk ontwerp. Deze maatregelen zijn in dit stadium van het planproces nog niet uitgewerkt. De effecten van deze maatregelen komen dan ook niet in de MKBA tot uiting.

Tabel 5.15 – Uitkomsten nationale MKBA N280-West (NCW 2013-2112 in miljoenen euro, prijspeil 2010)

	Eenheid	Absolute verandering 2020 ten opzichte van referentie						Contante waarde in mln euro					
		Alt. 2	Alt. 3	Alt. 4	Alt. 5	Alt. 6	Alt. 7	Alt. 2	Alt. 3	Alt. 4	Alt. 5	Alt. 6	Alt. 7
Directe effecten													
<i>Kosten</i>													
Investeringskosten								€ 68-	€ 130-	€ 136-	€ 75-	€ 225-	€ 216-
Inpassingskosten								(-)	(-)	(-)	(0/-)	(-)	(-)
Extra beheer en onderhoudskosten								€ 18-	€ 32-	€ 33-	€ 18-	€ 52-	€ 50-
<i>Baten</i>													
Reistijdwinst	# uren (x1.000)	405	666	395	-325	486	437	€ 128	€ 198	€ 123	€ 81-	€ 135	€ 124
Betrouwbaarheid	# vrtg verliesuren	99	125	100	-178	121	112	€ 8	€ 10	€ 7	€ 10-	€ 8	€ 8
Robuustheid								(0)	(0)	(-)	(-)	(+)	(+)
Verandering ritkosten	# vrtg km (x1.000)	-22	19	80	73	10	5	€ 2	€ 14-	€ 31-	€ 29-	€ 8-	€ 8-
Accijnzen	# vrtg km (x1.000)	-22	19	80	73	10	5	€ 2-	€ 7	€ 18	€ 19	€ 5	€ 4
Effecten op andere modaliteiten								(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Indirecte effecten													
Indirecte effecten		0	0	0	0	0	0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Externe effecten													
Verkeersveiligheid	gewonden/doden	1/0	5/0	5/0	7/1	7/1	7/1	€ 7	€ 23	€ 23	€ 34	€ 31	€ 31
Geluid								€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 1	€ 1
Luchtkwaliteit								€ 3	€ 0	€ 4-	€ 6-	€ 0	€ 0
Externe veiligheid								(0)	(0)	(0)	(0)	(0/-)	(0/-)
Grondgebruik								(0/-)	(-)	(-)	(0)	(-)	(-)
Landschap, cultuur, archeologie								(0/-)	(-)	(0/-)	(0)	(-)	(-)
Totale kosten								€ 86-	€ 161-	€ 170-	€ 94-	€ 277-	€ 266-
Totale baten								€ 145	€ 225	€ 136	€ 73-	€ 172	€ 160
Saldo van kosten en baten (NCW)								€ 59	€ 63	€ 34-	€ 167-	€ 105-	€ 106-
Baten/kostensaldo								1,7	1,4	0,8	-0,8	0,6	0,6

5.8 Gevoeligheidsanalyse

In een gevoeligheidsanalyse zijn de robuustheid en de standvastigheid van de uitkomsten van de MKBA getoetst. In deze MKBA zijn twee gevoeligheidsanalyses uitgevoerd:

- De investeringskosten zijn 40 procent hoger dan geraamd. Niet alleen vallen investeringen in de praktijk vaak hoger uit maar in de opgenomen investeringskosten zijn ook geen kosten voor inpassing en voor eventuele geluidswerende maatregelen opgenomen. Daar waar de investeringskosten geraamd zijn met een onzekerheidsmarge van 40 procent zou het theoretisch kunnen dat de kosten 40 procent hoger uitvallen. Het percentage van 40 geeft echter uitsluitend een indicatie van de effecten van de hogere kosten.
- Het gebruik van de N280-West neemt jaarlijks met 0,5% toe. Doel hiervan is om te toetsen wat de maatschappelijke kosten en baten zijn in een situatie waarin de regio zich positiever ontwikkelt dan waarvan nu is uitgegaan en waarin derhalve sprake is van meer verkeer. Voor de goede orde, hieruit mag niet geconcludeerd worden dat verwacht wordt dat de verkeersontwikkeling ook sterker zal worden. De verkeersontwikkeling kan ook minder sterk uitpakken. Deze gevoeligheidsanalyse is primair bedoeld om een beeld te geven van in hoeverre de MKBA-resultaten worden beïnvloed door de veronderstelde verkeersontwikkeling.

In de onderstaande tabel zijn de uitkomsten van de gevoeligheidsanalyse gepresenteerd. De uitgebreide tabellen zijn terug te vinden in bijlage III.

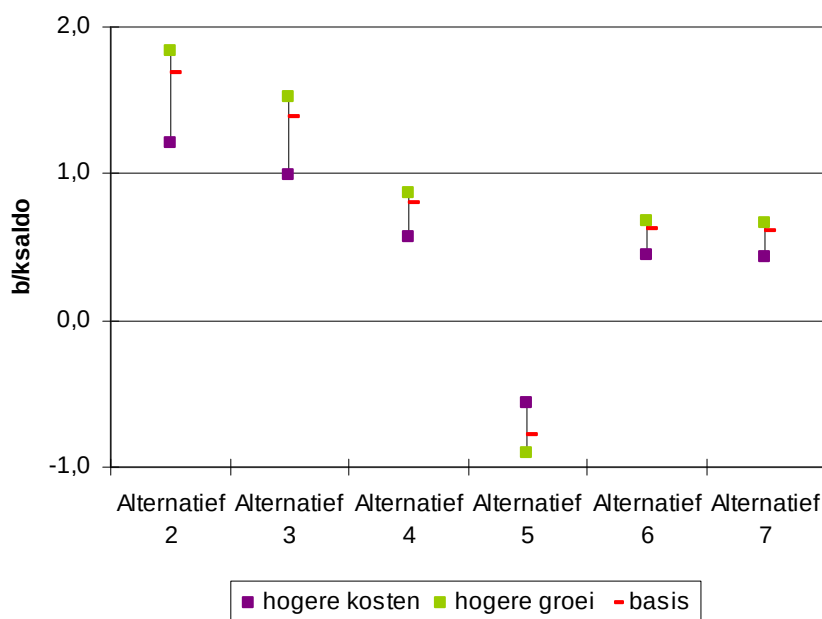
Tabel 5.16 – Uitkomsten gevoeligheidsanalyse (NCW 2013-2112 in miljoenen euro, prijspeil 2010)

Alternatief	Basis		Hogere investering		Hogere groei	
	NCW	Baten/kosten	NCW	Baten/kosten	NCW	Baten/kosten
2. Nulplus	€ 59	1,7	€ 25	1,2	€ 72	1,8
3. Stroomweg N280	€ 63	1,4	€ 1-	1,0	€ 85	1,5
4. Napoleonsweg / N273	€ 34-	0,8	€ 102-	0,6	€ 21-	0,9
5. A2/A73	€ 167-	-0,8	€ 204-	-0,6	€ 178-	-0,9
6. Zuidzijde spoor	€ 105-	0,6	€ 216-	0,4	€ 89-	0,7
7. Noordzijde spoor	€ 106-	0,6	€ 212-	0,4	€ 91-	0,7

Uit de tabel blijkt dat de gevoeligheidsanalyses de conclusies van de basisberekeningen niet doen wijzigen. De verhouding tussen de alternatieven blijft ongewijzigd. Het nulplusalternatief scoort nog (minimaal) positief ondanks 40% hogere investeringskosten, terwijl het alternatief waarin de N280 wordt opgewaardeerd tot autoweg licht negatief wordt. Ondanks een hogere reizigersgroei blijven alle omleidingsalternatieven negatief.

In onderstaand figuur zijn de baten/kostenverhoudingen van de verschillende alternatieven weergegeven in één figuur.

Figuur 5.1 – Weergave baten/kostenverhouding alternatieven



5.9 Uitkomsten regionale MKBA

In de vorige paragrafen zijn conform de richtlijnen de effecten en uitkomsten van de MKBA op nationaal schaalniveau gepresenteerd; de uitgevoerde analyses laten de maatschappelijke effecten voor de Nederland als geheel (de 'BV Nederland') zien.

De N280-West betreft echter een overwegend regionaal project. Het betreft een provinciale weg met vooral verkeer met een herkomst en/of bestemming in de regio. Het nationale belang van de weg is beperkt. Dit heeft als consequentie dat het merendeel van de effecten in de regio Midden-Limburg 'neerslaat'. Omdat de maatregelen aan de N280-West mede als specifiek doel hebben om de regio Midden-Limburg te versterken, is aanvullend aan de eerdere berekeningen ook vanuit regionaal perspectief naar de verschillende alternatieven gekeken.

Voor de verschillende alternatieven zijn derhalve ook de maatschappelijke kosten en baten vanuit regionaal perspectief op een rij gezet. Uitgangspunt hiertoe zijn de regionale bereikbaarheidseffecten zoals beschreven in hoofdstuk 3. Deze effecten zijn kleiner dan de nationale bereikbaarheidseffecten omdat gecorrigeerd is voor de effecten voor verkeer met een herkomst en bestemming buiten Midden-Limburg (de effecten voor dit verkeer slaan immers neer in andere regio's). Zie hiervoor de tekstblok in paragraaf 5.4. De regionale bereikbaarheidsbaten variëren per saldo tussen de 66 en 72 procent van de nationale bereikbaarheidseffecten.

De investeringskosten en de kosten voor beheer en onderhoud zijn ongewijzigd overgenomen uit de MKBA voor nationaal perspectief. Idem geldt voor de externe effecten.

Waar op nationale schaal niet sprake is van indirecte effecten geldt dit wel op regionale schaal. Hoofdstuk 3 laat zien dat er sprake is van een toename van de werkgelegenheid. Ook nemen bestedingen in het gebied licht toe.

De regionale indirecte effecten zijn in lijn met andere studies benaderd aan de hand van een kengetal. In Nederland wordt een opslag van 10 tot 30 procent op de directe effecten (de bereik-

baarheidseffecten) als een plausibele c.q. acceptabele range gezien. Aard en locatie van het project zijn daarbij van belang voor de omvang van het project. Eerder is aangegeven dat voor de hoogte van de indirecte effecten de omvang van de werkgelegenheidseffecten en de omvang van de werkloosheid bepalende factoren zijn. Voor alle alternatieven voor de N280-West geldt dat er sprake is van relatief beperkt positieve dan wel negatieve effecten op werkgelegenheid (maximaal enkele tientallen banen). Daarbij kent Midden-Limburg geen structureel hoge werkloosheid. Om deze reden is de omvang van de indirecte effecten geraamd door een opslag van 10% op de directe effecten te hanteren.

In onderstaande tabel zijn de uitkomsten van de regionale MKBA N280-West opgenomen. De tabel laat zien dat de verhouding tussen de alternatieven niet wijzigt ten opzichte van de nationale MKBA. Wel zijn de uitkomsten over de gehele linie lager en daardoor minder positief. Tegenover hogere indirecte effecten staan lagere directe baten. Het laatstgenoemde effect is groter dan het eerstgenoemde effect waardoor het saldo van kosten en baten en het baten-/kostensaldo daalt. Op regionaal schaalniveau wegen de kosten en baten van de alternatieven 2 en 3 nagenoeg tegen elkaar op, alle andere alternatieven scoren negatief.

Tabel 5.17 – Uitkomsten regionale MKBA (NCW 2013-2112 in miljoenen euro, prijspeil 2010)

	Alt. 2	Alt. 3	Alt. 4	Alt. 5	Alt. 6	Alt. 7
Directe effecten						
<i>Kosten</i>						
Investeringskosten	€ 68-	€ 130-	€ 136-	€ 75-	€ 225-	€ 216-
Inpassingskosten	(-)	(-)	(-)	(0/-)	(--)	(--)
Extra beheer en onderhoudskosten	€ 18-	€ 32-	€ 33-	€ 18-	€ 52-	€ 50-
<i>Baten</i>						
Reistijdwinst	€ 88	€ 137	€ 82	€ 58-	€ 90	€ 82
Betrouwbaarheid	€ 6	€ 7	€ 5	€ 7-	€ 6	€ 5
Robuustheid	(0)	(0)	(-)	(--)	(+)	(+)
Verandering ritkosten	€ 1	€ 10-	€ 22-	€ 22-	€ 6-	€ 5-
Accijnzen	€ 1-	€ 5	€ 13	€ 14	€ 3	€ 3
Effecten op andere modaliteiten	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Indirecte effecten						
Indirecte effecten	€ 9	€ 14	€ 8	€ 7-	€ 9	€ 9
Externe effecten						
Verkeersveiligheid	€ 7	€ 23	€ 23	€ 34	€ 31	€ 31
Geluid	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 1	€ 1
Luchtkwaliteit	€ 2	€ 0	€ 3-	€ 4-	€ 0	€ 0
Externe veiligheid	(0)	(0)	(0)	(0)	(0/-)	(0/-)
Grondgebruik	(0/-)	(-)	(-)	(0)	(--)	(--)
Landschap, cultuur, archeologie	(0/-)	(-)	(0/-)	(0)	(-)	(-)
Totale kosten	€ 86-	€ 161-	€ 170-	€ 94-	€ 277-	€ 266-
Totale baten	€ 111	€ 176	€ 105	€ 51-	€ 134	€ 125
Saldo van kosten en baten (NCW)	€ 25	€ 15	€ 64-	€ 144-	€ 143-	€ 140-
Baten/kostensaldo	1,3	1,1	0,6	-0,5	0,5	0,5

5.10 Conclusies

Op basis van de uitkomsten van de REES alsmede de uitkomsten van de andere effectenstudies voor de N280-West is, conform de nationale richtlijnen, een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) voor de verschillende alternatieven voor de N280-West opgesteld. In onderstaande tabel zijn de resulterende einduitkomsten opgenomen.

Tabel 5.18 – Uitkomsten MKBA (NCW 2013-2112 in miljoenen euro, prijspeil 2010)

MKBA (op nationaal schaalniveau):	Alt. 2	Alt. 3	Alt. 4	Alt. 5	Alt. 6	Alt. 7
- Saldo van kosten en baten (netto contante waarde)	€ 59	€ 63	€ 34-	€ 167-	€ 105-	€ 106-
- Baten/kostenverhouding	1,7	1,4	0,8	-0,8	0,6	0,6

De tabel laat zien dat het nulplusalternatief en de opwaardering van de N280-West tot stroomweg (respectievelijk de alternatieven 2 en 3) vanuit maatschappelijk-economisch perspectief het meest wenselijk is. In beide alternatieven zijn de maatschappelijke baten groter dan de maatschappelijke kosten en resulteert een positieve baten-/kostenverhouding.

Het nulplusalternatief heeft de meest positieve baten/kostenverhouding (1,7 tegenover 1,4) en is daarmee het meest kosteneffectief van beide alternatieven. Dit komt omdat in dit alternatief de grootste knelpunten worden opgelost terwijl de investeringskosten relatief beperkt zijn. De opwaardering van de N280-West tot stroomweg resulteert in hogere baten, maar daar staan ook beduidend hogere investeringskosten tegenover.

Alle andere alternatieven voor de N280-West zijn vanuit maatschappelijk-economisch perspectief niet wenselijk. Veelal is sprake van vergelijkbare baten als in het nulplusalternatief maar staan hier beduidend hogere investeringen tegenover. Het meest onwenselijk is het omleidingsalternatief Rijkswegennet (alternatief 5). In dit alternatief is er als gevolg van de verslechterde bereikbaarheid sprake van negatieve baten waardoor dit alternatief het minst scoort.

De uitkomsten zijn getoetst in gevoeligheidsanalyses. Daarnaast is een MKBA vanuit regionaal perspectief opgesteld. De uitkomsten van deze analyses laten zien dat de verhouding in uitkomsten tussen de alternatieven robuust is. In alle uitgevoerde analyses scoren het nulplusalternatief en de opwaardering van de N280-West tot stroomweg het best.

De onderzochte varianten bij Weert en Baexem zijn niet op kosten en baten onderzocht maar hebben naar verwachting geen noemenswaardige invloed op deze uitkomsten.

6 Conclusies

In dit rapport is vanuit economisch perspectief naar de verschillende alternatieven voor de N280-West gekeken. Uit de studie komt naar voren dat veel alternatieven een positieve bijdrage leveren aan de regionale economie van Midden-Limburg en aan verschillende gebiedsontwikkelingen in deze regio. Als de alternatieven met elkaar worden vergeleken op alle onderzochte aspecten, heeft op basis van de inzichten in dit rapport, investeren in de bestaande N280-West de voorkeur.

Het opwaarderen van de N280-West tot stroomweg geeft de grootste bereikbaarheidsimpuls aan de regio en leidt daarmee ook tot de grootste regionaal-economische baten. Daarbij schept dit alternatief de voorwaarden voor de ontwikkeling van Jazz City inclusief de verdere uitbreiding van Designer Outlet Center; de gebiedsontwikkeling waar grote effecten van de N280-West mogen worden verwacht en die voor zijn ontsluiting (nagenoeg) volledig afhankelijk is van de N280-West. Daarbij laat de uitgevoerde MKBA zien dat de baten van dit alternatief opwegen tegen de benodigde investeringen; er sprake van een positieve baten / kostenverhouding en daarmee van een kosteneffectieve oplossing. Het nulplusalternatief (knelpuntgerichte benadering) resulteert in een wat kleinere bereikbaarheidsimpuls dan het opwaarderen van de N280-West tot stroomweg en daarmee in wat kleinere economische baten voor de regio. Hier staat echter ook een beduidend lager investeringsniveau tegenover. Het resulterende saldo van kosten en baten is positief en het alternatief is nog wat kosteneffectiever dan het opwaarderen van de N280-West tot stroomweg.

Vanuit maatschappelijk-economisch perspectief zijn investeringen in deze twee alternatieven zinvol. Dit geldt niet voor de andere onderzochte alternatieven.

De spooralternatieven en het omleidingsalternatief Napoleonsbaan resulteren in vergelijkbare economische baten als het nulplusalternatief maar daar staan substantieel hogere investeringskosten tegenover. Voor al deze oplossingsrichtingen is sprake van een negatief saldo van kosten en baten en een baten/kostenverhouding kleiner dan 1. De spooralternatieven bieden vooral als gevolg van de extra oeververbinding over de Maas wel specifieke kansen. Het omleidingsalternatief Rijkswegennet A2/A73 leidt, zonder aanvullende maatregelen aan het Rijkswegennet, niet alleen tot een gemiddeld langere reistijd tussen Weert en Roermond maar zet ook de doorstroming op de A2 en in mindere mate de A73 sterk onder druk. Per saldo verslechtert de bereikbaarheid van Midden-Limburg (en van Zuid-Limburg) waardoor de economische effecten voor de regio negatief zijn en een zeer negatief saldo van kosten en baten resulteert. Nader onderzoek naar optimalisatiemogelijkheden van dit alternatief (en de effecten hiervan) is wenselijk.

De varianten bij Weert en Baexem zijn niet in detail op alle aspecten onderzocht maar keuzes hierin zijn naar verwachting niet onderscheidend voor de verschillende alternatieven. Uit de studie komt wel een duidelijke voorkeur naar voren voor een N280-West over bestaand tracé in Weert.

Resumerend is Ecorys van mening dat, op basis van de inzichten in dit rapport, een duidelijke voorkeur bestaat voor het alternatief opwaarderen van de N280-West tot stroomweg en voor het nulplusalternatief. De keuze voor een van beide alternatieven is ons inziens een afweging tussen een alternatief dat de meeste baten en kansen genereert maar ook een aanzienlijke investering vraagt en een alternatief dat beduidend minder investeringen vraagt maar ook minder baten en kansen genereert. Het ambitieniveau voor de regio en de beschikbaarheid van financiële middelen zouden leidend moeten zijn voor de te maken keuzes.

Bijlage I: Overzicht van geïnterviewde personen

Voor de effecten van de alternatieven voor de N280-West op specifieke gebiedsontwikkelingen en ambities is gesproken met:

Gemeente Weert (varianten N280-West, bedrijventerrein Roermondseweg-Oost, woningbouw Vrouwehof):

- Rob van Ekeren
- Mathieu Dolders
- Paul Verhappen

Gemeente Leudal (bedrijventerrein Ittervoort, Zorgstrip, Golfbaan Heythuyzen en uitbreiding De Leistert):

- Eddy van der Loo
- Peter Pasmans
- Esther Puts

Gemeente Roermond (ontwikkeling Jazz City):

- Linda de Wild

Gemeente Maasgouw (ontwikkeling Land van Thorn, Heelderpeel):

- Roger Huntjens

Ontwikkelingsbedrijf Midden-Limburg:

- Mario Jetten

Provincie Limburg (ontwikkeling Maasplassen):

- Paul Vossen

Regiocoördinator Midden-Limburg (alle ontwikkelingen):

- Geert Rutten

Bijlage II: Verantwoording methodiek MKBA

In deze bijlage zijn de algemene uitgangspunten en methodologie die ten grondslag liggen van de MKBA uiteengezet.

Algemene uitgangspunten

Regionale afbakening

Een eerste uitgangspunt betreft de afbakening van het gebied, waarvoor de kosten en baten in kaart worden gebracht. Aangezien het hier een nationale beslissing betreft en de effecten zich tot buiten Midden-Limburg kunnen uitspreiden, zijn de kosten en baten voor heel Nederland in kaart gebracht. De effecten die buiten Nederland vallen zijn niet meegenomen in de analyse.

Zichtperiode

In de MKBA zijn de baten voor de gehele technische levensduur van de investering ("eeuwigdurend") beschouwd, waarvoor om praktische redenen in Nederland standaard een periode van 100 jaar wordt gehanteerd. Dit betekent dat in de MKBA de effecten in de periode 2013 – 2112 zijn meegenomen. Door discontering zijn de baten na 2112 verwaarloosbaar.

Vervoerprognose

DHV heeft in het verkeersmodel de sociaal-economische gegevens (SEGs) gehanteerd die in het prognosejaar 2020 aangesloten zijn bij E-til (inwoners) en het Buitenring rapport van Ecorys (arbeidsplaatsen). Dit houdt in dat er is dat er in het model tussen 2009 en 2020 uitgegaan is van een zeer lichte daling (1%) van het aantal inwoners en een zeer lichte stijging (1%) van het aantal arbeidsplaatsen. Door de stagnerende groei van het aantal inwoners in de periode tot 2020 is er voor gekozen geen vervoergroei te veronderstellen na het jaar 2020.

Discontovoet en (netto) contante waarde

In een MKBA worden de effecten van een project voor een zo lang mogelijke tijdsperiode (in principe voor een 'oneindige zichthorizon') in kaart gebracht. Voor deze MKBA is in lijn met wat gangbaar is een zichtperiode van 100 jaar, tot het jaar 2112, gehanteerd.

De berekende effecten zijn vervolgens contant gemaakt naar een basisjaar (2012 in deze rapportage). De gewogen optelsom over de jaren die zo ontstaat voor een effect wordt de contante waarde genoemd. Voor het contant maken, is gebruik gemaakt van een discontovoet ('een rendementseis'). In deze studie is het momenteel voorgeschreven percentage van 5,5% gehanteerd.

Prijsspeil

Alle bedragen in deze MKBA worden, tenzij anders weergegeven, uitgedrukt in prijspeil 2010 en exclusief BTW.

Methodologie

Investeringskosten

De investeringskosten verschillen behoorlijk tussen de verschillende alternatieven. De hoogte van deze investeringskosten zijn geraamd door Grontmij²¹. De kostenraming is exclusief inpassingskosten en exclusief BTW (zie ook hoofdstuk 5). In de onderstaande tabel zijn de geraamde investeringskosten van de verschillende alternatieven weergegeven.

Tabel 0.1 Overzicht totale investeringskosten N280 (in miljoenen euro)

Alternatief	Investeringsperiode	Investeringskosten werkelijk (in mln €)	Investeringskosten netto contant (in mln €)
2. Nulplus	2013-2015	72,1	68,4
3. Stroomweg N280	2013-2017	144,2	129,9
4. Napoleonsweg / N273	2013-2017	151,4	136,4
5. A2/A73	2013-2017	83,5	75,2
6. Zuidzijde spoor	2013-2019	262,8	225,1
7. Noordzijde spoor	2013-2019	252,3	216,1

NB. In de kostenraming is geen rekening gehouden met inpassingskosten. De kosten zijn exclusief BTW.

Bron: Grontmij, Overzicht kostenramingen N280, 2011.

Beheer – en onderhoudskosten

Voor de beheer- en onderhoudskosten is uitgegaan van 1,5% van de totale investeringskosten.

Reistijdwinsten

De verschillen in reistijden per alternatief, uitgesplitst naar dagdeel, zijn bepaald door DHV in de verkeersstudie voor de N280-West. Bij de waardering van de reistijdwinsten is hierop voortgebouwd. Voor de reistijdwaardering is gebruikt gemaakt van het lange termijnscenario *Transatlantic Market* (TM). Deze waardering voor 2020 is geactualiseerd naar prijspeil 2010.

Tabel 0.2 Reistijdwaarderingen in 2020, in Euro per uur (prijspeil 2010)

Prijspeil 2009	WLO-scenario	Reistijdwaardering (€/uur)
Vracht	TM	52,60
Zakelijk	TM	36,98
Woon-werk	TM	10,68
Overig	TM	7,37

Bron: http://www.rijkswaterstaat.nl/kenniscentrum/economische_evaluatie/kengetallen/

De reistijdwaardering stijgt tussen 2020 en 2040 volgens de groei in reistijdwaardering Steunpunt Economische Evaluatie en groeit na 2040 met hetzelfde percentage conform het advies van KiM²².

Reistijdbetrouwbaarheid

Door een afname in congestie wordt de betrouwbaarheid van een reis vergroot. De effecten op reistijdbetrouwbaarheid zijn 25 procent van de reistijdbaten die het gevolg zijn van minder congestie (voertuigverliesuren) conform het advies van het Centraal Planbureau (CPB)²³.

²¹ Grontmij, Overzicht kostenramingen N280, 14 juni 2011.

²² Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, Memo baten van transportinfrastructuur na 2020, 12 november 2009.

²³ Bron: CPB document 65, Economische toets Nota Mobiliteit, 2004

Ritkosten en accijnzen (welvaartseffect reiskosten)

Door een verandering van kilometers bij bestaande reizigers veranderen de kosten van een rit. Dit zelfde geldt voor de accijnsinkomsten voor de overheid. Het verschil in voertuigkilometers wordt vermenigvuldigd met de variabele kosten voor ritten en accijnzen. De ritkosten en accijnzen zijn geactualiseerd naar prijspeil 2010.

Tabel 0.3 Variabele ritkosten en accijnzen voor auto en vracht (in eurocent per kilometer, prijspeil 2010)

	Variabele ritkosten	Accijnzen
Auto	8,52	4,34
Vracht	13,10	14,94

Bron: Ecorys, Effecten aanvullende varianten eindbeeld kilometerprijs, 2007.

Indirecte effecten

Dit effect is benaderd aan de hand van een kengetal. In de nationale MKBA zijn geen indirecte effecten verondersteld, in de regionale MKBA is een percentage van 10 procent gehanteerd. Zie ook de uitgebreidere toelichting in hoofdstuk 5.

Externe effecten

In de MKBA zijn drie externe effecten gekwantificeerd: verkeersveiligheid, geluid en luchtkwaliteit.

Verkeersveiligheid

Zie ook de toelichting in de hoofdtekst. De effecten zijn vervolgens gemonetariseerd op basis van SWOV kengetallen. SWOV geeft aan dat hierbij dezelfde groeivoet dient te worden gehanteerd als bij de reistijdwaardering.²⁴ Conform deze methodiek is als basis de netto loonvoet van het TM scenario gehanteerd, waarop een inkomenselasticiteit van 0,5 is toegepast.²⁵

Tabel 0.4 Waardering verkeersveiligheid (in miljoen euro, prijspeil 2010)

	Waardering in miljoen euro
Statistisch leven	2,56
Ziekenhuisgewonde	0,28

Bron: SWOV (2009), Waardering van immateriële kosten van verkeersdoden.

Geluid

De effecten van geluid zijn berekend op basis van het aantal geluidsbelaste woningen in de alternatieven. De volgende tabel geeft het aantal woningen weer per klasse geluidsbelasting (dB). De effecten zijn gemonetariseerd op basis van de OEI bij MIT kengetallengids²⁶.

Tabel 0.5 Waardering geluidsbelasting (in eurocent per dB, prijspeil 2010)

Klassering dB	Waardering in euro
<55	0
55-65	28,4
66-75	42,1
>75	47,7

Bron: Ecorys, Bijlage Kengetallen van de werkwijzer OEI bij MIT-planstudies, januari 2009.

²⁴ SWOV (2009), Waardering van immateriële kosten van verkeersdoden

²⁵ Ministerie van Verkeer en Waterstaat & CPB (2004), Directe effecten infrastructuurprojecten.

²⁶ Voor de bepaling van het welvaartseffect op het punt van geluid is gebruik gemaakt van de kengetallen uit de Bijlage Kengetallen van de werkwijzer OEI bij MIT-planstudies, Ecorys, januari 2009.

Luchtkwaliteit

De effecten op de uitstoot van broeikasgassen zijn kwantitatief bepaald. Hierbij is verondersteld dat er een rechtstreekse relatie is tussen de omvang en spreiding van het verkeer en de overlast als gevolg van het verkeer. Concreet zijn de baten bepaald door gebruik te maken van de hiervoor beschikbare kengetallen per voertuigkilometer, waarbij waar mogelijk onderscheid is gemaakt naar de locatie (buiten of binnen de bebouwde kom).²⁷

²⁷ Voor de bepaling van de uitstoot van emissies zijn de recente inzichten van het project STREAM gebruikt (CE, 2008).

Bijlage III: Uitkomsten gevoeligheidsanalyse

Uitkomsten gevoeligheidsanalyse: 40% hogere investeringskosten

	Alt. 2	Alt. 3	Alt. 4	Alt. 5	Alt. 6	Alt. 7
Directe effecten						
<i>Kosten</i>						
Investeringskosten	€ 96-	€ 182-	€ 191-	€ 105-	€ 315-	€ 303-
Inpassingskosten	(-)	(-)	(-)	(0/-)	(--)	(--)
Extra beheer en onderhoudskosten	€ 25-	€ 44-	€ 46-	€ 26-	€ 72-	€ 69-
<i>Baten</i>						
Reistijdwinst	€ 128	€ 198	€ 123	€ 81-	€ 135	€ 124
Betrouwbaarheid	€ 8	€ 10	€ 7	€ 10-	€ 8	€ 8
Robuustheid	(0)	(0)	(-)	(--)	(+)	(+)
Verandering ritkosten	€ 2	€ 14-	€ 31-	€ 29-	€ 8-	€ 8-
Accijnzen	€ 2-	€ 7	€ 18	€ 19	€ 5	€ 4
Effecten op andere modaliteiten	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Indirecte effecten						
Indirecte effecten	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Externe effecten						
Verkeersveiligheid	€ 7	€ 23	€ 23	€ 34	€ 31	€ 31
Geluid	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 1	€ 1
Luchtkwaliteit	€ 3	€ 0	€ 4-	€ 6-	€ 0	€ 0
Externe veiligheid	(0)	(0)	(0)	(0)	(0/-)	(0/-)
Grondgebruik	(0/-)	(-)	(-)	(0)	(--)	(--)
Landschap, cultuur, archeologie	(0/-)	(-)	(0/-)	(0)	(-)	(-)
Totale kosten	€ 120-	€ 226-	€ 237-	€ 131-	€ 387-	€ 372-
Totale baten	€ 145	€ 225	€ 136	€ 73-	€ 172	€ 160
NCW	€ 25	€ 1-	€ 102-	€ 204-	€ 216-	€ 212-
Baten/kostensaldo	1,2	1,0	0,6	-0,6	0,4	0,4

Uitkomsten gevoeligheidsanalyse: 0,5% jaarlijkse reizigersgroei

	Alt. 2	Alt. 3	Alt. 4	Alt. 5	Alt. 6	Alt. 7
Directe effecten						
<i>Kosten</i>						
Investeringskosten	€ 68-	€ 130-	€ 136-	€ 75-	€ 225-	€ 216-
Inpassingskosten	(-)	(-)	(-)	(0/-)	(--)	(--)
Extra beheer en onderhoudskosten	€ 18-	€ 32-	€ 33-	€ 18-	€ 52-	€ 50-
<i>Baten</i>						
Reistijdwinst	€ 140	€ 220	€ 136	€ 90-	€ 151	€ 138
Betrouwbaarheid	€ 9	€ 11	€ 8	€ 11-	€ 9	€ 9
Robuustheid	(0)	(0)	(-)	(--)	(+)	(+)
Verandering ritkosten	€ 2	€ 15-	€ 33-	€ 32-	€ 9-	€ 8-
Accijnzen	€ 2-	€ 8	€ 19	€ 20	€ 5	€ 5
Effecten op andere modaliteiten	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Indirecte effecten						
Indirecte effecten	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Externe effecten						
Verkeersveiligheid	€ 7	€ 23	€ 23	€ 34	€ 31	€ 31
Geluid	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 1	€ 1
Luchtkwaliteit	€ 3	€ 0	€ 5-	€ 6-	€ 0	€ 0
Externe veiligheid	(0)	(0)	(0)	(0)	(0/-)	(0/-)
Grondgebruik	(0/-)	(-)	(-)	(0)	(--)	(--)
Landschap, cultuur, archeologie	(0/-)	(-)	(0/-)	(0)	(-)	(-)
Totale kosten	€ 86-	€ 161-	€ 170-	€ 94-	€ 277-	€ 266-
Totale baten	€ 158	€ 246	€ 148	€ 85-	€ 188	€ 175
NCW	€ 72	€ 85	€ 21-	€ 178-	€ 89-	€ 91-
Baten/kostensaldo	1,8	1,5	0,9	-0,9	0,7	0,7

Bijlage IV: Verantwoording methodiek REES

In hoofdstuk 3 zijn de regionaal-economische effecten van de verschillende alternatieven voor de N280-West opgenomen. Deze bijlage beschrijft in meer detail de gehanteerde methodiek hierbij.

Methodiek bereikbaarheidsimpuls

De regionaal-economische effecten zijn volledig gebaseerd op de bereikbaarheidsveranderingen (de bereikbaarheidsimpuls) als gevolg van de verschillende alternatieven. In paragraaf 3.1 is dit uitgewerkt. De aanpassingen aan de N280-West zullen effect hebben op reistijden, reiskosten en reisbetrouwbaarheid van weggebruikers. Tevens kunnen als gevolg van bijvoorbeeld een extra oeververbinding verplaatsingen meer robuust worden in het geval van calamiteiten. In de analyses staan alle bereikbaarheidsveranderingen centraal. Dit betekent dat niet alleen gekeken is naar de veranderingen voor het verkeer op de N280-West maar ook (mits hier sprake van is) naar de veranderingen voor het verkeer op andere routes. Als gevolg van veranderingen in routekeuze door de aanpassingen aan de N280-West kunnen immers ook hier veranderingen in optreden.

Bij voorgaande is niet verondersteld dat de maatregelen aan de N280-West gecombineerd worden met flankerend (verkeers- en ruimtelijk-economisch) beleid. Eventuele maatregelen aan andere wegvakken (bijvoorbeeld capaciteitsuitbreiding) anders dan vermeld in paragraaf 1.3 zijn niet verondersteld. Idem geldt bijvoorbeeld voor eventuele parkeermaatregelen. Ook eventuele gebiedsontwikkelingen die het gevolg kunnen zijn van aanpassingen aan de N280-West of die in samenhang met de N280-West ontwikkeld (kunnen) worden zijn niet meegenomen. Dit betekent per saldo dat de beschreven economische effecten sec de effecten laten zien van de verkeerskundige maatregelen aan de N280-West.

De bereikbaarheidsimpuls zoals beschreven in paragraaf 3.2 is de resultante van de modelberekeningen die door DHV in opdracht van deze studie zijn uitgevoerd en die in meer detail zijn toegelicht in het plan-MER-rapport. Ten behoeve van de analyses in dit rapport heeft DHV de uitkomsten (reistijden, ritten, reisafstanden enz) in de vorm van herkomst-bestemmingsmatrices geaggregeerd aangeleverd op gemeenteniveau in Midden-Limburg en op regionaal niveau daarbuiten. Cijfers zijn conform de richtlijnen voor MKBA's²⁸ aangeleverd naar dagdeel (ochtendspits, avondspits en restdag) en naar verplaatsingsmotief (woon-werk, zakelijk, overig en vracht). Daarnaast is door DHV inzicht gegeven in de verandering in voertuigverliesuren.

Zo ook in de hoofdtekst aangegeven betreft het indicatieve cijfers met het oog op het stadium waarin het project zich bevindt. Het ontwerp van de verschillende alternatieven is gelet op de fase van het project een ontwerp in hoofdlijnen. Nadere invulling van het ontwerp van de alternatieven (vormgeving van aansluitingen, locatie van aansluitingen, ontwerpsnelheid enz) kan zijn weerslag hebben op de berekende bereikbaarheidseffecten. De uitkomsten geven daarmee een goede eerste indicatie maar gerealiseerd moet worden dat de uitkomsten een bandbreedte kennen

De resultaten geven inzicht in de situatie die resulteert na ingebruikname van de nieuwe N280-West. De effecten in de bouwfase zijn, tenzij anders vermeld, niet bepaald.

²⁸ Onder meer verwoord in Rijksoverheid – Projectdirectie Sneller & Beter (2010), OEI bij MIRT-Verkenningen – Kader voor het invullen van de formats

Methodiek effecten arbeidsmarkt & werkgelegenheid

In paragraaf 3.3. zijn de effecten op arbeidsmarkt en werkgelegenheid weergegeven. Deze effecten zijn de resultante van de effecten op transportkosten voor bedrijven en de effecten op het zoekgebied van werkgevers en werknemers (de twee linkerkolommen in figuur 3.1). De beschreven veranderingen in transportkosten zijn de totale veranderingen, zo nodig in geldelijke eenheden gewaardeerd, voor zakelijk personenverkeer en vrachtverkeer zoals deze volgen uit de modelberekeningen door DHV. De (minimale) effecten op bereikbare banen voor werkgevers en werknemers bouwen direct voort op de modelberekeningen van DHV.

Op basis van deze bereikbaarheidseffecten zijn de effecten op de ontwikkeling van werkgelegenheid bepaald. Hierbij is voortgebouwd op de toegepaste methodiek van Ecorys in een vergelijkbare studie naar de regionaal-economische effecten van een Nieuwe Westelijke Oeververbinding (NWO) bij Rotterdam²⁹. In die studie is aan de hand van uitgebreide modelberekeningen met het REMI-model een inschatting gemaakt van de effecten op werkgelegenheid. Het REMI-model is een regionaal economisch model voor Nederland, in beheer van Ecorys, met input-output relaties tussen 24 economische sectoren voor landen of regio's. Het model bevat een groot aantal vergelijkingen die het gedrag van consumenten en bedrijven weerspiegelen.

Met het oog op de uitgebreide informatie die het REMI-model zijn voor onderhavige studie geen nieuwe modelberekeningen uitgevoerd maar zijn kengetallen uit de NWO-berekeningen herleid. Hierbij zijn kengetallen afgeleid naar de extra werkgelegenheid per minuut reistijdwinst. Uit deze studie blijkt dat een totaal van 1.000 uur aan reistijdwinst gemiddeld zorgt voor 0,14 fte extra werkgelegenheid in de regio. Op basis van de totale reistijdwinst in 2020 in de verschillende alternatieven is vervolgens de extra werkgelegenheid berekend voor de alternatieven voor de N280-West (zoals deze te vinden zijn in tabel 3.11).

Methodiek effecten bestedingen

In aanvulling op de effecten op werkgelegenheid zijn de effecten op vrije tijd en op vrijetijdsbestedingen bepaald (de rechterkolom in figuur 3.1). De positieve effecten van infrastructuur (reistijden) op toerisme en recreatie worden breed gedeeld³⁰ maar onderzoek naar de omvang van deze effecten is zeer schaars. In onderzoeken worden deze effecten zelden bepaald. Daarbij zijn deze effecten vaak moeilijk los te zien van andere factoren die bestedingen in toerisme en recreatie bepalen (bijvoorbeeld winkelaanbod, parkeervoorzieningen, seizoenseffecten, imago enz). In het algemeen lijkt het er wel op dat winkelbezoek en -bestedingen gevoeliger zijn voor bereikbaarheid dan (dag)recreatie en –bestedingen.

Op grond van bovenstaande en de beschikbare informatie zijn globale inschattingen gemaakt van de effecten op dag- en winkelbestedingen. De veranderingen in het aantal dagbezoeken zijn gebaseerd op de veranderingen in reistijden van sociaal-recreatief verkeer voor verplaatsingen binnen en van en naar Midden-Limburg. Hierbij is op basis van teamanalyse bij gebrek aan gedetailleerde informatie een elasticiteit van -0,5 gehanteerd voor de relatie tussen reistijd en dagbezoek in Midden-Limburg. De vertaling naar het aantal extra dagbezoeken en bestedingen is vervolgens gebaseerd op informatie hierover in ZKA Consultants & Planners (2009), *Toeristische trendrapportage Limburg 2009/10*.

Voor de winkelbestedingen is een vergelijkbare methodiek gehanteerd. De huidige koopstromen naar Weert en Roermond zijn bekeken aan de hand van de Monitor Grensoverschrijdend Winkelen

²⁹ Ecorys (2010), Nieuwe Westelijke Oeververbinding – Regionaal-economische effectenstudie

³⁰ Zie bijvoorbeeld I&O Research, Koopstromenonderzoek Oost-Nederland, 2010

uit 2009 (Kamer van Koophandel, gemeenten en Provincie Limburg). Uit deze monitor en de ruimtelijke weerslag van de bestedingspatronen blijkt dat een verbetering van de N280-West vooral invloed heeft op consumenten uit Roermond, Mönchengladbach en Krefeld / Kleve die Weert willen bezoeken en op consumenten uit Weert en Eindhoven die Roermond willen bezoeken. Hierbij is op basis van teamanalyse een elasticiteit van -1,0 gehanteerd voor de relatie tussen reistijd en winkelbestedingen. Vervolgens is, aan de hand van de gemiddelde bestedingen per minuut reistijd, berekend hoeveel extra bestedingen gedaan kunnen worden wanneer rekening wordt gehouden met de reistijdwinst die gerealiseerd wordt door de verbetering van de N280. Deze inschattingen zijn weergegeven in de tabellen 3.15 (bestedingen in Weert) en 3.16 (bestedingen in Roermond).

Beide typen uitkomsten geven een eerste indicatie van de effecten op de bestedingen en moeten met de nodige voorzichtigheid gehanteerd worden. De gehanteerde elasticiteit voor winkelbestedingen is daarbij relatief hoog. Achtergrond hierbij is de matige kwaliteit van doorstroming op de N280-West op piekmomenten op zon- en feestdagen. In de verkeersmodellen (het model geeft cijfers voor een gemiddelde werkdag) komt dit echter niet goed tot uiting zodat nu een eerste indicatieve schatting gemaakt is van de ervaren hinder op deze momenten.

Postbus 4175
3006 AD Rotterdam
Nederland

Watermanweg 44
3067 GG Rotterdam
Nederland

T 010 453 88 00
F 010 453 07 68
E netherlands@ecorys.com

W www.ecorys.nl

Sound analysis, inspiring ideas