

Gemeente Bergeijk
Gemeente Eersel
Provincie Noord-Brabant

Verkenning

Verkeersstructuur
middengebied Eersel - Bergeijk

EINDCONCEPT

12 november 2008

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Vraagstelling	4
1.3	Doel en resultaat verkenning	4
1.4	Leeswijzer	5
2	BELEIDSKADER	7
2.1	Bereikbaarheid	7
2.2	Verkeersveiligheid	10
2.3	Leefbaarheid	11
2.4	Ruimtelijke inpassing	12
2.5	Ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen	14
3	TOETSINGSKADER	17
3.1	Algemeen	17
3.2	Bereikbaarheid	17
3.3	Verkeersveiligheid	19
3.4	Leefbaarheid	20
3.5	Ruimtelijke inpassing	21
4	PROBLEMATIEK	23
4.1	Probleemstelling	23
4.2	Probleemanalyse	28
5	OPLOSSINGSRICHTINGEN	49
5.1	Mogelijke oplossingen	49
5.2	Globale toetsing en selectie	61
5.3	Resumé	78
6	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	81
6.1	Conclusies	81
6.2	Aanbevelingen	83
7	COLOFON	85

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

In de regio Zuidoost Brabant is sprake van een snelle stijging van de verkeersdruk. Terwijl de hoeveelheid verkeer steeds verder toeneemt, wordt het wegennet nauwelijks uitgebreid. Op steeds meer plekken leidt dat op den duur tot problemen met de verkeersafwikkeling, de verkeersveiligheid en de leefbaarheid. Een en ander doet zich ook voor in de omgeving van de kernen Bergeijk en Eersel.

De voornaamste oorzaak van de verkeersproblematiek houdt verband met de geografische ligging van de kernen Bergeijk en Eersel ten opzichte van de regionale (hoofd)wegenstructuur en vooral de wijze waarop de kernen hiermee zijn verbonden. De verkeersoverlast manifesteert zich op diverse locaties en in diverse vormen. Op bijgaand kaartbeeld zijn de belangrijkste knelpunten aangegeven.



Figuur 1: Knelpuntenkaart

Voornaamste knelpunten in dit gebied ontstaan door de al maar toenemende verkeersdruk op de N397, die veelal als alternatief wordt gebruikt voor de N69. Deze toenemende verkeersdruk leidt tot een verhoging van de verkeersonveiligheid ter plaatse van enkele koude oversteken in de N397.

Daarnaast ontstaan er door de hoge verkeersdruk op de N397 sluiproutes in en rondom de kernen Eersel en Bergeijk. Dit sluipverkeer heeft negatieve consequenties voor de verkeersveiligheid, doorstroming, oversteekbaarheid en leefbaarheid.

1.2 Vraagstelling

De ervaren problematiek is aanleiding voor de gemeenten Bergeijk en Eersel om in nauwe samenwerking met de provincie te zoeken naar maatregelen om de verkeersstructuur tussen beide kernen afdoende en op een duurzame wijze te verbeteren. Doel is het sluipverkeer in en rond de kernen en voornamelijk via de Eerselsedijk / Stokkelen terug te dringen – liefst tot nul – en het gebruik van de provinciale weg N397 als centrale ontsluiting voor het gebied te bevorderen.

De complexe en regionale aard van het probleem maakt het echter op zijn minst raadzaam de situatie eerst helder in beeld te brengen alvorens mogelijke oplossingen te benoemen. Het is nodig de aard en omvang van de veronderstelde verkeersproblematiek in kaart te brengen, zodat de omschreven deelproblemen beter naar waarde kunnen worden geschat en de problemen ook naar derden eenduidiger kunnen worden omschreven. Hiervoor wordt een verkenning uitgevoerd.

1.3 Doel en resultaat verkenning

Doel van de verkenning is om nut en noodzaak aan te tonen voor het uitvoeren van een planstudie teneinde de verkeersstructuur tussen Bergeijk en Eersel – en gekoppeld daaraan de structuur binnen beide kernen – zodanig te verbeteren dat het sluipverkeer door het gebied en in de kernen substantieel afneemt.

Drie elementen zijn cruciaal in deze verkenningfase, te weten 'nut en noodzaak', 'draagvlak' en 'alternatieven'. Zij vormen de essentie van de verkenning en zijn uitgewerkt door het benoemen van concrete resultaten:

1. Nut en noodzaak

In een verkenning worden nut en noodzaak van de gewenste ingreep beschreven. Concreet betekent dit, dat de problemen zoals die zich nu en naar verwachting in de toekomst voordoen in voorliggende verkenning worden om-

schreven in termen van omvang en effecten. Dit op basis van een vooraf geformuleerd toetsingskader. Vervolgens wordt onderzocht of de ervaren problematiek zich daadwerkelijk voordoet en of deze noopt tot actie voordat de effecten daadwerkelijk plaatsvinden.

2. Draagvlak

Het tweede resultaat van de verkenning is het bereiken van (principe-) overeenstemming tussen de betrokken overheden over de analyse van de problematiek en de noodzaak om hiervoor een oplossing te realiseren. In dit geval zijn de betrokken spelers de provincie Noord-Brabant en de gemeenten Eersel en Bergeijk.

3. Alternatieven

In deze verkenning worden – op basis van onderschreven nut en noodzaak – mogelijke oplossingsrichtingen gepresenteerd. Uiteraard komt de nuloptie aan bod, maar ook eventuele benuttingalternatieven, zoals de herinrichting en/of uitbouw van bestaande wegen krijgen aandacht. Daarnaast wordt ook gekeken naar de noodzaak tot aanleg van nieuwe wegen. Op basis van een afweging van de verschillende oplossingsrichtingen wordt het meest doelmatige alternatief geselecteerd. Dit alternatief wordt verder uitgewerkt in de uit te voeren planstudie.

1.4 Leeswijzer

In de verkenning worden in het tweede hoofdstuk de uitgangspunten van het vigerende en van toepassing zijnde beleidskader beschreven. Deze uitgangspunten kunnen als kader worden gebruikt voor de analyse van de problematiek en het ontwikkelen en beoordelen van oplossingsrichtingen. In het derde hoofdstuk wordt het toetsingskader beschreven, gebaseerd op het vigerende beleid.

De probleemanalyse van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling wordt in het vierde hoofdstuk beschreven aan de hand van het geformuleerde toetsingskader. In hoofdstuk vijf worden mogelijke oplossingsrichtingen geïnventariseerd en beschreven om vervolgens getoetst te worden aan het toetsingskader. Het rapport sluit af met de conclusies en aanbevelingen waarbij wordt geadviseerd over de uit te werken oplossingsrichting.

2

BELEIDSKADER

Onderdeel van deze verkenning is het in beeld brengen van de relevante uitgangspunten die kunnen worden afgeleid uit beleid en regelgeving. Het gaat daarbij vooral om vastgestelde plannen en regelgeving die kaderstellend (kunnen) zijn voor de analyse van de verkeersproblematiek en voor het ontwikkelen en beoordelen van alternatieven. Hieronder volgt een omschrijving. Daarnaast wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste ontwikkelingen in de regio op het gebied van ruimtelijke ordening en infrastructuur.

2.1 Bereikbaarheid

Voor het thema bereikbaarheid zijn de volgende beleidsuitgangspunten van belang:

- ⇒ *De betrouwbaarheid van het verkeerssysteem in het studiegebied dient te worden verbeterd.*
- ⇒ *De N397 fungeert binnen het studiegebied als centrale ontsluiting. De overige wegen zorgen voor een goede bereikbaarheid van de kernen en aanwezige bedrijventerreinen in het studiegebied.*
- ⇒ *De verkeersafwikkeling in 2020 dient minimaal te voldoen aan de 'deur tot deur' reistijden zoals geformuleerd in de Netwerkanalyse BrabantStad.*
- ⇒ *De toename van het verkeer in het studiegebied hangt nauw samen met de N69-problematiek. De verwachting is dat een oplossing voor deze problematiek, zoals de realisatie van een alternatief tracé voor het verkeer op de N69, nog jaren op zich laat wachten.*

Navolgend is een toelichting gegeven op de meest relevante beleidsdocumenten.

De *Nota Mobiliteit* geeft de nationale visie op het verkeer en vervoersbeleid tot en met 2020 weer. In het *Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan (PVVP) 'Verplaatsen in Brabant'* geeft de Provincie haar visie op de mobiliteit voor de komende 15 jaar. Het *Regionaal Verkeers- en VervoerPlan (RVVP)* beschrijft het verkeers- en vervoerbeleid voor de periode 2006-2015 voor het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE). De gemeente Bergeijk heeft het Gemeentelijk Verkeer- en VervoersPlan (GVVP) in ontwikkeling. De uitkomsten van deze verkenning vormen een belangrijke bijdrage voor het GVVP.

Goede bereikbaarheid is een voorwaarde voor de sociale en economische ontwikkeling in Nederland. Doel van de nota's is verbetering van de betrouwbaarheid van het verkeerssysteem (weg, water, spoor en lucht) van deur tot deur binnen de maatschappelijke randvoorwaarden op het gebied van de veiligheid en de kwaliteit van de leefomgeving. Het Rijk heeft de ambitie om de betrouwbaarheid op het hoofdwegenet zodanig te verbeteren dat men in 2020 bij 95% van alle autoverplaatsingen in de spits op tijd is. De provincie Noord-Brabant en het SRE hebben in respectievelijk het PVVP en het RVVP aangegeven wat zij willen doen om de huidige problemen op het gebied van verkeer en vervoer aan te pakken, kansen te creëren voor de ontwikkeling van Zuidoost-Brabant en de toekomstige problemen het hoofd te bieden.

In de Nota Mobiliteit wordt verondersteld dat na de realisatie van de Randweg Eindhoven naar een 4x2 oplossing er in Zuidoost Brabant geen noemenswaardige problemen meer aanwezig zullen zijn. Uit onderzoek blijkt echter dat de problematiek op de N69 juist toeneemt door de ruimtelijke ontwikkelingen in Zuidoost Brabant en Belgisch Limburg. Hierdoor blijven de verkeersproblemen niet beperkt tot de hoofdwegen, maar verspreiden zich ook uit naar het omliggende wegennet.

De wegbeheerders in de regio van het SRE hebben daarom besloten om in Zuidoost Brabant te komen tot een betere samenwerking op het gebied van netwerkmanagement, benutting en afstemming van wegwerkzaamheden. Dit heeft geresulteerd in het project *Beter Bereikbaar Zuidoost Brabant (BBZOB)*. Het project heeft tot doel knelpunten en oplossingsrichtingen te identificeren en te vertalen naar concrete maatregelen.

BBZOB-fonds: maatregelen verkeersstructuur Bergeijk - Eersel

Het treffen van maatregelen om de verkeerstructuur tussen Bergeijk en Eersel te verbeteren is opgevoerd in de (gros)lijst van maatregelen in het kader van het project Beter Bereikbaar Zuidoost Brabant (BBZOB). Daarmee kan het project in aanmerking komen voor gelden uit het regionale mobiliteitsfonds (BBZOB-fonds). Er zijn harde data overeengekomen voor de aanlevering van documenten ten behoeve van de BBZOB Uitvoeringsprogramma's 2009 en 2010. Concreet betekent dit dat, om subsidie te kunnen krijgen, op uiterlijk 15 januari 2009 het haalbaarheidsonderzoek (verkenning) van dit project beschikbaar moet zijn, op 15 maart 2009 de planstudie en op 15 mei 2009 het concept uitvoeringsprogramma.

Op 17 mei 2004 hebben de gemeenten Bergeijk, Eersel, Eindhoven, Heeze-Leende, Valkenswaard, Veldhoven, Waalre, het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven en de provincie Noord-Brabant de *Intentieverklaring N69* ondertekend betreffende de integrale oplossingsrichting voor de bereikbaarheids- en leefbaarheidproblemen in relatie tot rijksweg N69 tussen Eindhoven en de Belgische grens. De gezamenlijke overheden spreken de intentie uit om de voorgestane oplossingsrichting in studie te nemen. Basis onder de intentieverklaring is een Variantenstudie N69. De meest gewenste oplossingsrichting uit de Variantenstudie bestaat onder meer uit de aanleg van een nieuwe weg ten westen van Valkenswaard, aangeduid als 'Westparallel'.

De betrokken bestuurders concludeerden op 7 september 2005 dat de problematiek rond de N69 zodanig omvangrijk is, dat samenwerking met het ministerie van Verkeer en Waterstaat nodig is om te komen tot de juiste oplossingen. In november 2005 hebben de Provincie Noord-Brabant en het SRE, mede namens de betrokken regionale bestuurders de *Pleitnota N69* aangeboden aan het Ministerie, waarin gevraagd wordt om deelname van het Rijk in het proces om te komen tot oplossingen voor de regionale N69-problematiek.

In de *Netwerkanalyse BrabantStad* wordt op het niveau van lokale, provinciale en rijkswegen bezien waar en hoe de beste oplossingen gevonden kunnen worden voor knelpunten op het gebied van verkeer en vervoer. De analyse is uitgevoerd door de provincie, in nauwe samenwerking met het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven, Rijkswaterstaat en de B5 gemeenten. Op basis van een gezamenlijk probleembesef is een bereikbaarheidsambitie voor de B5 steden geformuleerd. Er zijn maatregelenpakketten samengesteld waarbij de gehele scope aan mogelijke maatregelen (auto, goederenvervoer, openbaar vervoer, fiets, mobiliteitsmanagement) in beeld is gebracht. In de Netwerkanalyse zijn alle knelwegvakken in Brabant onderling geprioriteerd. De N69 en de N397 worden in de Netwerkanalyse als knelwegvak aangeduid.

Mede als vervolg op de netwerkanalyse werd op 17 april 2007 in de Stuurgroep Zuidoostvleugel BrabantStad een bestuurlijk akkoord bereikt over een regionaal bereikbaarheidsprogramma: het *Regionaal akkoord bereikbaarheidsprogramma Zuidoostvleugel BrabantStad*. Naast een pakket van algemene maatregelen op het gebied van ruimtelijk ontwikkeling en mobiliteit, herbevestigt de regio de noodzaak dat er voor de N69 een nieuw wegtracé (geen snelweg) moet komen, aangesloten op de A67 ter hoogte van Veldhoven en rekening houdende met de ecologische structuur in dit gebied. Inmiddels is er een bestuurlijk akkoord over de overdracht van de N69 naar de provincie, waarbij het Rijk tevens middelen beschikbaar stelt voor het aanpakken van de problemen rond de N69. De overdracht wordt voorzien voor begin 2009, waarna de provincie kan starten met de uitvoering van een plantstudie en milieueffectrapportage.

2.2 Verkeersveiligheid

Voor het thema verkeersveiligheid zijn de volgende uitgangspunten van belang:

- ⇒ *Het aantal (letsel)ongevallen in het studiegebied dient te worden teruggedrongen.*
- ⇒ *Verkeer op wegen die daar niet voor zijn ingericht wordt tegengegaan.*
- ⇒ *Oversteekbaarheid en barrièrewerking*

In 1997 is het principe *Duurzaam Veilig* geïntroduceerd. Doelstelling van dit verkeersveiligheidsplan is om het aantal slachtoffers in het verkeer terug te dringen. Met *Duurzaam Veilig* willen de gezamenlijke wegbeheerders de verkeersveiligheid op het Nederlandse wegennet structureel verbeteren. *Duurzaam Veilig* wordt in twee fasen geïmplementeerd. De eerste fase is eind 2001 afgerond. De tweede fase is in 2004 van start gegaan en betreft de integrale uitvoering van *Duurzaam Veilig*. Deze fase wordt volledig geïntegreerd in het regionale verkeer- en vervoersbeleid.

Eind 2003 heeft het Nationaal Mobiliteitsberaad ingestemd met het rijksvoorstel voor de nationale reductiedoelstelling verkeersveiligheid voor 2010. De provincies en kaderwetgebieden dienen voor het bereiken van de landelijke doelstellingen een *Duurzaam Veilig* maatregelpakket in hun regio's te bepalen. De Planwet verkeer en vervoer bepaalt dat essentiële onderdelen van beleid moeten doorwerken in regionale plannen. De nationale doelstelling zal dus moeten doorwerken in de provinciale, regionale en gemeentelijke verkeer- en vervoersplannen.

In het *Verkeersveiligheidsplan* van Bergeijk en de *Kadernota Verkeersveiligheid* van Eersel is het verkeersveiligheidsbeleid op lokaal niveau uitgewerkt. Doel is te komen tot een duurzaam veilige inrichting van het gemeentelijke wegennet om zodoende het aantal ongevallen te verminderen. In de plannen worden oplossingsrichtingen aangegeven op basis van het programma *Duurzaam Veilig*. Dit betekent dat verkeersmaatregelen dienen te voldoen aan de criteria van *Duurzaam Veilig* en dat de gemeenten gebruik maken van een standaard categorisering van het wegennet.

2.3 Leefbaarheid

Voor het thema leefbaarheid is het volgende uitgangspunt van belang:

⇒ *De door het verkeer veroorzaakte leefbaarheidproblemen moeten worden opgelost. Het aantal gehinderden moet worden teruggedrongen en er moet minimaal worden voldaan aan de wettelijke normen wat betreft geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid.*

Binnen het thema leefbaarheid zijn met name de aspecten geluid, lucht en externe veiligheid van belang.

Voldaan moet worden aan de wet- en regelgeving op het gebied van geluid, lucht en externe veiligheid. De *Wet Geluidhinder* kent een stelsel van normen voor geluidhinder. Ter bescherming van woningen zijn in dit stelsel voor wegverkeer grenswaarden opgenomen, waarbij een ondergrens (de voorkeursgrenswaarde) en een bovengrens (de maximaal toelaatbare geluidsbelasting) gelden.

Op 15 november 2007 is de *Wet Luchtkwaliteit* in werking getreden. Deze wet vervangt het 'Besluit luchtkwaliteit 2005'. De wet is één van de maatregelen die de overheid heeft getroffen om negatieve effecten op de volksgezondheid als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging aan te pakken. De kern van de 'Wet luchtkwaliteit' bestaat uit de (Europese) luchtkwaliteitseisen

Ook voor het aspect externe veiligheid gelden ten aanzien van transport van gevaarlijke stoffen over de weg wettelijke normen, conform de *Wet Vervoer Gevaarlijke Stoffen*. Transport van gevaarlijke stoffen brengt risico's met zich mee, omdat een verkeersongeval met deze stoffen nadelige effecten kan hebben tot op grote afstand van de ongevalsplek.

2.4 Ruimtelijke inpassing

Voor het thema ruimtelijke inpassing zijn de volgende uitgangspunten van belang:

- ⇒ *Bij het zoeken naar oplossingen die uitgaan van nieuwe infrastructuur wordt uitgegaan van de lagenbenadering van de provincie Noord-Brabant.*
- ⇒ *Aantasting van natuur- en landschapswaarden wordt zoveel mogelijk voorkomen.*

In het *Streekplan 'Brabant in Balans'* (2002) van de provincie Noord-Brabant staat de balans tussen het economische, ecologische en sociaal-cultureel kapitaal centraal (Telos-driehoek). De provinciale plannen gaan daarbij uit van vijf principes, waarvan er twee relevant zijn voor deze verkenning. Dit zijn de principes 'lagenbenadering' en 'zuinig ruimtegebruik'. De lagenbenadering bestaat uit de volgende lagen:

- ~ water, bodem, natuur en landschap;
- ~ infrastructuur;
- ~ ruimtegebruik voor wonen, werken, landbouw en recreatie.

Voor de ontwikkeling van alternatieven die uitgaan van de aanleg van nieuwe infrastructuur, dient rekening gehouden te worden met laag 1, wat betekent dat terughoudendheid gewenst is ten aanzien van nieuwe doorsnijdingen van het landschap door nieuwe infrastructuur.

In het provinciale natuurbeleid is het compensatiebeginsel uitgewerkt. Hoofduitgangspunt is dat er per saldo geen verlies mag plaatsvinden van landschappelijke, bosbouwkundige of ecologische waarden. Het zogenoemde 'nee-tenzij-principe' is daarbij van toepassing.

Als uitwerking van het streekplan stelde het SRE in 2004 het *Regionaal Structuurplan regio Eindhoven (RSP)* vast. Het RSP is een herziening van het vorige regionale structuurplan uit 1997. Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben in maart 2005 het RSP regio Eindhoven goedgekeurd. Bovendien hebben ze op basis van dit plan het Provinciaal uitwerkingsplan Zuidoost-Brabant vastgesteld, als uitwerking van het Streekplan 2002.

Naast de provinciale en regionale richtlijnen dient rekening te worden gehouden met de Vogel- en Habitatrichtlijnen. Deze richtlijnen geven restricties voor de mogelijkheden in het plangebied.

In de *StructuurvisiePlus* van juni 2004 geeft de gemeente *Bergeijk* haar integrale visie op de meest wenselijke ontwikkeling van de gemeente. Bezien wordt in hoe-

verre ruimteclaims het beste kunnen worden ingepast. De ruimtelijke kwaliteiten van de gemeente vormen daarbij een zeer belangrijk uitgangspunt.

In de *StructuurvisiePlus* van november 2001 heeft de gemeente *Eersel* haar ruimtelijke visie vastgelegd om te komen tot een duurzaam ruimtelijk structuurbeeld van de gemeente.

StructuurvisiePlus Bergeijk: noordelijke ontsluiting

Wat betreft het aspect verkeer is het doel te komen tot een duurzame oplossing voor de problemen in de vorm van sluijverkeer, verkeersveiligheid en bereikbaarheid. Naast het verbeteren van de verbinding van de N69 (vanaf België) met de A67, pleit de gemeente voor het verbeteren van de bereikbaarheid van het bedrijventerrein Waterlaat. Als mogelijk oplossing noemt de StructuurvisiePlus de totstandkoming van een volwaardige noordelijke ontsluitingsroute door de Berkter-beemden met een aansluiting op N397 ter hoogte van Boevenheuvel of nabij Schadewijk in Eersel. Een meer directe aansluiting op de provinciale weg N397 zou het vestigingsklimaat voor bedrijven aanmerkelijk verbeteren. Daarnaast zal een directe verbinding op de N397 de verkeersoverlast op de wegen binnen de bebouwde kom aanzienlijk verminderen

StructuurvisiePlus Eersel: zuidelijke rondweg

In de StructuurvisiePlus constateert de gemeente dat de problemen op het gebied van verkeer en vervoer om een bovenlokale aanpak vragen. De gemeente wil het sluijverkeer tussen Bergeijk en Eersel terugdringen. Op korte termijn wil de gemeente verkeersremmende maatregelen treffen in de kernen. Daarnaast ziet de gemeente op langere termijn een mogelijke oplossing in een zuidelijke rondweg om de kern Eersel, gekoppeld aan nieuwe woningbouwontwikkelingen.

2.5 Ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen

In Bergeijk, Eersel en de ruimere omgeving is sprake van een aantal (toekomstige) ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen die zullen leiden tot een verandering van verkeersstromen door het gebied en een toename van de verkeersdruk. Navolgend wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste ontwikkelingen.

Bedrijventerrein Lommel/Neerpelt

De noordelijke gemeenten in Belgisch Limburg hebben in de periode vanaf 1995 een sterke economische ontwikkeling gekend. Met name Neerpelt en Lommel hebben het voortouw genomen. Daar waar industriegrond schaars is in Nederland, kent de gemeente Lommel net over de grens een groot en gevarieerd aanbod met een toekomstig totaaloppervlak tot zo'n 700 hectare. Het terrein bij Lommel is mede bedoeld om de overloop vanuit het volle Antwerpse havengebied op te vangen. De provincie Noord-Brabant geeft in haar beleid aan dat de terreinen bij Lommel mogelijk ook een optie vormen voor Nederlandse bedrijven. Daarnaast is ook de grootschalige zandwinning in Lommel van belang. Het zand wordt over de weg getransporteerd naar afnemers in de wijde omgeving van Lommel, ook in Nederland. Door deze activiteiten zal de verkeersintensiteit op de N397 en het onderliggende wegennet – als uitwijkmogelijkheid voor de N69 – verder toenemen.

Kempisch BedrijvenPark

In het RSP is het Kempisch BedrijvenPark genoemd als lokaal te ontwikkelen project met een regionale uitstraling. Doel van het bedrijventerrein is de opvang van bedrijven uit de Kempen. Het bestemmingsplan Kempisch BedrijvenPark is op 22 juni 2006 vastgesteld door de gemeenteraad van Eersel. Gedeputeerde Staten hebben op 13 februari 2007 het bestemmingsplan gedeeltelijk goedgekeurd. Een belangrijke randvoorwaarde voor het goed functioneren van dit regionale bedrijventerrein is het realiseren van een directe aansluiting op de A67. Een deel van het verkeer zal – vooral op de relatie Eersel-Valkenswaard en de relatie met België – gebruik blijven maken van het wegennet in het studiegebied, de N397.

Rijksweg N69 en N74

Zoals eerder in deze verkenning al aangegeven is een belangrijke oorzaak van de enorme stijging van de verkeersintensiteiten op de provinciale weg N397 dat deze route veelal wordt gebruikt als alternatief voor de N69. De lokale, regionale en rijksoverheid zijn met elkaar in gesprek over de oplossing voor de N69 problematiek. Het Rijk is bereid de N69 over te dragen aan de provincie. Op dat moment kan de provincie het initiatief nemen tot het uitvoeren van een planstudie. De ver-

wachting is dat een oplossing nog geruime tijd op zich zal laten wachten. Tot die tijd zal de druk op de N397 als alternatieve route alleen maar verder toenemen.

De N69 ligt in het verlengde van de N74 die in Vlaanderen is aangewezen als primaire weg I vanaf de afrit 29 Houthalen op de E314 tot aan de Nederlandse grens. Zoals aangeduid in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) is de verbindingfunctie van de N74 primair van belang. De N74 vormt de verbindende schakel tussen de A2 (E314 te Houthalen) en de E34 te Eindhoven. Het Vlaams Gewest heeft - in het licht van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen - een voorkeur voor de situatie dat de categorisering en inrichtingsprincipes die gelden op het Vlaams gedeelte, op de N69 worden doorgezet tot aan de E34 of E25. Aangezien de N74 reeds gerealiseerd is tot aan de grens in Lommel, zullen normaliter tracévarianten op dit grensoverschrijdend punt moeten aansluiten. Lokale verbindingswegen kunnen in de optiek van het Vlaams Gewest deze functie niet overnemen.

Valkenswaard-Zuid en Lage Heideweg

De ontwikkeling van de uitleglocatie Valkenswaard-Zuid voorziet in ruimte voor 25 hectare bedrijventerrein en circa 400 woningen. Het bestemmingsplan is inmiddels vastgesteld. Voor de ontsluiting van uitleggegebied Valkenswaard-Zuid wordt een nieuwe verbinding, Lage Heideweg, aangelegd. Deze weg verbindt de N69 (Luikerweg) met de N397 ter hoogte van Dommelen en kan in de toekomst mogelijk een onderdeel vormen van een nieuw aan te leggen tracé voor de N69. Door deze verbinding worden de kernen van Valkenswaard en Waalre weliswaar ontlast, maar nemen de intensiteiten op N397 verder toe.

N284

Zoals hiervoor genoemd wordt een nieuwe gebiedsontsluitingsweg aangelegd tussen Hapert en de A67, inclusief een nieuwe aansluiting op de A67. Het gedeelte van de N284 tussen Hapert en de rotonde Het Stuivertje wordt overgedragen aan de gemeente Eersel. De aansluiting van het Kempisch BedrijvenPark op de A67 vormt straks een omleidingroute voor de provinciale weg N284, westelijk van de kern Eersel. Daarmee hoeft doorgaand verkeer op de N284 niet langer gebruik te maken van de route via Eersel. Door het wegvallen van het doorgaand verkeer krijgt de weg primair betekenis als lokale verbinding voor de kernen Eersel en Duizel. Het afgesneden wegvak van de N284 – om precies te zijn het wegvak tussen de rotonde De Stuiver en Hapert (gemeentegrens Bladel) – wordt direct na de openstelling van de omleidingroute overgedragen aan de gemeente Eersel. Het oplossende vermogen van de overname van deze weg voor de verkeersproblematiek in de kern van Eersel is naar verwachting beperkt, waardoor het nemen van extra maatregelen noodzakelijk blijft. In de studie "Verkeerseffecten omlegging N284 te Hapert, september 2006, in opdracht van Provincie Noord-Brabant" wordt geconcludeerd dat de omlegging van de N284 inclusief nieuwe aansluiting op de A67 geen effect heeft op het doorgaande verkeer op de N284 door Eersel als er

geen herinrichtingsmaatregelen getroffen worden op de bestaande weg door Eersel. Ook met herinrichtingsmaatregelen blijft de bestaande weg door Eersel een drukke verkeersader in de regio Eersel.

Voor de gemeente is het van belang dat de weg na overdracht gebruikt kan worden als gemeentelijke weg. Er zal een pakket verkeersmaatregelen nodig zijn om de oude weg onaantrekkelijk te maken voor doorgaand verkeer. De gemeente Eersel wil daarbij een zo hoog mogelijke integrale kwaliteit bewerkstelligen. De uitwerking beperkt zich daarom niet tot een optimalisatie van het verkeersmaatregelenpakket, maar behelst ook het benutten van mogelijke nieuwe ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden aan weerszijden van het afgesneden wegvak N284.

Ruimtelijke ontwikkelingen Bergeijk

De gemeente Bergeijk is doende enkele locaties ten westen en noordwesten van de kern Bergeijk in (her)ontwikkeling te nemen. In totaal worden komende jaren circa 300 woningen gebouwd. Hoewel het niet om grote aantallen gaat, ligt het toch in de lijn der verwachtingen dat de ontwikkeling van deze locaties extra verkeersdruk oplevert, waardoor de verkeersproblemen verder toenemen. Het betreft 'Waterlaat', het grootste bedrijventerrein van Bergeijk, de herontwikkeling van het Campinaterrein en enkele in- en uitbreidingslocaties voor woningbouw. Waterlaat zal gefaseerd worden uitgebreid van 6 tot 15 hectare. Waterlaat kent momenteel reeds een matige ontsluiting via het lokale wegennet. Daarnaast heeft op 18 maart 2008 het College principe instemming verleend aan de realisatie van een golfbaan nabij camping De Paal. Ook de Raad van de gemeente staat positief ten opzichte van deze ontwikkeling. Ten zuidwesten van Hoge Berkt wordt een landgoed ontwikkeld.

Ruimtelijke ontwikkelingen Eersel

Ten zuidoosten van Eersel – aansluitend op de bestaande bebouwing – wordt de nieuwe woningbouwlocatie 'Kerkebogten' gerealiseerd. In totaal worden er ruim 400 woningen gebouwd. Het gaat om starterswoningen, gezinswoningen, appartementen, servicewoningen en voorzieningen voor zorg en welzijn. De bouw van de eerste fase is inmiddels gestart. Naast het plan Kerkebogten worden nog enkele inbreidingslocaties tot ontwikkeling gebracht in de kernen van de gemeente Eersel. Tussen Hazenstraat/Boevenheuvel en de provinciale weg N397 wordt een landgoed ontwikkeld.

3

TOETSINGSKADER

*Om de te ontwikkelen alternatieven objectief en eenduidig te kunnen beoordelen, is een toetsingskader nodig. Dit toetsingskader dient tevens als leidraad om de huidige en autonome situatie in 2020 te kunnen beschrijven. Het toetsingskader is in dit hoofdstuk toege-
licht.*

3.1 Algemeen

Bij de beoordeling van de alternatieven wordt niet alleen gekeken naar het oplos-
sende vermogen van de problematiek op de N397, maar wordt ook de situatie op
het onderliggend wegennet in beeld gebracht. Gezien de te verwachten problema-
tiek en het relevante beleid komen de volgende aspecten aan de orde:

- ~ Bereikbaarheid
- ~ Verkeersonveiligheid
- ~ Leefbaarheid
- ~ Ruimtelijke inpassing

Het beoordelingskader is gebaseerd op de relevante beleidsuitgangspunten en
regelgeving zoals omschreven in het vorige hoofdstuk.

3.2 Bereikbaarheid

Middels het treffen van maatregelen zal de bereikbaarheid in het gebied, en met
name de bereikbaarheid van de N397 vanuit het gebied, moeten worden verbeterd.
De bereikbaarheid zal worden getoetst op basis van de volgende aspecten:

Thema	Aspect	Indicatoren	Kwan./kwal.
Bereikbaarheid	~ Intensiteit-capaciteit	~ Hoeveelheid verkeer	~ Kwantitatief
		~ Samenstelling verkeer	~ Kwantitatief
		~ Functie en inrichting wegen	~ Kwalitatief
		~ Invloed Westparallel N69	~ Kwantitatief
		~ Invloed grensoverschrijdend verkeer	~ Kwantitatief
	~ Snelheid	~ Trajectsnelheden ~ Vertragingen	~ Kwantitatief
	~ Betrouwbaarheid	~ Reistijden	~ Kwantitatief/ kwalitatief

Intensiteit - capaciteit

Ten aanzien van het aspect bereikbaarheid worden voor de N397 en het onderliggende wegennet in het studiegebied de verkeersintensiteiten en de samenstelling van het verkeer in beeld gebracht. Dit bepaalt de kwaliteit van de doorstroming op de diverse wegen. Deze verkeersintensiteiten worden afgezet tegen de capaciteit van de wegen (= de I/C-verhouding). Ingegaan wordt op de invloed van een oplossing van de N69 op de verkeersstromen.

Voor de rotondes De Stuiver en Schadewijk wordt aan de hand van de verzadigingsgraad een analyse gemaakt van de verkeersafwikkeling op deze rotondes.

Snelheid

In Brabant zijn voor het wegennet door de gezamenlijke wegbeheerders normen afgesproken voor de gewenste bereikbaarheidskwaliteit, in termen van betrouwbare en acceptabele reistijden van deur tot deur. Als indicator voor de bereikbaarheid is op relatieniveau de reistijd in de spits gekozen. Hiervoor is gebruik gemaakt van het begrip geaccepteerde snelheid. De geaccepteerde snelheid op een wegvak in de spits is afhankelijk gesteld van de wegcategorie.

Betrouwbaarheid

Voor het aspect betrouwbaarheid wordt er van uitgegaan dat een verplaatsing 'op tijd' is wanneer de daadwerkelijke reistijd minder dan 20% afwijkt van de verwachte reistijd. Door middel van een kwalitatieve beschouwing zal een beeld gegeven worden van de mate waarin de verkeersintensiteiten doorwerken op de te verwachte gemiddelde reistijd op wegvakniveau op het wegennet.

Wat betreft het aspect bereikbaarheid wordt er onderscheid gemaakt in personen-(zakelijk en privé) en vrachtverkeer.

3.3 Verkeersveiligheid

De verkeersonveiligheid wordt getoetst op basis van ongevalcijfers en een beoordeling van de wegen aan de hand van functie, vormgeving en gebruik:

Thema	Aspect	Indicatoren	Kwan./kwal.
Verkeersveiligheid	Verkeersongevallen	~ Letselongevallen	~ Kwantitatief
	Functie - vormgeving - gebruik	~ Wegfunctie/ inrichting in relatie tot intensiteit en snelheid	~ Kwalitatief
	Oversteekbaarheid en barrièrewerking	~ Gemiddelde wachttijd voor oversteekrelaties	~ Kwantitatief/kwalitatief

Verkeersongevallen

De geregistreerde (letsel)ongevallen geven een beeld van de verkeersveiligheid in de huidige situatie.

Functie – vormgeving - gebruik

Voor het aspect verkeersveiligheid wordt de wegfunctie – op basis van de wegen-categorisering en de bestaande vormgeving/inrichting – vergeleken met het feitelijke gebruik (intensiteit, snelheid). Daarbij wordt tevens rekening gehouden met erfaansluitingen en ligging ten opzichte van gevoelige functies (bijvoorbeeld scholen).

Oversteekbaarheid en barrièrewerking

De oversteekbaarheid van een weg wordt bepaald aan de hand van de gemiddelde wachttijd die ontstaat voordat de weg overgestoken kan worden. De wachttijd voor voetgangers is maatgevend, aangezien deze er langer over doet om een weg over te steken dan een fietser. De wachttijd is afhankelijk van de snelheid van de voetganger, de breedte van de weg en de verkeersintensiteit.

3.4 Leefbaarheid

Binnen het thema leefbaarheid wordt voor de aspecten geluid en luchtkwaliteit ingegaan op het aantal gehinderden. Voor het aspect externe veiligheid wordt een kwalitatieve inschatting gegeven van de mogelijke risico's:

Thema	Aspect	Indicatoren	Kwan./kwal.
<i>Leefbaarheid</i>	Geluid	~ Aantal gehinderden	~ Kwantitatief/ kwalitatief
	Luchtkwaliteit	~ Aantal gehinderden	~ Kwantitatief/ kwalitatief
	Externe veiligheid	~ Risico's	~ Kwalitatief

Geluid

Onderzocht wordt in hoeverre er woningen zijn waar de geluidsbelasting de norm overschrijdt. Het aantal gehinderden zal in beeld worden gebracht. Indien kwantitatieve gegevens ontbreken, zal een kwalitatieve beoordeling worden gegeven.

Luchtkwaliteit

Onderzocht wordt in hoeverre de toenemende verkeersintensiteiten op de N397 en het onderliggende wegennet leiden tot overschrijding van de grenswaarden van luchtkwaliteit voor NO₂ en fijnstof binnen de kommen van Bergeijk en Eersel. Het aantal gehinderden zal in beeld worden gebracht. Indien kwantitatieve gegevens ontbreken, zal een kwalitatieve beoordeling worden gegeven.

Externe veiligheid

Voor het aspect externe veiligheid wordt een kwalitatieve inschatting gegeven van de mogelijke risico's in de referentiesituatie en bij de te ontwikkelen alternatieven.

3.5 Ruimtelijke inpassing

Bij de beoordeling van de huidige situatie en van de oplossingsrichtingen die uitgaan van nieuwe infrastructuur wordt ook de inpassing in het gebied meegenomen. Daarbij wordt uitgegaan van de lagenbenadering zoals opgenomen in het streekplan en de uitwerkingen in de gemeentelijke structuurvisies:

Thema	Aspect	Indicatoren	Kwan./kwal.
<i>Inpassing</i>	Bodem en water	~ Beïnvloeding bodem en water	~ Kwalitatief
	Natuur	~ Aantasting waardevolle natuurgebieden (EHS en GHS)	~ Kwantitatief/kwalitatief
	Landschap	~ Aantasting landschapswaarden	~ Kwantitatief/kwalitatief

Bodem en water

In de Verkenning wordt ingegaan op de mogelijke beïnvloeding van de bodemstructuur en de waterkwaliteit.

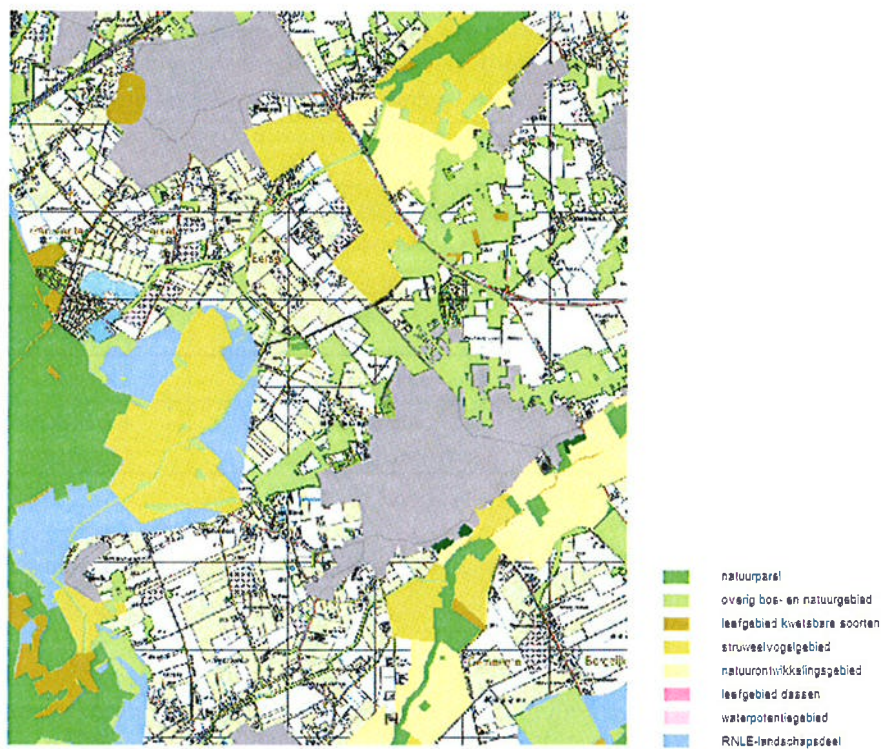
Natuur

Delen van het studiegebied behoren tot de Ecologische en Groene Hoofdstructuur en tot de Vogel- en Habitatrichtlijnen. Aantasting van deze gebieden moet zoveel mogelijk worden voorkomen. Ingegaan zal worden op de effecten van de oplossingsrichtingen die uitgaan van de aanleg van nieuwe infrastructuur.

Landschap

Bij de beschrijving van de effecten van de oplossingrichtingen op het landschap wordt ingegaan op de beïnvloeding van de visueel ruimtelijke structuur en de effecten voor bestaande archeologische, cultuurhistorische en aardkundige waarden.

De figuur hieronder laat de beschermde gebieden in het plangebied zien op basis van de Groene Hoofdstructuur (GHS).



Figuur 2: GHS in plangebied [bron: provincie Noord-Brabant]

Onderstaande figuren tonen in de kleur groen de Ecologische Hoofdstructuur en in de kleur geel de in het kader van de Vogel- en habitatrictlijnen beschermde Beekloop ten zuiden van Bergeijk (De Keersop).



Figuur 3: EHS in plangebied [bron: synbiosys alterra]

4

PROBLEMATIEK

In dit hoofdstuk zal de problematiek, de discrepantie tussen de huidige en de gewenste situatie, worden toegelicht. Om hier inzicht in te verkrijgen wordt in paragraaf 4.1 ten eerste de probleemstelling gedefinieerd gezien vanuit de gemeenten Bergeijk en Eersel en de Provincie Noord-Brabant. De voornaamste knelpunten worden expliciet benoemd. Vervolgens wordt deze probleemstelling in paragraaf 4.2 nader onderbouwd middels een toets van de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen aan de criteria van het toetsingskader, zoals beschreven in het vorige hoofdstuk.

4.1 Probleemstelling

In de regio Zuidoost Brabant is sprake van een snelle stijging van de verkeersdruk, terwijl het wegennet hiervoor onvoldoende voor is uitgerust en ook nauwelijks wordt uitgebreid. Dit leidt op den duur tot problemen met de verkeersafwikkeling, de verkeersveiligheid en de leefbaarheid. In de kernen van Bergeijk en Eersel doet zich dit nu al voor. Deze paragraaf definieert het probleem voor de gemeenten Bergeijk en Eersel en de wegbeheerder van de N284 en N397, de provincie Noord-Brabant. De ervaren verkeersproblematiek is tweeledig. Enerzijds is er sprake van een bereikbaarheids- en congestieprobleem door de stijging van de verkeersintensiteiten, in het bijzonder rondom De Stuiver. Anderzijds is er sprake van een verkeerskundig structuurprobleem: het ontbreken van een goede aansluiting van de kernen op het hoofdwegennet.

4.1.1 Bergeijk

De kern Bergeijk heeft een excentrische ligging ten opzichte van het provinciale wegennet, de N69 en de N397. Ten oosten van Bergeijk is de N69 gelegen, die Eindhoven via Valkenswaard verbindt met België. De N397 is de belangrijkste aansluiting van Bergeijk op het wegennet. Deze verbindt Bergeijk met de autosnelweg A67 en vormt een verbinding tussen Eersel en Valkenswaard. De verbin-

ding met de A67 en de Luikerweg / N69 is in Bergeijk geconcentreerd op de uiterste zuid-oostzijde van de kern en wordt gevormd door de Zuidelijke randweg (Eijkereind, Hoek, Lijnt, Broekstraat, Loo), de Enderakkers en Fressevenweg.

Problematiek Bergeijk

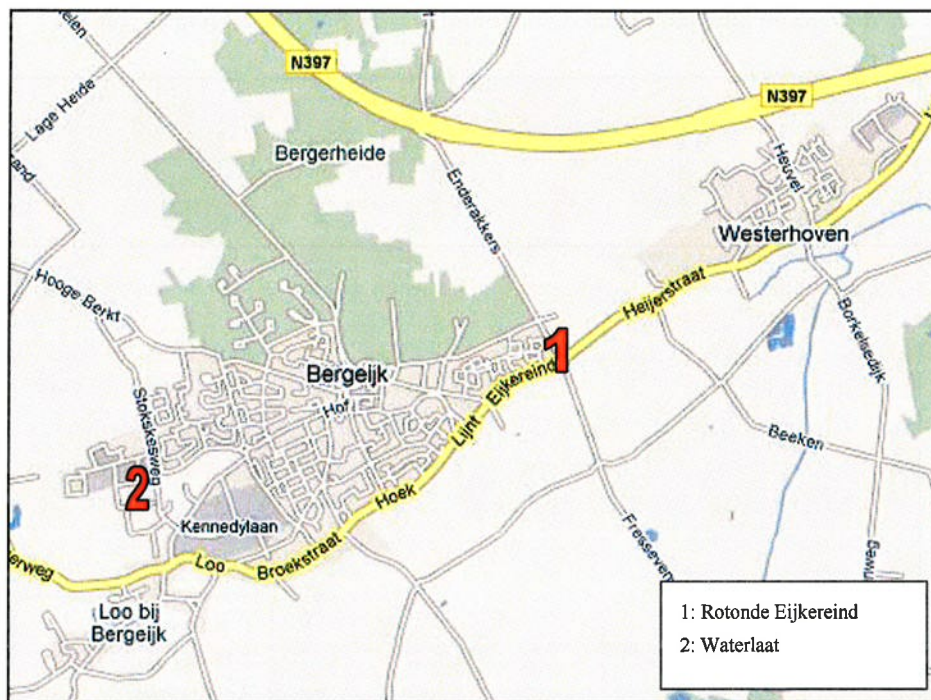
Aan de west- en noordzijde ontbreekt een goede structuur voor het externe verkeer. Als gevolg hiervan is het externe verkeer in Bergeijk eenzijdig georiënteerd op de oostzijde. De N397 is onvoldoende bereikbaar vanuit Bergeijk. Er is daardoor sprake van een verkeerskundig structuurprobleem. Het verkeer vanuit Bergeijk wordt als het ware richting de rotonde Eijkereind 'gedwongen' of maakt gebruik van de sluiproutes door het buitengebied.

Dit knelpunt wordt, vooral voor de ochtend- en avondspits, bevestigd in het kentekenonderzoek en de modelmatig verkregen verkeersintensiteiten. Zo blijkt in de ochtendspits bijna 50% van het verkeer vanuit Bergeijk de bestemming N397 via Eijkereind te hebben, 15% rijdt van Bergeijk door het buitengebied naar de N397 ter hoogte van Schadewijk en bijna 20% rijdt door het buitengebied naar de kern Eersel. In avondspits volgt het verkeer de omgekeerde beweging naar Bergeijk toe over dezelfde routes.

De slechte doorstroming van de N69¹ draagt er toe bij dat doorgaand verkeer een omrijbeweging maakt via Bergeijk en de N397. Vooral de relatief hoge intensiteiten internationaal vrachtverkeer op de N397 zijn opvallend. Bij een geringe verkeersbelasting is de doorstroming op deze route gewaarborgd en is de rijdsnelheid relatief hoog. Nu de verkeersbelasting toeneemt en daardoor de congestiekans stijgt, daalt de rijdsnelheid en worden alternatieve routes via het secundaire wegennet steeds aantrekkelijker. Ter plaatse van de rotondes De Stuiver en Schadewijk leiden de hoge intensiteiten tot congestie, de verzadigingsgraad van deze rotondes heeft een kritische hoogte bereikt. Daarnaast leidt de hoge intensiteit tot sluipverkeer door het westelijk en noordelijk buitengebied van Bergeijk. Met name op de Eerselsedijk en de Schadewijkstraat zijn hoge intensiteiten geteld. Zowel in de ochtend – als in de avondspitsperiode (7 tot 9 uur en 16 tot 18 uur) is sprake van intensiteiten variërend van 1100 tot 1500 motorvoertuigen. Meer westelijk van Bergeijk, ter hoogte van Zandhoef en Berkterbeemden zijn deze intensiteiten aanmerkelijk lager (tussen 200 en 400 motorvoertuigen). Uit het kentekenonderzoek blijkt het (doorgaande) verkeer aan deze zijde van Bergeijk zich diffuus te verspreiden in het buitengebied. Iedere 'sluiper' zoekt zijn eigen weg.

¹ Al lange tijd wordt gezocht naar een adequate oplossing voor het N69-probleem. Het beschikbaar komen van een oplossing voor de N69-problematiek zal naar verwachting nog geruime tijd op zich zal laten wachten. Tot die tijd moet rekening worden gehouden met een verdere stijging van de verkeersintensiteiten op de N397, met alle gevolgen van dien voor Eersel en Bergeijk.

De ervaren problematiek wordt verder versterkt door de ligging van het (uit te breiden) bedrijventerrein "Waterlaat" ten westen van Bergeijk. Het verkeer, veelal vrachtverkeer, van en naar dit bedrijventerrein is genoodzaakt om via de kern van Bergeijk af te wikkelen, danwel te 'sluipen' door het buitengebied ten noorden van Bergeijk.



Figuur 4: Infrastructuur Bergeijk

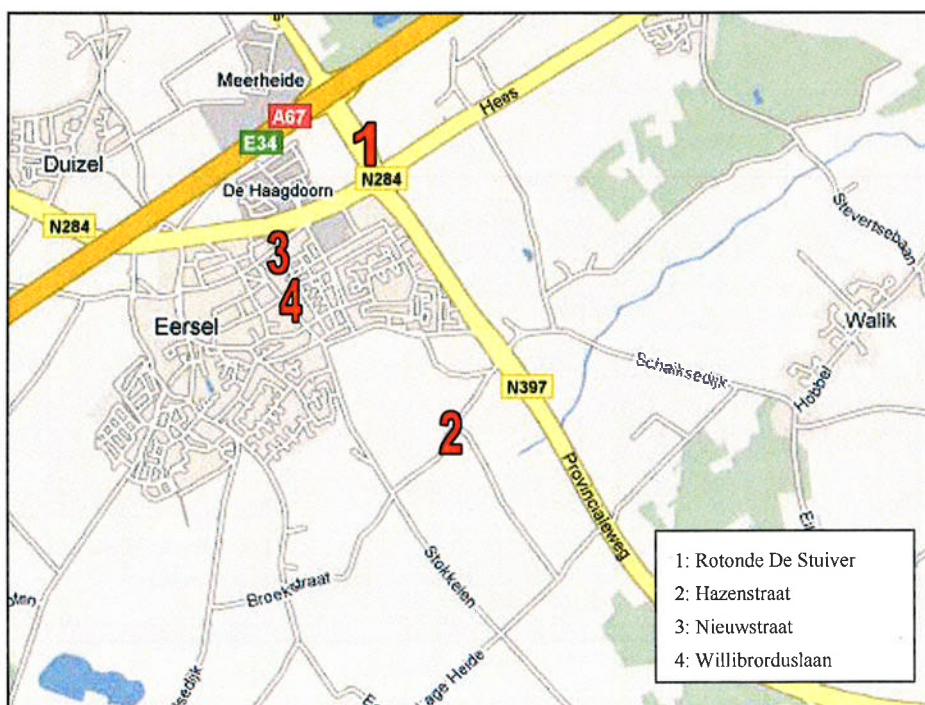
Voor de ontsluiting van het uitleggebied Valkenswaard-Zuid wordt een nieuwe verbinding, de Lage Heideweg, aangelegd. Deze weg verbindt de N69 met de N397 ter hoogte van Dommelen. Door deze verbinding nemen de intensiteiten op de N397 nog verder toe.

4.1.2 Eersel

Waar Bergeijk door haar excentrische ligging ten opzichte van het provinciale wegennet te maken heeft met een structuurprobleem, heeft Eersel te kampen met een structuur- én een congestieprobleem.

De N284 en de N397 vormen de belangrijkste ontsluitingswegen van Eersel. Deze provinciale wegen komen samen op de rotonde "De Stuiver", aan de noordoostzijde van de kern Eersel. De Stuiver functioneert als 'draaipunt' in het hoofdwegennet van de regio. Verkeer in de regio met een relatie met de A67 moet daarvoor via

De Stuiver. Alle alternatieven zorgen voor een grotere reistijd. Het grote belang van De Stuiver voor de verkeerscirculatie in het gebied komt tot uitdrukking in de grote drukte. Het knooppunt staat al jaren te boek als knelpunt. Ter plaatse worden de hoogste verkeersbelastingen in de gehele regio gemeten. Bovendien neemt de verkeersbelasting nog steeds toe. Deze toename houdt vooral verband met de steeds drukker gebruikte N397. Het extra verkeer is grotendeels N69-verkeer, dat via deze route uitwijkt, omdat de doorstroming op de N69 zelf nog slechter is.



Figuur 5: Infrastructuur Eersel

Uit gegevens van de Provincie Noord-Brabant blijkt dat op Provinciale weg N284 tussen Eersel-Oost en De Stuiver sprake is van een etmaalintensiteit van bijna 26.000 motorvoertuigen. In de ochtend- en avondspits is sprake van circa 4.000 motorvoertuigen (drukste twee uren). Uit het verkeersmodel blijkt dat de etmaalintensiteit in 2020 oploopt tot ruim 30.000 motorvoertuigen. De andere aansluiting op De Stuiver (de N397) kent een etmaalintensiteit van ruim 15.000 motorvoertuigen, oplopend naar bijna 17.500 motorvoertuigen in 2020. De slechte doorstroming bij De Stuiver heeft voor Eersel tot gevolg dat verkeer vanuit de regio allereerst alternatieve routes bedenkt om de stremmingen te ontlopen. Uiteindelijk komen bijna al die routes echter weer bij De Stuiver uit. Concreet zorgt dit voor een druktebeeld in en om Eersel, zowel op de hoofdwegen als het onderliggend wegennet. Veel van de laatste zijn niet geschikt (en bedoeld) voor de verwerking van dit doorgaande verkeer. Dit leidt tot leefbaarheidsproblemen en zelfs op sommige

plaatsen congestie, zoals op de Nieuwstraat die tijdens de spitsperioden tussen 3.300 en 4.700 motorvoertuigen krijgt te verwerken.

Problematiek Eersel

In Eersel ontbreekt de infrastructuur om het verkeer ten zuiden van de kern te leiden naar het hoofdwegennet. De toenemende congestieproblemen op De Stuiver, het sluipverkeer vanuit Bergeijk, het ontbreken van de zuidelijke verkeersstructuur en de verkeersdruk op de N397 hebben geleid tot uitwijkgedrag van automobilisten die ter plaatse bekend zijn.

De belangrijkste sluiproute in Eersel loopt via de Eerselsedijk / Stokkelen door de kern. Deze verbinding is voor een groot gedeelte van het verkeer afkomstig van Bergeijk gunstiger dan de route via Eijkereind en Enderakkers. In de kern van Eersel zorgt dit sluipverkeer voor problemen. Zo ontstaan er bij de Willibrorduslaan en de Nieuwstraat hoge verkeersintensiteiten en daarmee lange wachttijden voor de aansluiting op de N284. Middels het kentekenonderzoek (bron: Dufec, 15 april 2008) is vastgesteld dat ongeveer 50% van het verkeer tussen Eersel en Bergeijk en door Eersel een herkomst en bestemming rotonde De Stuiver / A67 heeft.

Een belangrijk deel van het sluipverkeer in het buitengebied vanuit Bergeijk gaat vóór de kern van Eersel reeds richting de N397 (via de Hazenstraat). In de ochtend- en avondspitsperiode zijn hier intensiteiten geteld tussen 1.200 en 1.500 motorvoertuigen. De infrastructuur, zoals de Hazenstraat, is absoluut niet ingericht op de verwerking van deze relatief hoge verkeersintensiteiten, verkeer dat vaak ook nog grote haast heeft. Het vele sluipverkeer leidt eveneens tot een verkeersveiligheidsprobleem. De combinatie met intensief fietsverkeer tussen beide kernen – scholen! – en het landbouwverkeer maakt de situatie nog ongunstiger. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in Eersel en Bergeijk en ook in andere kernen in de regio, zoals beschreven in paragraaf 2.5, zullen leiden tot extra verkeersdruk, waardoor de boven beschreven problemen verder toenemen.

4.1.3 Wegbeheerder provincie Noord-Brabant

De provincie Noord-Brabant is de wegbeheerder van de N397, de rotonde De Stuiver en de N284.

Problematiek Provincie

Ook de Provincie ziet de toenemende drukte op de N284 en de N397 en daarmee de capaciteitsproblemen op rotonde De Stuiver als een probleem. Enerzijds vanwege de verslechterde bereikbaarheid en anderzijds vanwege de negatieve effecten op de verkeersveiligheid (koude oversteken).

De slechte doorstroming op de N69 leidt zoals gezegd tot omrijgedrag wat tot een toename leidt van de verkeersdruk op de N397. Bijkomend effect van de hoge verkeersdruk op de N397 is dat het verkeer de koude oversteken met moeite kan oversteken. Dit komt de verkeersveiligheid niet ten goede. In een planstudie van de Provincie is een aantal alternatieven onderzocht voor de koude oversteken. De verwachte onevenredig hoge kosten en ongewenste effecten op het onderliggende wegennet zijn voor de Provincie aanleiding geweest om niet voor deze alternatieven kiezen, maar te volstaan met het opheffen van de oversteken. De gemeente Eersel is van mening dat de verkeersveiligheid door deze maatregel ter plaatse verbetert, maar dat als afgeleide hiervan de verkeersveiligheid elders (vooral in de Hazenstraat) verslechtert. Verkeer is immers genoodzaakt alternatieve routes te zoeken en deze worden vooral gevonden in Eersel op wegen die ongeschikt zijn om dit verkeer te verwerken.

4.2 Probleemanalyse

De beschreven probleemstelling in paragraaf 4.1 wordt in deze paragraaf nader uitgewerkt en onderbouwd middels het, in hoofdstuk 3 geformuleerde, toetsingskader. Achtereenvolgens wordt ingegaan op bereikbaarheid, verkeersveiligheid, leefbaarheid en ruimtelijke inpassing. Op onderdelen waar het toetsingskader niet relevant is, wordt dit aangegeven.

4.2.1 Bereikbaarheid

Intensiteit en capaciteit Hoeveelheid verkeer

Op basis van gegevens van de provincie Noord-Brabant en het verkeersmodel is in onderstaande tabellen een overzicht gegeven van de intensiteiten (afgerond op honderdtallen) van de belangrijkste wegen binnen het studiegebied in de huidige en toekomstige situatie (2020).

Verkeersmodel en kentekenonderzoek

Om de verkeersproblematiek in beeld te brengen is gebruik gemaakt van de verkeersmodellen Bergeijk en Eersel. De modellen zijn rechtstreeks van elkaar afgeleid en omvatten grotendeels hetzelfde gebied. Het model Eersel is aan de noordzijde van de A67 uitgebreid, om de invloed van de aanleg van de omleiding N284 en de extra aansluiting op de A67 goed in beeld te kunnen brengen. Met beide modellen is de huidige situatie, basisjaar 2005 voor Bergeijk en 2006 voor Eersel, en de autonome situatie in 2020 berekend. In hoofdstuk 5 zijn met de verkeersmodellen de oplossingsrichtingen doorgerekend. Omdat twee modellen *altijd* verschillende uitkomsten te zien geven, zijn alle berekeningen zowel met het model Bergeijk als met het model Eersel uitgevoerd. De resultaten zijn telkens met elkaar vergeleken, om mogelijke afwijkingen vast te stellen. Deze zijn niet aangetroffen.

Om de betrouwbaarheid van de gebruikte verkeersmodellen te controleren is in 2008 een kentekenonderzoek uitgevoerd in de omgeving van Eersel en Bergeijk. Dit kentekenonderzoek is opgezet om de huidige verkeersstromen tussen de kernen te vergelijken met de verkeersstromen uit het verkeersmodel en om een beeld te krijgen van de hoeveelheid en samenstelling van het sluipverkeer in het gebied. Vergelijking van de telcijfers en de cijfers uit het verkeersmodel laat op de meeste relaties een geringe overschatting van de verkeersstromen in het model zien. De in het model berekende sluipverkeerstromen stemmen goed met de telgegevens overeen. Het verkeersmodel is derhalve voldoende betrouwbaar bevonden om als basis te dienen voor deze verkenning.

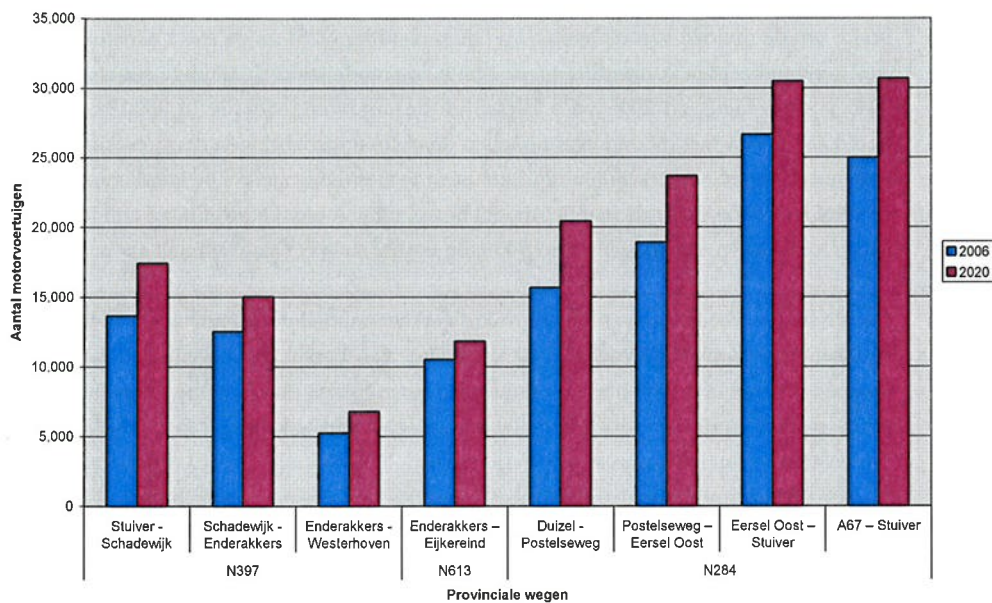
Gebruik en interpretatie van het verkeersmodel

Voor het goede begrip wordt nog eens benadrukt, dat een verkeersmodel in dit soort studies slechts te beschouwen is als hulpmiddel bij het bepalen van de toekomstige verkeerssituatie. Het is immers slechts een schematisering van de werkelijkheid. Een verkeersmodel berekent op mathematische wijze hoe verplaatsingen zich op het wegennet afwikkelen. Het houdt daarbij rekening met diverse routebepalende variabelen, zoals weerstanden (kruispunten, drukte) op het wegennet. Persoonlijke voorkeuren voor bepaalde routes neemt het model echter niet mee. Bovendien gaat het model uit van een gemiddeld verplaatsingsgedrag, zonder rekening te houden met bijzondere omstandigheden. In de praktijk blijkt de verkeersdrukke over de werkdagen gezien soms wel tot 15% naar boven of naar beneden te kunnen afwijken. In de praktijk is dat het verschil tussen probleemloze doorstroming of file. Algemeen wordt uitgegaan van een gemiddelde foutmarge in modellen van 10%. Modeluitkomsten mogen dus *nooit* als absoluut worden geïnterpreteerd.

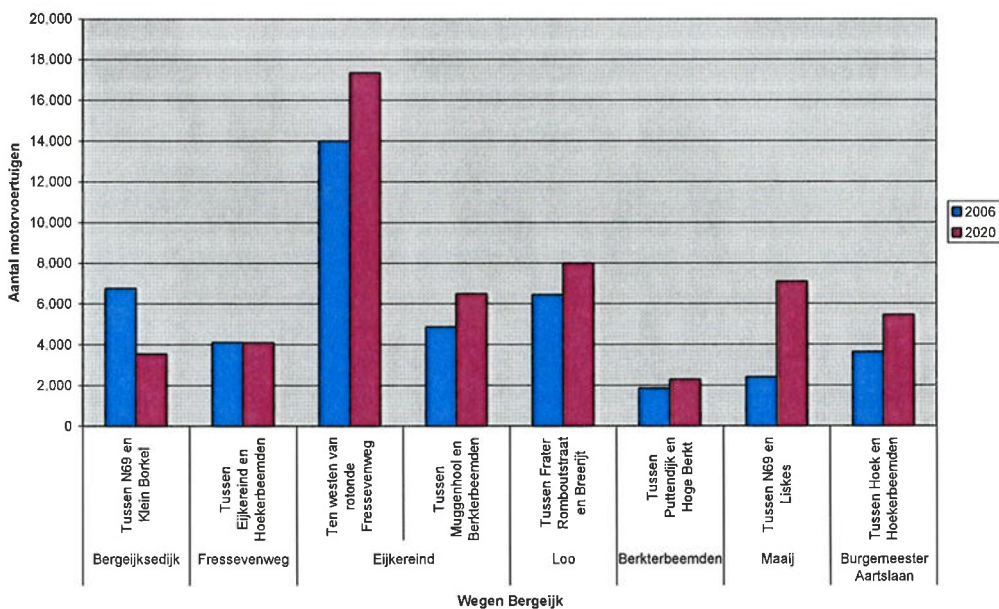
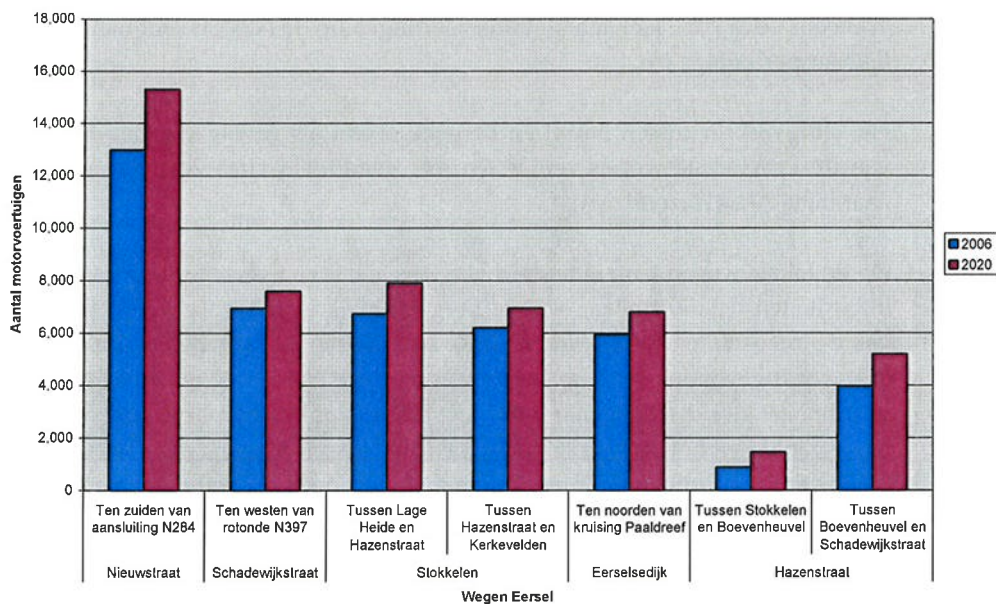
Elke modeluitkomst - dus ook die in hoofdstuk 5 - moet door deskundigen op basis van logica verklaard kunnen worden, alvorens ze wordt meegenomen in de conclusies van de verkenning. In de gevallen dat een logische verklaring niet kan worden gevonden, wordt uitgegaan van een foutieve berekening van het verkeersmodel.

Tabel 1 gaat in op de etmaalintensiteiten in de huidige situatie en in de situatie 2020 (autonome ontwikkeling)².

Tabel 1: Etmaalintensiteiten huidige situatie en situatie 2020 (autonome ontwikkeling)



² Er is relatief veel verschil tussen het verkeersmodel en de Provinciale gegevens waar het gaat om locatie 5 en 8. De telling van de Provincie is gebaseerd op een inschatting. Deze inschatting van intensiteiten ligt niet in de lijn met de intensiteiten/tellingen op de omliggende wegvakken. In dit rapport worden de Provinciale gegevens ten aanzien van deze twee locaties buiten beschouwing gelaten.



In tabel 2 (na de volgende pagina) is een weergave van de spitsintensiteiten in de huidige situatie.

In de huidige situatie is er reeds sprake van een zware belasting van de rotonde De Stuiver. In de autonome ontwikkeling 2020 is deze met circa 20% toegenomen. De intensiteit op de N284 stijgt in 2020 boven de 30.000 MvT per dag. De toename is

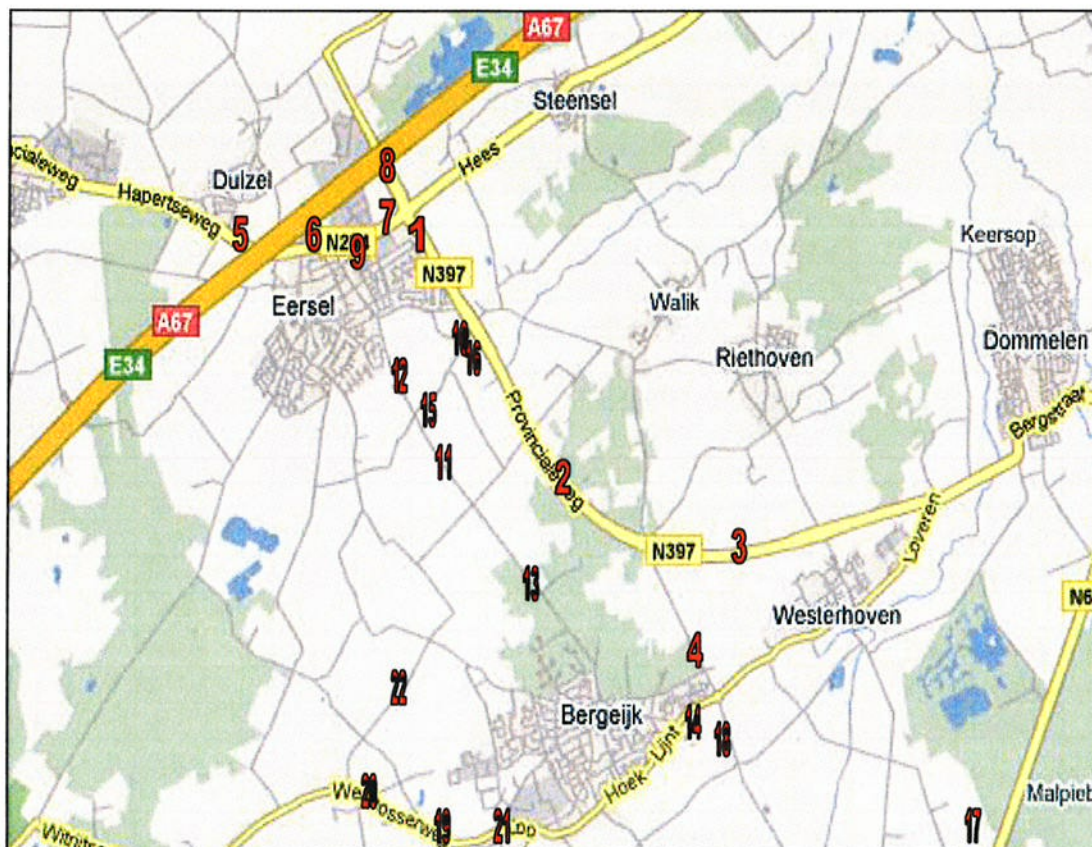
eveneens circa 20%. Het aantal motorvoertuigen op de N397 neemt met een vergelijkbaar percentage toe.

Het sluipverkeer tussen Eersel en Bergeijk neemt als gevolg van het dichtslippen van de Provinciale wegen verder toe met gemiddeld circa 20% met uitschieters naar bijna 70% (Hazenstraat).

Op de lokale wegen ten zuidoosten van Bergeijk is een verschuiving van verkeersintensiteiten waarneembaar. Op de Bergeijksedijk is er sprake van een halvering van de intensiteiten. Verklaring voor de afname van intensiteiten op de Bergeijksedijk wordt gevonden in de realisatie van de Lage Heideweg waarmee het verkeer van de N69 geleid wordt naar N397. Dit effect is ook zichtbaar in een verdere toename van de verkeersintensiteiten op de N397 tussen Bergeijk en Westerhoven. Op Maaij verdrievoudigen de intensiteiten. Dit leidt deels tot een toename op de Burgemeester Aartslaan. De overige toename verspreidt zich in het buitengebied ten zuiden van Bergeijk.

Tabel 2: Etmaalintensiteiten huidige situatie en autonome situatie in 2020

Nr	Locatie		Provincie (2006/2007)	Huidige situatie (2006)	Autonome situatie (2020)
1	N397	Stuiver – Schadewijk	15.300	13.600	17.500
2		Schadewijk - Enderakkers	13.300	12.500	15.100
3		Enderakkers - Westerhoven	5.400	5.200	6.800
4	N613	Enderakkers – Eijkereind	11.100	10.500	11.900
5	N284	Duizel – Postelseweg	20.700	15.700	20.500
6		Postelseweg – Eersel Oost	18.900	18.900	23.700
7		Eersel Oost – Stuiver	25.800	26.700	30.500
8		A67 – Stuiver	35.400	25.000	30.700
9	Nieuwstraat	Ten zuiden van aansluiting N284	Geen gegevens beschikbaar	13.000	15.300
10	Schadewijkstraat	Ten westen van rotonde N397		6.900	7.600
11	Stokkelen	Tussen Lage Heide en Hazenstraat		6.700	7.900
12		Tussen Hazenstraat en Kerkevelen		6.200	6.900
13	Eerselsedijk	Ten noorden van kruising Paaldreef		5.900	6.800
14	Eijkereind	Ten westen van rotonde Fressevenweg		14.000	17.400
15	Hazenstraat	Tussen Stokkelen en Boevenheuvel		900	1.500
16		Tussen Boevenheuvel en Schade- wijkstraat		4.000	5.200
17	Bergeijksedijk (Fressenvenweg)	Tussen N69 en Klein Borkel		6.800	3.600
18	Fressevenweg	Tussen Eijkereind en Hoekerbeemden		4.100	4.100
19	Weebosserweg	Tussen Kerkpad en Breerijt		2.900	3.600
20		Tussen Muggenhool en Berkterbeemden		4.900	6.500
21	Loo	Tussen Frater Romboutstraat en Breerijt		6.400	8.000
22	Berkterbeemden	Tussen Puttendijk en Hoge Berkt		1.900	2.300
23	Maaij	Nabij N69		2.400	7.100
24	Burg. Aartslaan	Ten zuiden van zuidelijke randweg		3.600	5.500



Figuur 6: Wegen studiegebied

Tabel 3: Spitsintensiteiten voor huidige situatie

Nr	Locatie		Huidige situatie (2006)	
			Ochtend 7 tot 9 uur	Avond 16 tot 18 uur
1	N397	Stuiver - Schadewijk	2.200	2.500
2		Schadewijk - Enderakkers	1.900	2.300
3		Enderakkers - Westerhoven	800	900
4	N613	Enderakkers – Eijkereind	1.600	1.800
5	N284	Duizel - Postelseweg	2.100	2.300
6		Postelseweg – Eersel Oost	2.600	3.000
7		Eersel Oost – Stuiver	3.900	4.100
8		A67 – Stuiver	3.700	3.900
9	Nieuwstraat	Ten zuiden van aansluiting N284	3.400	4.800
10	Schade- wijkstraat	Ten westen van rotonde N397	2.400	3.000
11	Stokkelen	Tussen Lage Heide en Hazenstraat	1.000	1.400
12		Tussen Hazenstraat en Kerkevelden	900	1.100
13	Eerselsedijk	Ten noorden van kruising Paaldreef	1.800	2.100
14	Eijkereind	Ten westen van rotonde Fressevenweg	3.800	5.000
15	Hazenstraat	Tussen Stokkelen en Boevenheuvel	200	300
16		Tussen Boevenheuvel en Schadewijkstraat	500	600
17	Bergeijksedijk (Fressevenweg)	Tussen N69 en Klein Borkel	1.100	1.300
18	Fressevenweg	Tussen Eijkereind en Hoekerbeemden	700	900
19	Weebosserweg	Tussen Kerkpad en Breerijt	400	600
20		Tussen Muggenhool en Berkterbeemden	500	700
21	Loo	Tussen Frater Romboutstraat en Breerijt	800	1.100
22	Berkterbeemden	Tussen Puttendijk en Hoge Berkt	200	300
23	Maaij	Nabij N69	400	400
24	Burg. Aartslaan	Ten zuiden van zuidelijke randweg	600	600

In bovenstaande tabel zijn intensiteiten tijdens de spitsuren weergegeven in de huidige situatie. Deze gegevens zijn afkomstig uit het verkeersmodel.

Samenstelling verkeer / Invloed grensoverschrijdend verkeer

Het kentekenonderzoek van Dufec en de beschikbare gegevens vanuit de Provincie Noord-Brabant hebben gegevens opgeleverd over de samenstelling van het verkeer in het studiegebied. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen doorgaand en niet doorgaand verkeer en de samenstellingen naar categorie motorvoertuig.

Het buitengebied tussen Eersel en Bergeijk kent een hoog percentage doorgaand verkeer. In ochtend- en avondspits varieert dit van de helft tot driekwart door-

gaand verkeer. Vooral de Eerselsedijk en Berkterbeemden kennen een relatief hoog aandeel doorgaand verkeer. Ter hoogte van de Schadewijkstraat is dit aandeel relatief beperkter. Een groot gedeelte van het verkeer op deze weg vindt zijn bestemming in Eersel. Het aandeel vrachtverkeer in het buitengebied tussen Eersel en Bergeijk is met maximaal 3 tot 4% relatief bescheiden.

Tabel 4: Aandeel doorgaand verkeer

Locatie	Doorgaand verkeer (%)			
	Ochtend		Avond	
	In	Uit	In	Uit
Postelseweg	21	15	19	17
Duizelseweg	32	37	26	26
Nieuwstraat	18	33	27	22
Schadewijkstraat	33	55	48	39
Zandhoef	41	38	40	55
Berkterbeemden	70	60	51	68
Eerselsedijk	76	68	61	71
Eijkereind	14	16	15	13
Burg. Aartslaan	31	15	22	25
Dorpstraat (Luijksgestel)	38	29	24	37

In de kern van Eersel maakt het doorgaande verkeer in de spitsperiode tussen 20% en 35% van de totale verkeersstroom uit. Het aandeel vrachtverkeer op de Postelseweg richting Duizel en op de Nieuwstraat vanaf de A67 is met 5 tot 6% behoorlijk vertegenwoordigd. Daarentegen is het aandeel vrachtverkeer op de Duizelseweg met 1% verwaarloosbaar klein. Dit kan worden verklaard door het feit dat het overgrote deel van het vrachtverkeer doorgaand verkeer is. Verkeer wat dus eigenlijk niet 'thuishoort' in de kern Eersel.

Tabel 5: Aandeel (middel) zwaar vrachtverkeer

Locatie	Middel en zwaar vrachtverkeer (%)				
	Etmaal	Ochtend		Avond	
		In	Uit	In	Uit
Postelseweg	Geen gegevens beschikbaar	6	1	2	3
Duizelseweg		1	1	1	1
Nieuwstraat		5	2	1	2
Schadewijkstraat		5	3	1	2
Zandhoef		4	3	3	1
Berkterbeemden		0	4	0	2
Eerselsedijk		1	2	1	3
Eijkereind		8	4	6	6
Burg. Aartslaan		3	11	3	3
Dorpstraat (Luijksgestel)		2	5	4	0
N397 (Stuiver – Schadewijk)	18	14		14	
N397 (Schadewijk – Enderakkers)	19	16		15	
N397 (Enderakkers – Westerhoven)	15	13		12	
N613 (Enderakeers – Eijkereind)	19	15		15	
N284 (Duizel – Postelseweg)	17	16		14	
N284 (Postelseweg – Eersel Oost)	16	16		13	
N284 (Eersel Oost – Stuiver)	16	15		13	
N284 (A67 - Stuiver)	15	13		13	

Het aandeel vrachtverkeer op de wegen ten zuiden van Bergeijk is van de onderzochte locaties relatief het hoogste. Voornamelijk op de Burgemeester Aartslaan is sprake van hoge intensiteiten. In de spitsperiode zelfs circa 11%. Ook de locatie Eijkereind kent met circa 8% een relatief groot aandeel vrachtverkeer. Duidelijk is dat het (vaak internationale) vrachtverkeer de route van en naar België via de N69 mijdt en kiest voor de verbinding via Bergeijk.

Bij Valkenswaard wordt een directe verbinding aangelegd tussen de N69 (Luikerweg) en de Provinciale weg N397. Deze Lage Heideweg moet vanaf 2010 de verkeersdrukke door het zuidelijk deel van de kern Valkenswaard verminderen. Dit heeft echter ook gevolgen voor de hoeveelheid verkeer op de N397 bij Eersel. De N397 wordt sneller te bereiken waardoor de hoeveelheid verkeer toeneemt.

In het verkeersmodel is het voorkeursalternatief voor de Lage Heideweg meegenomen zonder aanvullende maatregelen beschreven als Meest Milieuvriendelijk Alternatief. Als onderdeel van het maatregelenpakket MMA worden vrachtwagenverboden ingevoerd ten zuidoosten van Bergeijk. Dit betreft de Burgemeester Aartslaan, Fressevenweg en de Kempervennendreef. In de autonome situatie rijden circa 1.400 vrachtwagens per etmaal over deze wegen. Als gevolg van de vrachtwagenverboden zullen deze via de Lage Heideweg gaan rijden, waarna ze

ter hoogte van Dommelen op de N397 uitkomen. De hoeveelheid vrachtverkeer op de N397 ten noorden van Enderakkers zal daarom na het instellen van het vrachtwagenverbod niet veranderen. Uiteraard verdwijnt als gevolg van het verbod het vrachtwagenverkeer uit het buitengebied ten zuidoosten van Bergeijk.

Er is een opvallend groot aandeel (middel) zwaar verkeer op de Provinciale wegen. Dit aandeel bedraagt op sommige locaties bijna 20% van het totale aantal voertuigen. Dit geeft aan dat de Provinciale infrastructuur, voornamelijk de N397, gedeeltelijk de functie van de N69 overneemt.

Functie en Inrichting van wegen

Infrastructuur

De provinciale wegen N397 en N284 zijn ingericht als 80 km/uur gebiedsontsluitingswegen. Veel wegen in het buitengebied tussen Bergeijk en Eersel zijn ingericht als erftoegangswegen en qua vormgeving en inrichting niet gedimensioneerd op de aantallen (sluip)verkeer die nu dagelijks zijn weg zoekt door het buitengebied. Het merendeel van deze wegen bestaat uit landwegen met een profiel van circa 3 meter breedte. Het vele verkeer op deze wegen leidt onder meer tot verkeeronveilige situaties vanwege het moeizaam elkaar passeren van voertuigen. Dit heeft tevens bermschade tot gevolg.



Figuur 7: Landweg



Figuur 8: Hazenstraat

Rotondes De Stuiver, Schadewijk en Enderakkers

De verzadigingsgraad van een rotonde geeft de verhouding aan tussen de capaciteit van de rotonde en de intensiteit van het verkeer wat van deze rotonde gebruik maakt. Over het algemeen geldt het onderstaande:

Verzadigingsgraad	Afwikkeling
< 0,8	Er is sprake van een goede verkeersafwikkeling, geen congestie.
0,8 – 0,9	Het verkeer wikkelt af, maar de rijsnelheid moet aangepast worden om een goede afwikkeling te borgen. Incidenteel is er sprake van congestie.
0,9 – 1,0	De rotonde zit aan haar capaciteit. Doorrijden is niet altijd mogelijk. Regelmatig is er sprake van congestie.
1,0 – 1,2	De capaciteit van de rotonde is onvoldoende om het verkeersaanbod af te wikkelen. Er is in de spitsperioden sprake van congestie en rijvorming.
> 1,2	Niet alleen in de spitsperioden maar ook daarbuiten loopt de rotonde met grote regelmaat vast met zeer lange wachtrijen tot gevolg.

Voor de rotondes De Stuiver, Schadewijk en N397-N613 gelden de volgende verzadigingsgraden in de ochtend- en avondspits.

Rotondes	Huidige situatie (2006)		Autonome situatie (2020)	
	Ochtendspits	Avondspits	Ochtendspits	Avondspits
De Stuiver	0,80	0,61	1,66	1,01
Schadewijk	0,57	0,68	1,10	1,29
Enderakkers	Gegevens niet beschikbaar		0,70	0,84
Loveren			0,25	0,34
Varkensakker			0,40	0,51

De doorstroming op de N397 ter plaatse van de rotondes is in de huidige situatie reeds onvoldoende. De rotonde De Stuiver bij Eersel voldoet in de huidige situatie maar net. Wel staan er regelmatig lange wachtrijen welke mede oorzaak voor het sluipverkeer in de omgeving. Met de verwachte verkeersgroei de komende jaren moet voor deze rotonde een oplossing gevonden worden. De verzadigingsgraad van de dubbelstrooksrotonde De Stuiver is in de autonome situatie 2020 ruim te hoog. Dit wordt veroorzaakt door de verkeersstroom tussen N284 en de A67 in combinatie met de verkeersstroom op de N397 richting A67. Hierdoor krijgt het verkeer vanuit Steensel weinig mogelijkheden om de rotonde op te rijden.

Bij de rotonde Schadewijk wordt een lagere verzadigingsgraad als acceptabel gezien ($< 0,70$), omdat deze rotonde ook fietsverkeer afwikkelt. Die lagere verzadigingsgraad is bij de intensiteiten in de avondspits in 2006 bijna bereikt. Door de autonome groei wordt in 2020 de acceptabele verzadigingsgraad in beide spitsperiodes ruim overschreden.

Ook de rotondes bij Enderakkers, Loveren en Varkensakkers zijn doorgerekend. Met een verzadigingsgraad van 0,70 in de ochtendspits en 0,84 in de avondspits voldoet de enkelstrooksrotonde Enderakkers net. De rotondes Loveren en Varkensakkers hebben in 2020 nog voldoende restcapaciteit.

Invloed Westparallel N69

De Westparallel N69 is de naam van een mogelijk tracé wat als alternatief zou moeten dienen voor de N69 door Valkenswaard en Waalre. De Westparallel vormt een directe verbinding tussen N69 ten zuiden van Valkenswaard en sluit aan op de A67 ter hoogte van Veldhoven. De Lage Heideweg die gerealiseerd wordt in het kader van uitbreidingswijk Valkenswaard-Zuid is te beschouwen als de eerste fase van deze Westparallel. De exacte ligging van het vervolg van dit tracé en duidelijkheid over daadwerkelijke realisatie ervan is op dit moment onderwerp van onderzoek.

De eventuele aanleg van de Westparallel, een directe verbinding tussen N69 en A67, heeft een sterk effect op de verkeersintensiteiten op de N397. Die nemen gemiddeld met 1/3 af ten opzichte van de autonome situatie in 2020. Ook in het buitengebied tussen Eersel en Bergeijk is er een (beperkte) positieve invloed door een vermindering van de intensiteiten met circa 10%. Op de intensiteiten op de N284 heeft de Westparallel nauwelijks invloed.

Snelheid

Als indicator voor de bereikbaarheid is op relatieniveau de reistijd in de spits gekozen³. Per wegcategorie is de geaccepteerde snelheid in de spits gedefinieerd. Hierbij wordt aangesloten bij de definities zoals aangegeven in de Nota Mobiliteit.

Ligging	Type weg/max. snelheid	Acceptabele snelheid
Buiten bebouwde kom	80	60
	60	50
Binnen bebouwde kom	50 (1x2)	30

De N397 kan qua capaciteit het aanbod van verkeer op een acceptabele wijze afwikkelen. Voor de N284 geldt dit in mindere mate, vanwege de hogere verkeersintensiteiten. Echter, tijdens de spitsperiode kan, met name op en rond rotonde De Stuiver niet voldaan worden aan de minimale acceptabele snelheid van 60 km/uur. De beperkte capaciteit van de rotonde leidt tot filevorming. Deze filevorming heeft zijn terugslag op de toelidende wegen. Binnen de bebouwde kom doet deze situatie zich vooral voor in de kern van Eersel en nabij het kruispunt Eijkereind – Fressevenweg te Bergeijk.

Betrouwbaarheid

Naast acceptabele reistijden zijn ook de streefwaarden voor betrouwbaarheid uit de Nota Mobiliteit gebruikt. Streefwaarde is om 95% van alle verplaatsingen in 2020 in de spits op tijd te laten. "Op tijd zijn" houdt in een reistijd die maximaal 20% korter of langer duurt dan de verwachte reistijd.

De N397 is wat betreft reistijd voor het grootste gedeelte een betrouwbare route. Echter de beperkte capaciteit van de rotonde De Stuiver leidt tot vertraging in de reistijd op de gehele N397. Deze congestie heeft immers zijn terugslag op de toelidende wegen. Binnen de bebouwde kom doet deze situatie zich voornamelijk voor in de kern van Eersel en nabij het kruispunt Eijkereind – Fressevenweg te Bergeijk. De N284 is in zijn algemeenheid een minder betrouwbare route dan de N397, vanwege de hogere verkeersintensiteiten.

³ Het model houdt onvoldoende rekening met snelheidsdaling als gevolg van filevorming en daarom niet geschikt voor een kwantitatieve analyse op de aspecten snelheid en betrouwbaarheid.

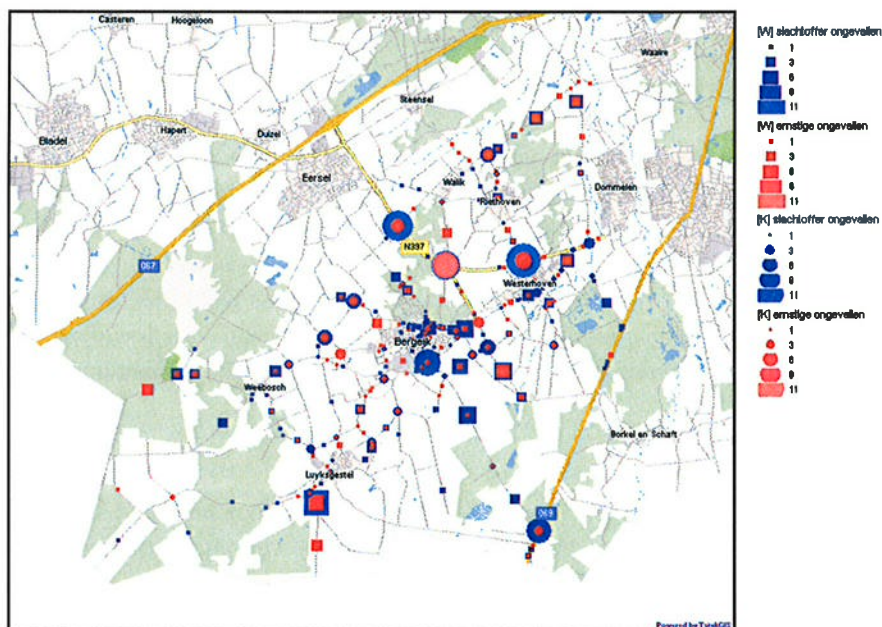
4.2.2 Verkeersveiligheid

Verkeersongevallen / Functie, vormgeving en gebruik

Bij het beoordelen van de verkeersveiligheid gaan de beschrijving van de aantallen verkeersongevallen en de functie, vormgeving en gebruik van het wegennet hand in hand. Bij de beschrijving van de verkeersveiligheid is een onderscheid gemaakt naar de situatie in Bergeijk en Eersel. Daarnaast wordt specifiek stilgestaan bij de verkeersveiligheidsaspecten van het sluipverkeer.

Bergeijk

In en rond de gemeente Bergeijk zijn de meeste verkeersslachtoffers te betreuren geweest op de Provinciale weg N397, de Zuidelijk randweg en op heel diverse plaatsen in het buitengebied.



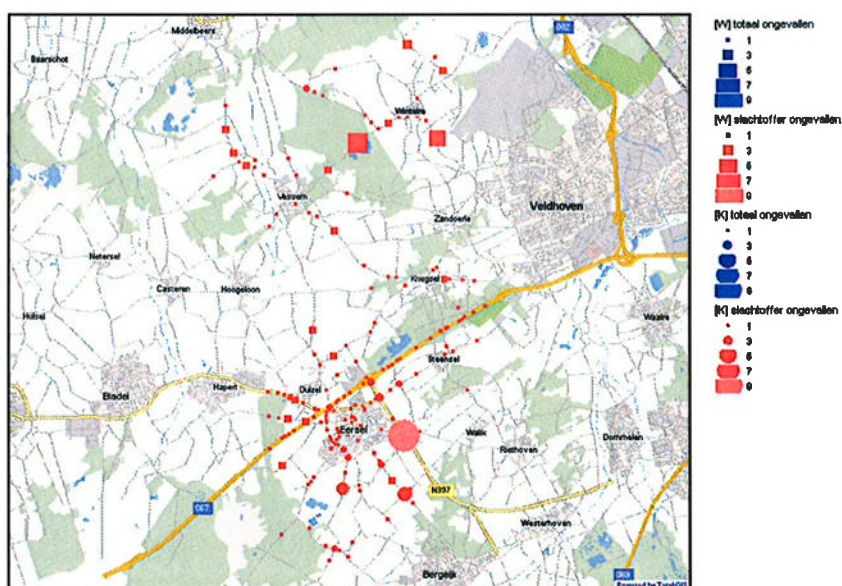
Figuur 9: Slachtofferongevallen 1994-2007 te Bergeijk

Op de N397 zijn voornamelijk de kruispunten van deze weg met Boevenheuvel, Enderakkers, Eijkereind en Heuvel plaatsen met relatief hoge ongevalcijfers. De zuidelijke randweg kent de meeste ongevallen op de kruising met de Borkelsedijk en de Burgemeester Aartslaan. De ongevallen in het buitengebied zijn zeer verspreid over de verschillende wegen. Opvallend is tot slot het hoge aantal ongevallen op de Lommelsedijk ten zuiden van Luyksgestel.

Locatie	Aantal ongevallen	Slachtofferongevallen
Berkterbeemden	17	4
Burg. Aartslaan	32	2
Eerselsedijk	17	3
Eijkereind	32	5
Enderakkers	13	3
Fressevenweg	21	4
Lommelsedijk	21	4

Eersel

Rondom Eersel vinden de meeste ongevallen plaats op de Provinciale weg N284 en op de kruising van N397 met de Schadewijkstraat. Daarnaast is er sprake van hoge ongevalcijfers op de sluiproutes Stokkelen – Eerselsedijk en Postelseweg - Bokshedsedijk. Ook in de kern van Eersel op de route Nieuwstraat – Willibrorduslaan is regelmatig sprake van ongevallen.



Figuur 10: Slachtofferongevallen 1994-2007 te Eersel

Locatie	Slachtofferongevallen
Postelseweg	10
Hazenstraat	1
Stokkelen	7
Willibrorduslaan	6
Lage Heide	4
Schadewijkstraat	6
Nieuwstraat	3

Met een toename van de verkeersdruk in het buitengebied neemt ook de ongevals-kans toe. Oorzaak is hiervan is mede gelegen in het feit dat de infrastructuur in het buitengebied niet is ingericht op het afwikkelen van de verkeersintensiteit zoals die momenteel bestaat en in de toekomst zal worden. Ditzelfde geldt in geringere mate voor de Provinciale weg N397, welke ten aanzien van de koude oversteken niet conform de principes van Duurzaam Veilig is ingericht. Deze koude overste-ken leveren in de toekomst een belangrijke bijdrage aan het aandeel verkeersonge-vallen in dit gebied.

Sluipverkeer

Uit het onderzoek naar de herkomst en bestemming van het verkeer in en rond de kernen Bergeijk en Eersel blijkt dat het gebied een aantal "prominente" sluiproutes kent.

Van en naar Belgische grens / Luyksgestel:

- ~ Berkterbeemden – Postelseweg
- ~ Berkterbeemden – Lage Heide – Boevenheuvel
- ~ Loo – Postelseweg
- ~ Loo – Stokkelen – Hazenstraat
- ~ Loo – Stokkelen – kern Eersel

Van en naar N69:

- ~ Bergeijksedijk – Fressevenweg

Van en naar N397:

- ~ Eerselsedijk – Stokkelen – Willibrorduslaan – Nieuwstraat
- ~ Eerselsedijk – Stokkelen – Hazenstraat

Het zijn deze routes die wat betreft de verkeersveiligheid het hoogste risico vor-men. Dit risico wordt veroorzaakt door de relatief hoge intensiteiten. De onderlig-gende infrastructuur is onvoldoende geëquipeerd om deze verkeersstroom af te handelen, zowel in kruispuntoplossingen als wat betreft uitvoeringsniveau.

Oversteekbaarheid en barrièrewerking

In zijn algemeenheid (ASVV) wordt de oversteekbaarheid van wegen voor voet-gangers op de volgende wijze gekwalificeerd:

Tabel 6: Beoordeling oversteekbaarheid

Motorvoertuigen per spitsuur ⁴	Oversteekbaarheid
0 - 900	Goed
900 - 1350	Redelijk
1350 - 1625	Matig
1625 - 1875	Slecht
> 1875	Zeer slecht

In de kern Eersel is sprake van een zeer slechte oversteekbaarheid op de Nieuwstraat en Willibrorduslaan. Specifieke maatregelen, zoals voetgangersoversteekplaatsen zijn nodig om een veilige oversteek te bevorderen.

Ter hoogte van Boevenheuvel is een koude oversteek die enkel bestemd is voor langzaam verkeer. In 2020 is de intensiteit op de N397 hier circa 1350 motorvoertuigen per uur. Voor fietsverkeer bedraagt bij deze intensiteit de gemiddelde wachttijd circa 8 seconde omdat beide rijstroken in een keer overgestoken moeten worden. Dit is een acceptabele wachttijd. Voor voetgangers geldt een langere wachttijd omdat deze een groter hiaat in de verkeersstroom nodig hebben om de volledige oversteek te kunnen maken.

In 2002 is een aanvullende verkeerstudie uitgevoerd naar aanleiding van de provinciale planstudie voor de herinrichting van de N397 (Eersel-Dommelen). In deze planstudie is in verband met de Duurzaam Veilige herinrichting van de N397 onder meer voorgesteld de koude oversteek Lage Heide af te sluiten. Als de oversteek wordt afgesloten ontstaan echter nadelige gevolgen voor de afwikkeling van het verkeer op het gemeentelijk wegennet. Bovendien is er in dat geval geen acceptabel alternatief voorhanden voor het landbouwverkeer en het recreatieve fietsverkeer.

4.2.3 Leefbaarheid

In algemene zin kan gesteld worden dat een toename van gemotoriseerd verkeer een negatief effect heeft op de leefbaarheid voor omwonenden. Dit negatieve effect wordt veroorzaakt door een toename van geluid, een verslechtering van de luchtkwaliteit en een toename van veiligheidsrisico's, met name vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen. Daarnaast geldt dat hoe korter de bebouwing bij de weg staat, hoe groter dit negatieve effect is. Leefbaarheid kan daarom met name op de drukke wegen in bebouwd gebied een knelpunt vormen.

⁴ Verkeersintensiteit van de verkeersstroom die in één oversteekbeweging moet worden gekruist.

Geluid / Luchtkwaliteit

In de huidige situatie speelt de leefbaarheidproblematiek vooral in de kern van Eersel, en aan de zuidzijde van de kern Bergeijk. Zo is bekend dat het geluidsniveau in de wijk Molenakkers in Eersel in 2007 bij circa 60% van de woningen matig tot zeer slecht is. Ter plaatse van Schadewijk en Hoogstraat geldt dit voor circa 70% van de woningen.⁵ De gemeente Eersel is gestart met de aanleg van een geluidswal aan de zuidzijde van de wijk Molenakkers aan de N397. De gemeente is voornemens om ook het resterende traject van de N397 langs Molenakkers in de richting van De Stuiver te voorzien van een geluidswal.

De toename van verkeersintensiteiten in de kernen, oplopend tot 25% ten opzichte van de huidige situatie, leidt tot een sterke toename van de leefbaarheidproblemen in termen van aantallen gehinderden. Het relatief grote aandeel (middel)zwaar vrachtverkeer op de Provinciale wegen N284 en N397 en de wegen tussen Bergeijk en N69 vergroot deze problemen. Op enkele locaties is dit aandeel vrachtverkeer bijna 20% van de totale verkeersstroom. De negatieve effecten op de leefbaarheid worden met name ervaren in de noordelijke wijken van Eersel en door bewoners langs de route Nieuwstraat – Willibrorduslaan en de Hazenstraat. In Bergeijk worden de negatieve effecten het sterkst ervaren rondom de zuidelijk randweg. Op deze plaatsen zal (de toename van) het aantal gehinderden het grootst zijn.

Externe veiligheid

De component externe veiligheid wordt met name bepaald door het risico op ongelukken vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen. Geen van de wegen in het plangebied is aangewezen als transportroute voor gevaarlijke stoffen. Hiermee blijft het vervoer van gevaarlijke stoffen in het gebied beperkt tot het bestemmingsverkeer. Uit het kentekenonderzoek (Dufec, 15 april 2008) blijkt dat relatief een geringe hoeveelheid vrachtverkeer gebruik maakt van de routes door de kernen van Eersel en Bergeijk en het tussenliggende buitengebied. Waar het aandeel van deze voertuigen op de Provinciale wegen circa 15 tot 20% is, blijft dit aandeel op de lokale wegen beperkt tot enkele procenten. Hiervan is het merendeel bestemmingsverkeer.

Het veiligheidsrisico is in de huidige situatie relatief laag door het ontbreken van een transportroute voor gevaarlijke stoffen. Het risico blijft beperkt tot het lokale bestemmingsverkeer. Aangenomen wordt dat deze situatie zich in de toekomst (2020) niet zal veranderen.

⁵ "Advies geluidswering Molenakkers te Eersel, januari 2008, Grontmij".

4.2.4 Ruimtelijke inpassing

Bodem en water

Dit aspect van het toetsingskader is voor de beschrijving van de huidige situatie en de autonomie situatie in 2020 niet relevant. In de autonome situatie wordt uitgegaan van het gebruik van dezelfde infrastructuur als de reeds bestaande. Invloed op water en bodem zijn daardoor niet te verwachten.

Natuur

Een groot deel van de lokale wegen die gebruikt worden als sluiproute is gelegen in de Ecologische en Groene Hoofdstructuur en in Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. Dit geldt voornamelijk voor het gebied direct ten zuiden en ten noorden van Bergeijk. Door de sterke toename van de verkeersintensiteiten op deze wegen worden deze gebieden meer verstoord en lijkt een aantasting van deze gebieden niet te voorkomen. Uitzondering hierop vormen de natuurgebieden rondom de wegen ten zuidoosten van Bergeijk (Bergeijksedijk, Fressevenweg). Op deze wegen is als gevolg van de aanleg van de Lage Heideweg een relatieve afname van de verkeersdruk zichtbaar.

Landschap

De visueel ruimtelijke structuur van het open landschap wordt verstoord door de relatief grote hoeveelheid motorvoertuigen wat het buitengebied doorkruist op zoek naar een snelle verbinding van en naar het snelwegennet. In de toekomstige situatie zal deze verstoring verder toenemen.

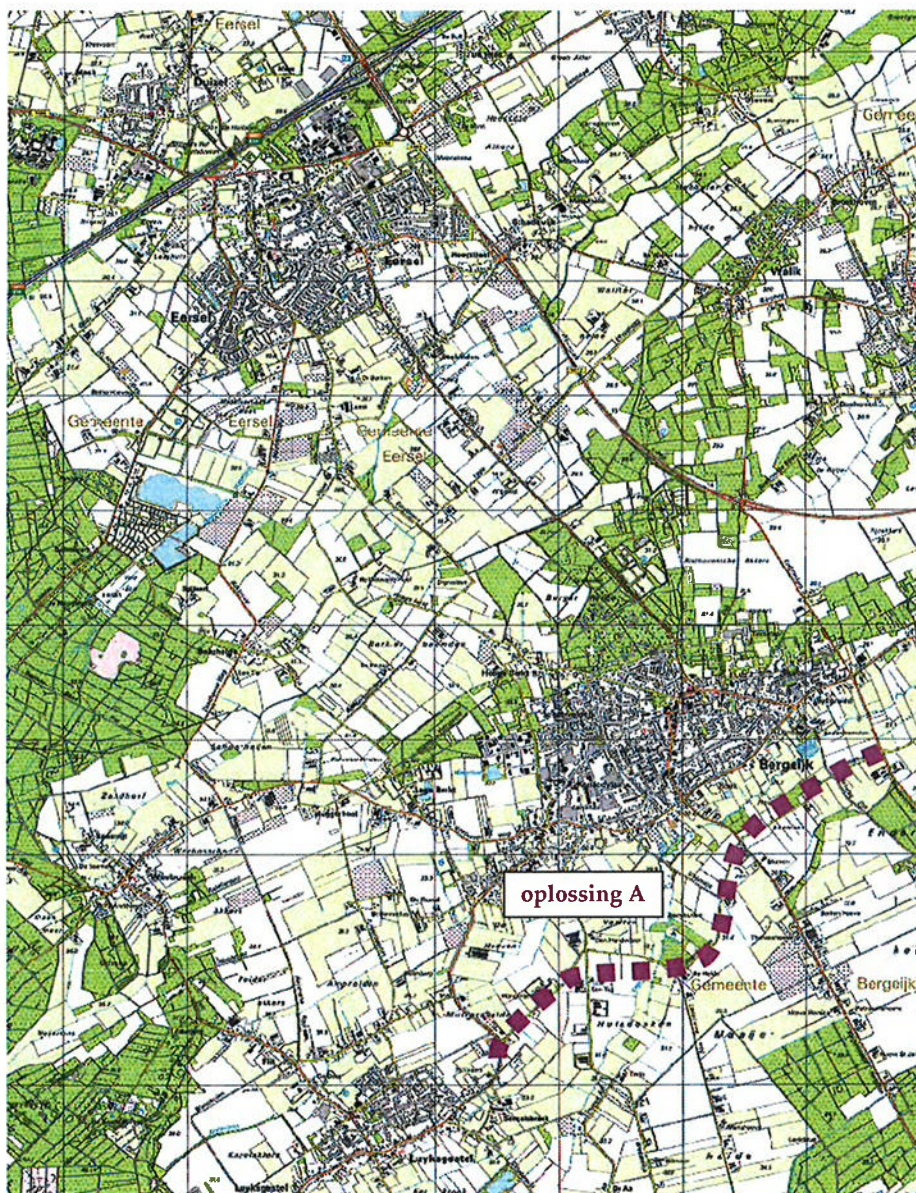
5

OPLOSSINGSRICHTINGEN

Om een oplossing te bieden aan de in hoofdstuk vier beschreven problemen worden verschillende oplossingsrichtingen gepresenteerd. De oplossingsrichtingen worden beschreven en globaal beoordeeld op haalbaarheid en oplossend vermogen aan de hand van het toetsingskader zoals beschreven in het derde hoofdstuk. De meest kansrijke oplossingsrichtingen worden geselecteerd.

5.1 Mogelijke oplossingen

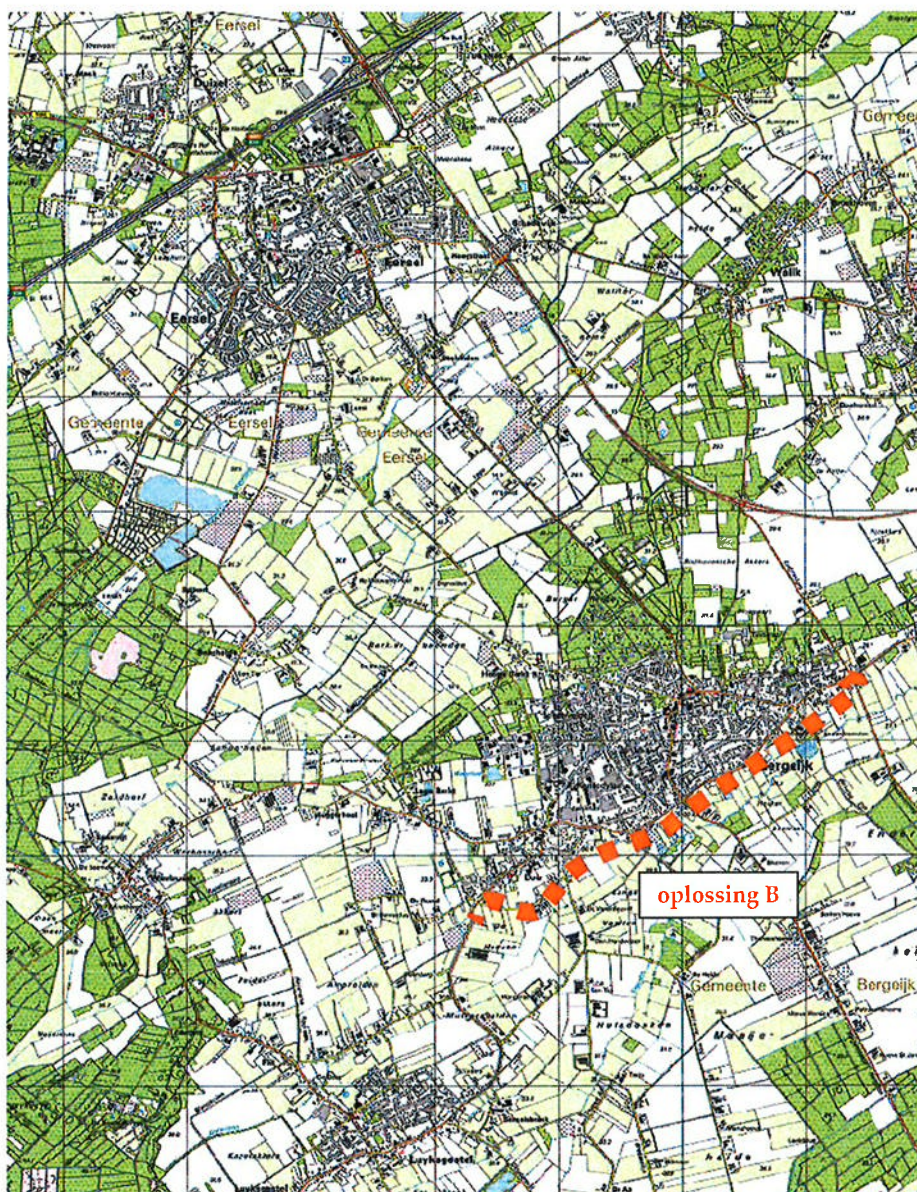
De kaartbeelden op de volgende pagina's geven zes mogelijke oplossingsrichtingen weer, met de letters A tot en met F.



Figuur 11: Oplossing A

Oplossing A – Zuidelijke randweg Bergeijk

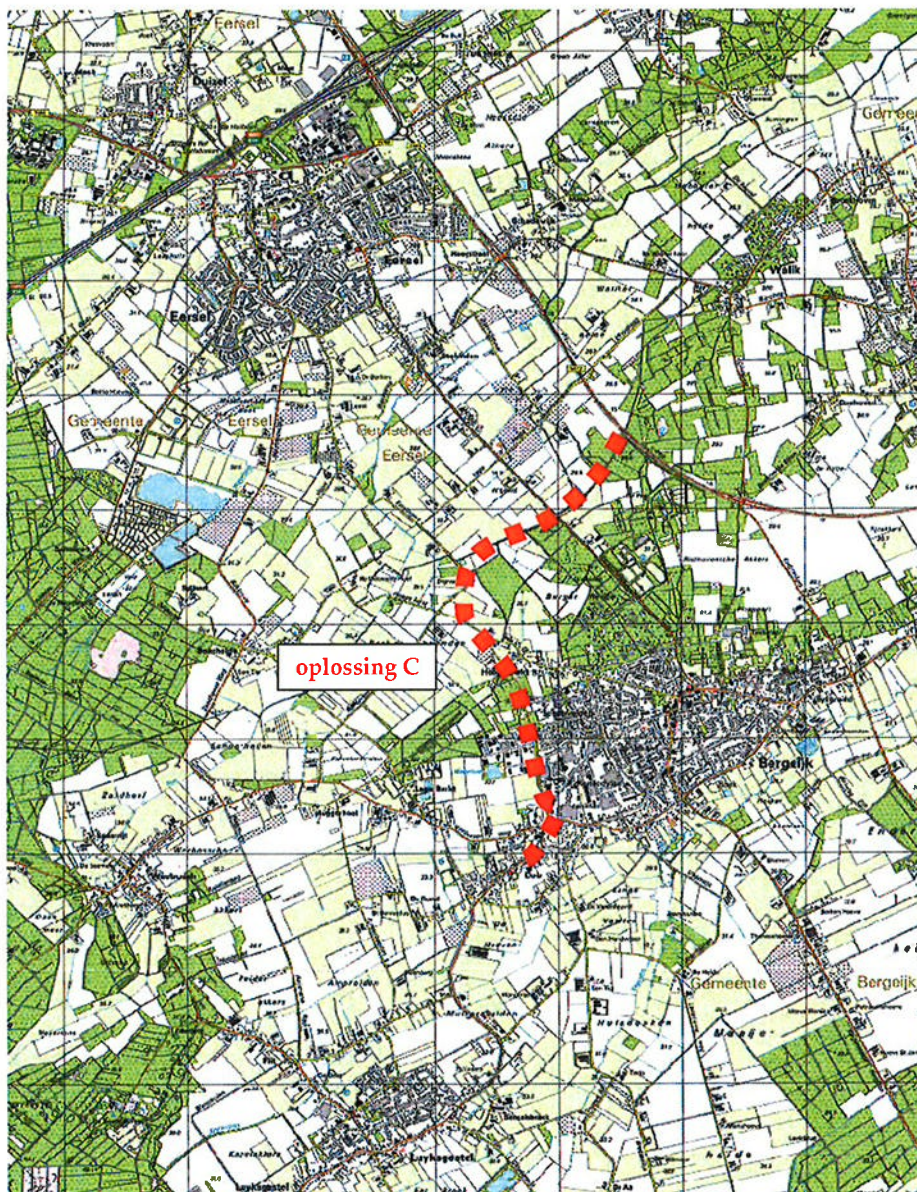
Deze oplossingsrichting voorziet in een zuidelijke ontsluiting vanaf Luyksgestel met een aansluiting op de Fressevenweg en vervolgens de rotonde bij Eijkereind. Het tracé heeft een lengte van circa 3,5 km en loopt via grotendeels bestaande, op te waarderen, infrastructuur: Sengelsebroeksestraat - Hongarijeshedijk - Looerheideweg - Kromhurken - Hoekerbeemden - Fressevenweg. Het vormt als het ware een nieuwe randweg ten zuiden van Bergeijk. Doel van deze oplossingsrichting is het verlichten van de verkeersdruk in de kern van Bergeijk door het (internationale) verkeer vanuit Luyksgestel te leiden naar de Fressevenweg. Het nieuwe tracé wordt uitgevoerd als gebiedsontsluitingsweg met 2 x 1 rijstrook en een ontwerp-snelheid van 80 km per uur.



Figuur 12: Oplossing B

Oplossing B – Opwaarderen randweg Bergeijk

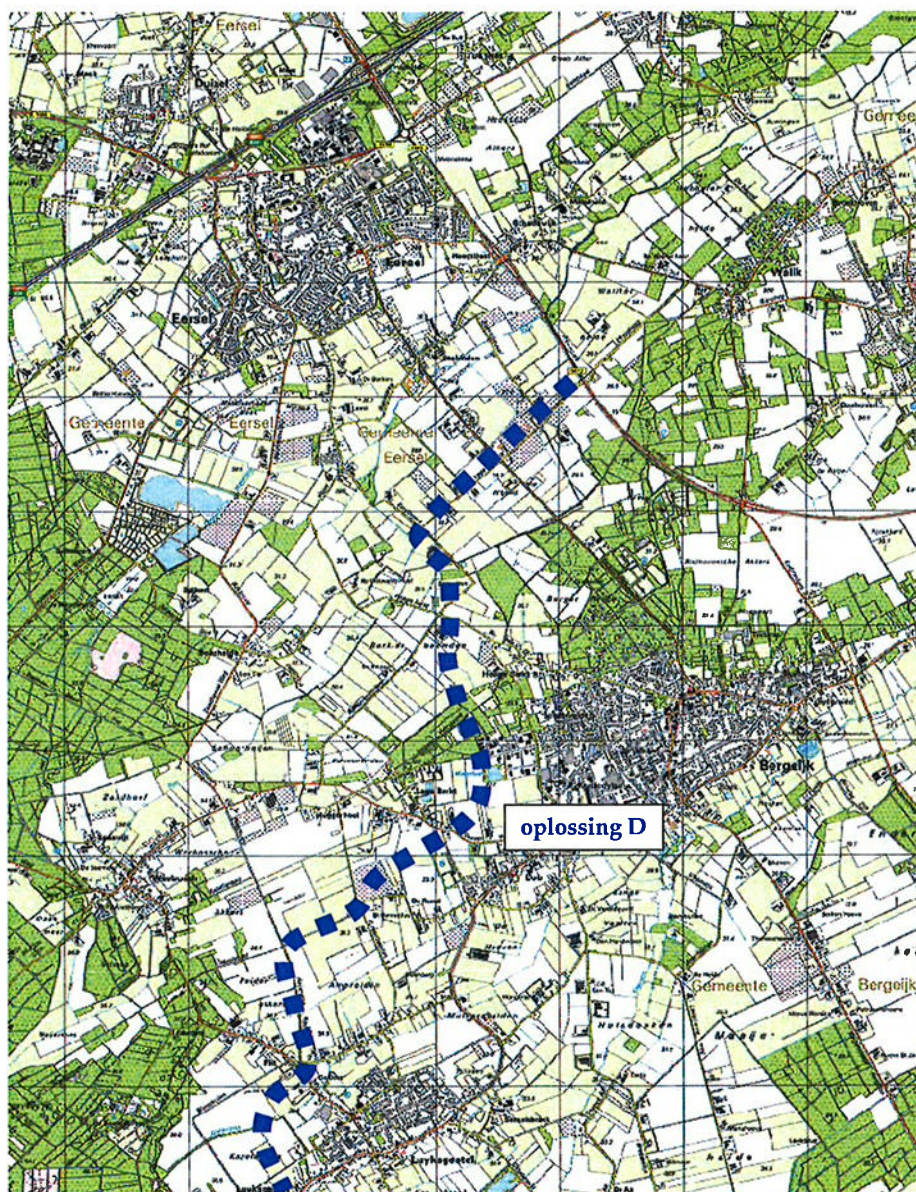
Oplossingsrichting B is een opwaardering van de bestaande zuidelijk randweg van Bergeijk over een lengte van circa 3 km en voorziet in een directe verbinding tussen Loo en de rotonde Fressevenweg - Eijkereind. Door deze route op te waarderen wordt beoogd het verkeer uit de kern Bergeijk, alsook sluipverkeer tussen Bergeijk en Eersel via deze route te leiden door het beter te faciliteren en een grotere doorstroming te bewerkstelligen. Het op te waarderen tracé wordt uitgevoerd als gebiedsontsluitingsweg met 2 x 1 rijstrook en een ontwerpsnelheid van 70 km per uur. De nieuwe verbinding krijgt een parallelvoorziening om aanliggende woningen en bedrijven te ontsluiten.



Figuur 13: Oplossing C

Oplossing C – Opwaarderen Stokskesweg

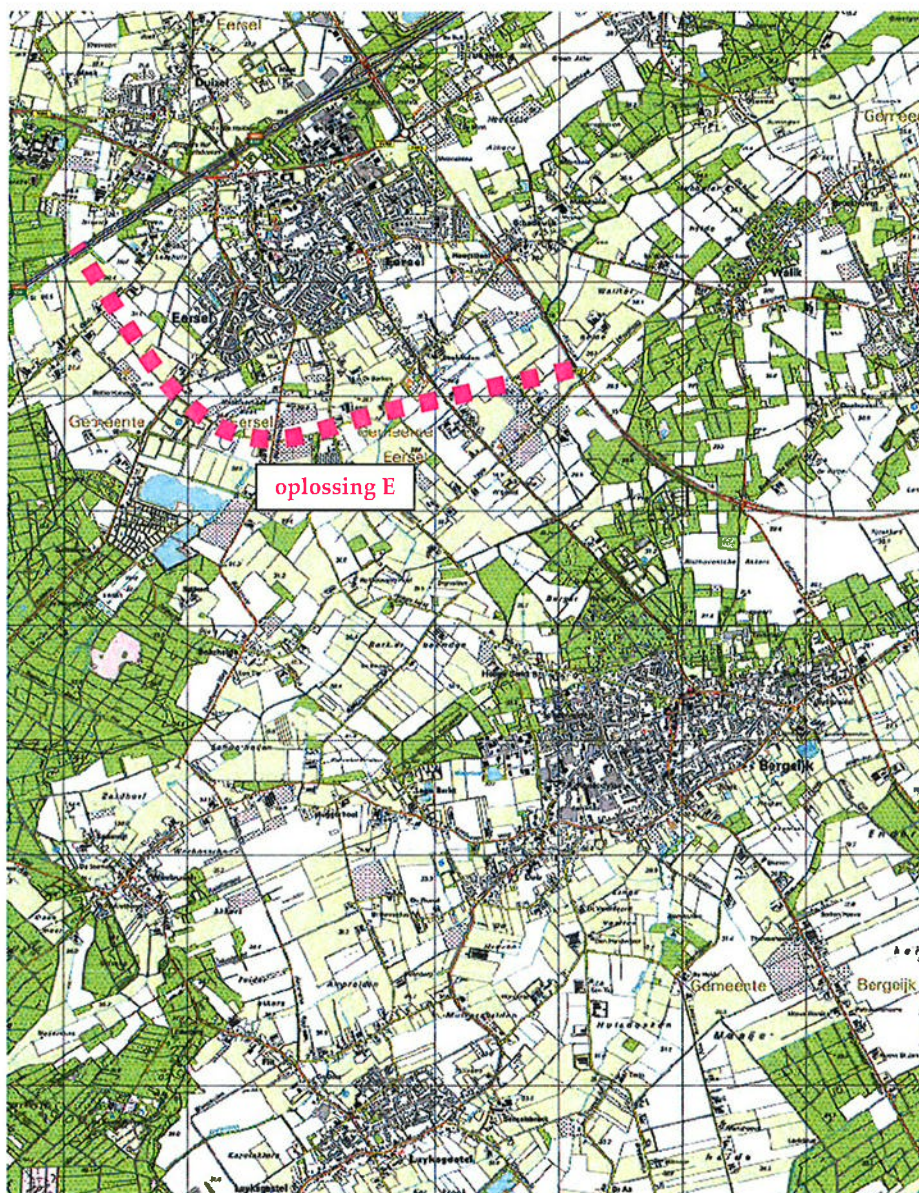
Direct ten westen van Bergeijk is oplossingsrichting C geprojecteerd. Deze voorziet een verbinding tussen de zuidelijke randweg ter hoogte van Loo en de N397 zuidelijk van Boevenheuvel. Dit tracé sluit middels een rotonde aan op de bestaande N397. Het tracé wordt uitgevoerd als gebiedsontsluitingsweg met 2 x 1 rijstrook en een ontwerpsnelheid van 50 km per uur binnen de bebouwde kom en 80 km per uur buiten de bebouwde kom.



Figuur 14: Oplossing D

Oplossing D – Westelijke randweg Bergeijk

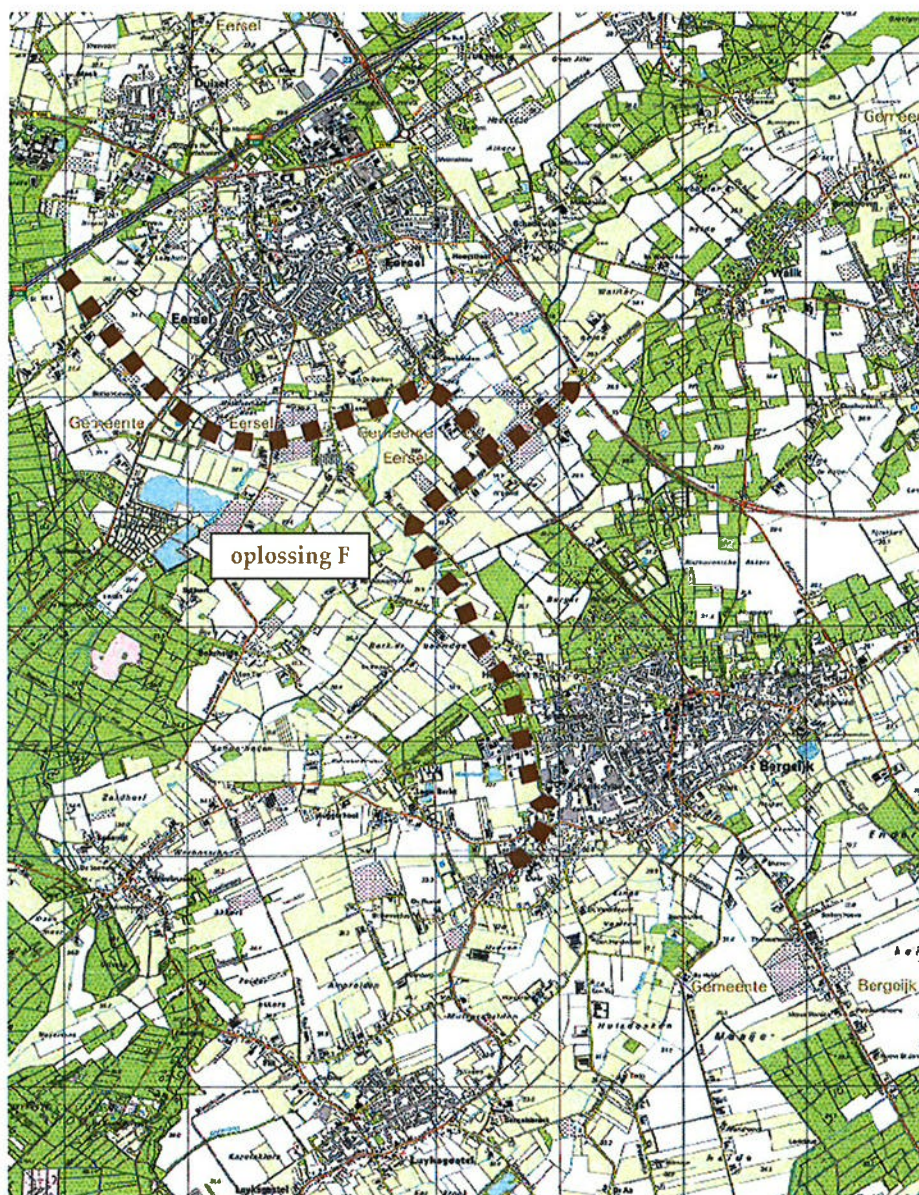
De vierde oplossingsrichting is het meest westelijk gelegen en sluit ten westen van Luyksgestel aan op de Lommelsedijk richting België. Via Zandhoef, enkele gedeelten nieuw aan te leggen infrastructuur en Stokkelen, wordt ter hoogte van Boevenheuvel, middels een rotonde, aangesloten op de N397. Deze oplossing is bedacht met de achterliggende gedachte om internationaal verkeer vanuit België voor Luyksgestel op te vangen en om deze kern heen te leiden. Het tracé kent een lengte van circa 7 km en wordt uitgevoerd als gebiedsontsluitingsweg met 2 x 1 rijstrook en een ontwerpsnelheid van 80 km per uur.



Figuur 15: Oplossing E

Oplossing E – Zuidelijke randweg Eersel

Het tracé van de vijfde oplossingsrichting heeft een lengte van circa 4,5 km en loopt vanaf de N284 westelijk van de Kern Eersel via de Postelseweg en de Broekweg en sluit ter hoogte van Boevenheuvel, middels een rotonde, aan op de N397. Middels dit tracé wordt beoogd de rotonde De Stuiver te ontlasten en sluipverkeer door Eersel te voorkomen. Het tracé wordt uitgevoerd als gebiedsontsluitingsweg met 2 x 1 rijstrook en een ontwerpsnelheid van 80 km per uur.



Figuur 16: Oplossing F

Oplossing F – Combinatie opwaarderen Stokskesweg (C) en zuidelijke randweg Eersel (E)

Oplossing F bestaat uit een combinatie van de tracés C en E. Deze oplossing sluit ter hoogte van Boevenheuvel, middels een rotonde, aan op de N397. Het tracé heeft een lengte van circa 7,5 km en wordt uitgevoerd als gebiedsontsluitingsweg met 2 x 1 rijstrook en een ontwerpsnelheid van 50 km per uur binnen de bebouwde kom en 80 km per uur buiten de bebouwde kom.

5.2 Globale toetsing en selectie

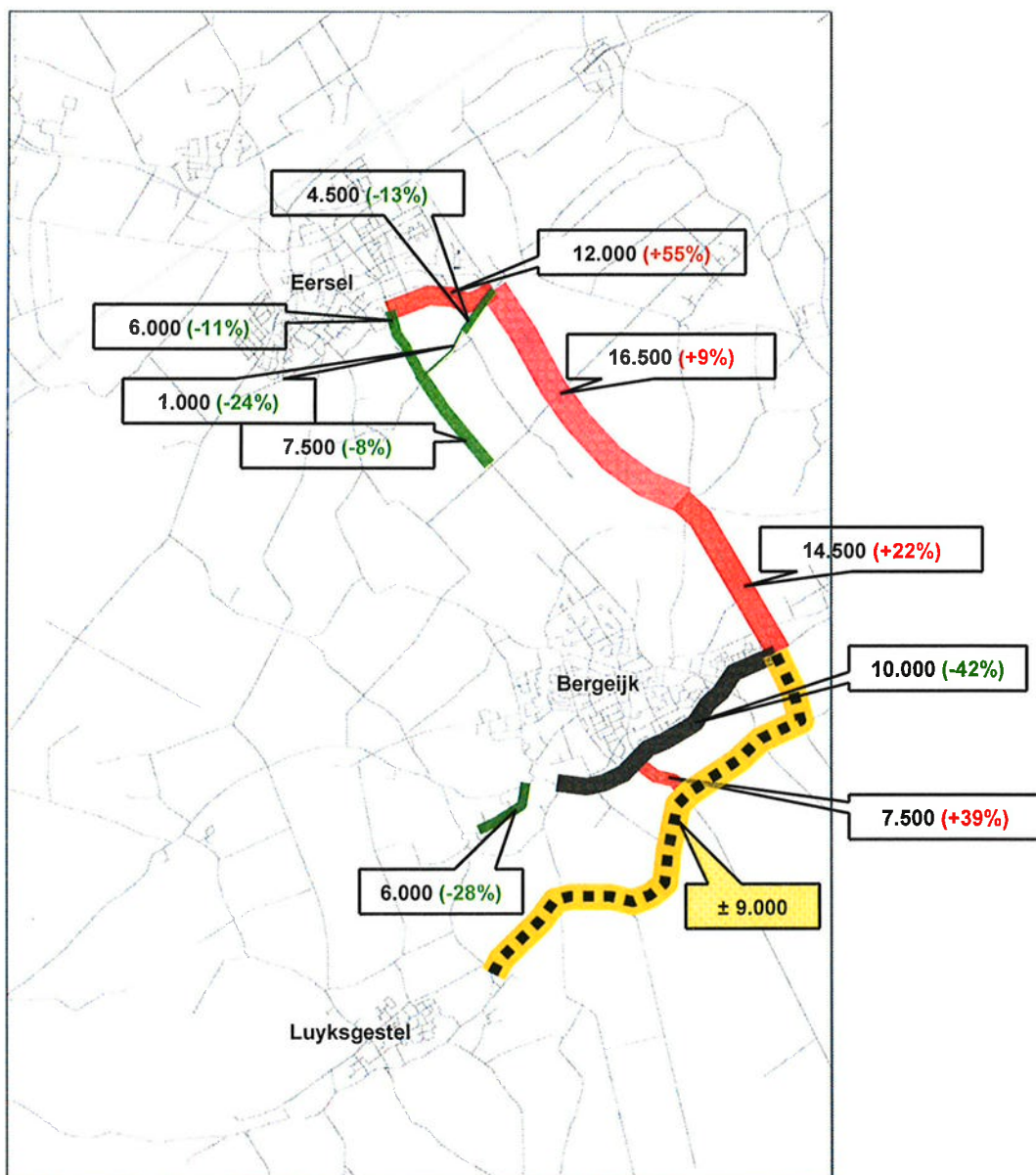
Het toetsingskader uit hoofdstuk drie bestaat uit vier thema's, te weten bereikbaarheid, verkeersonveiligheid, leefbaarheid en ruimtelijke inpassing. Elk thema kent zijn aspecten en indicatoren. In deze paragraaf worden de oplossingsrichtingen getoetst aan de hand van dit kader. Indien elementen van het toetsingskader niet van toepassing zijn, wordt dit aangegeven.

5.2.1 Bereikbaarheid

Met name de oplossingsrichtingen C, D en F scoren goed op het aspect bereikbaarheid. Met de oplossingsrichtingen A, B en E wordt slechts een deel van de problematiek aangepakt. Oplossingsrichtingen A en B bieden geen oplossingen voor de problemen in de kern Eersel en ook de verkeersstructuur van Bergeijk wordt niet verbeterd. In oplossingsrichting E worden de problemen in Bergeijk niet aangepakt en neemt het sluipverkeer in het middengebied toe. De effecten voor de verschillende deelaspecten zijn navolgend per oplossing toegelicht.

Intensiteit en capaciteit

Van de onderzochte oplossingsrichtingen zijn de effecten op de verkeersintensiteiten doorgerekend in het verkeersmodel. Om sluipverkeer te voorkomen dient de doorstroming op de N397 goed te zijn. Dit betekent dat de aanwezige (en nieuwe) rotondes voldoende afwikkelingscapaciteit moeten hebben. Bij de verschillende onderzochte oplossingsrichtingen wijzigen de verkeersstromen op de N397 en dus ook op de rotondes. Om de verschillende tracés te kunnen vergelijken op de doorstroming op de N397 is per tracé de verkeersafwikkeling van de rotondes onderzocht. Deze afwikkeling is modelmatig middels de Rotondeverkenner gekwantificeerd door het bepalen van de verzadigingsgraad.



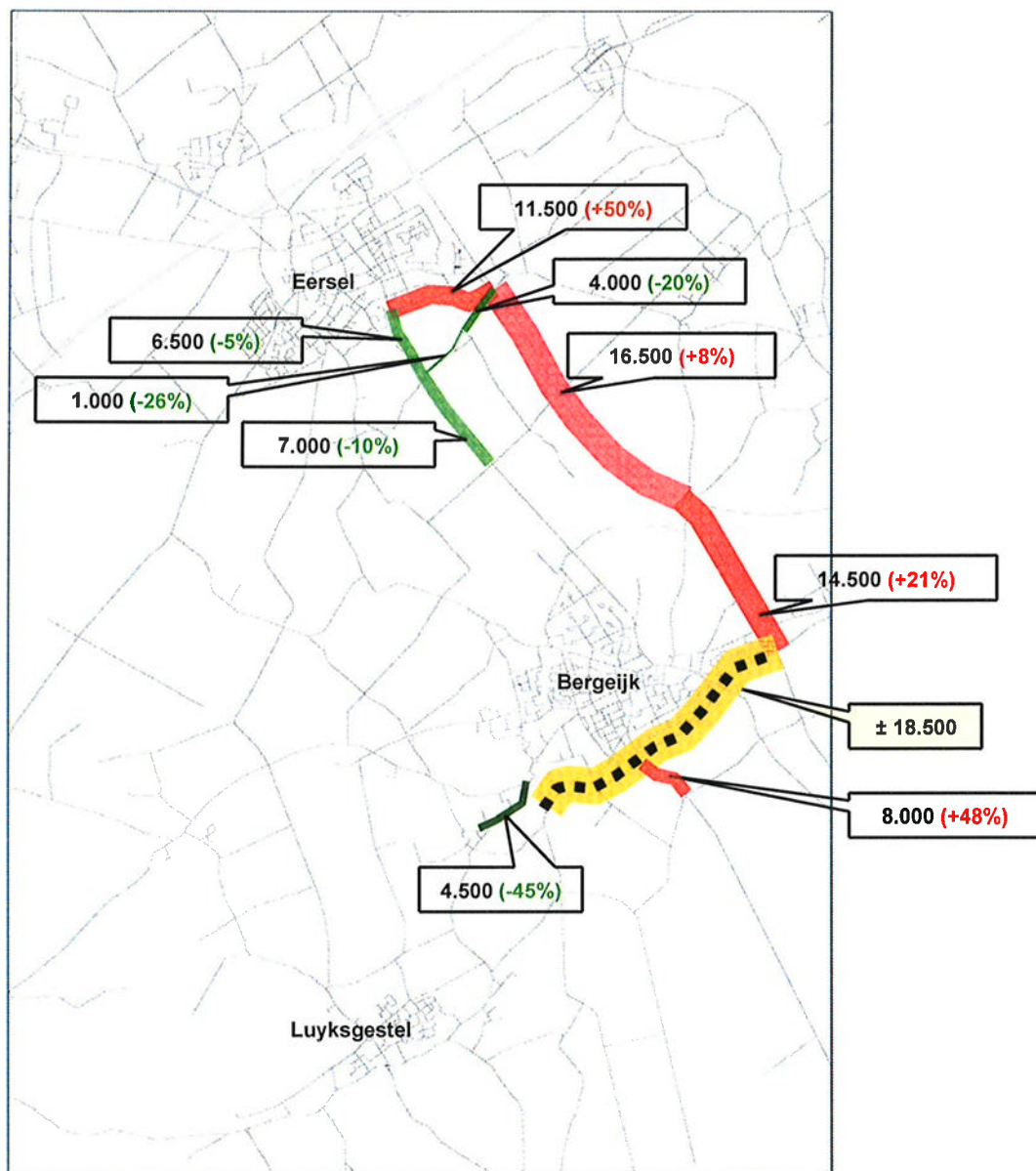
Figuur 17: Oplossing A met verkeersintensiteiten

Oplossing A – Zuidelijke randweg Bergeijk

Oplossing A ontlast vooral de bestaande gebiedsontsluitingsweg aan de zuidkant van Bergeijk (zuidelijke randweg). Dit vertaalt zich in een halvering van de intensiteiten bij Eijkereind. De intensiteit op het nieuwe tracé bedraagt circa 9000 motorvoertuigen per etmaal.

Er is verder sprake van een beperkte vermindering van het sluipverkeer in het gebied tussen Bergeijk en Eersel. De N397 is sneller en eenvoudiger te bereiken. Wel is er sprake van een toename van de verkeersintensiteit tussen Fressevenweg en N397, verkeer van en naar N397 prefereert deze route boven de sluiproute door het buitengebied van Bergeijk en Eersel. Ook is een stijging waarneembaar op de Schadewijkstraat in Eersel.

Voor de verkeersafwikkeling op de rotonde De Stuiver laat dit tracé weinig verschillen zien met de autonome situatie. Door de toenemende intensiteiten op de N397 zal de capaciteit op de rotonde Schadewijk verhoogd moeten worden om te voorkomen dat door congestie op deze rotonde alsnog sprake is van een toename van het sluipverkeer. De verzadigingsgraad van een enkelstrooksrotonde ligt op 0,87 en 1,16 in de ochtend- en avondspits in 2020. Met een verzadigingsgraad van 0,40 in de ochtendspits en 0,55 in de avondspits biedt een turborotonde (twee opstelstroken op alle richtingen en een niet overrijdbare scheiding tussen de twee stroken op de rotonde) voldoende capaciteit om het verkeer af te wikkelen. In dit tracé is er sprake van een toename van verkeersintensiteiten van circa 20% op de N613. Hierdoor heeft de enkelstrooksrotonde bij Enderakkers een te lage capaciteit.



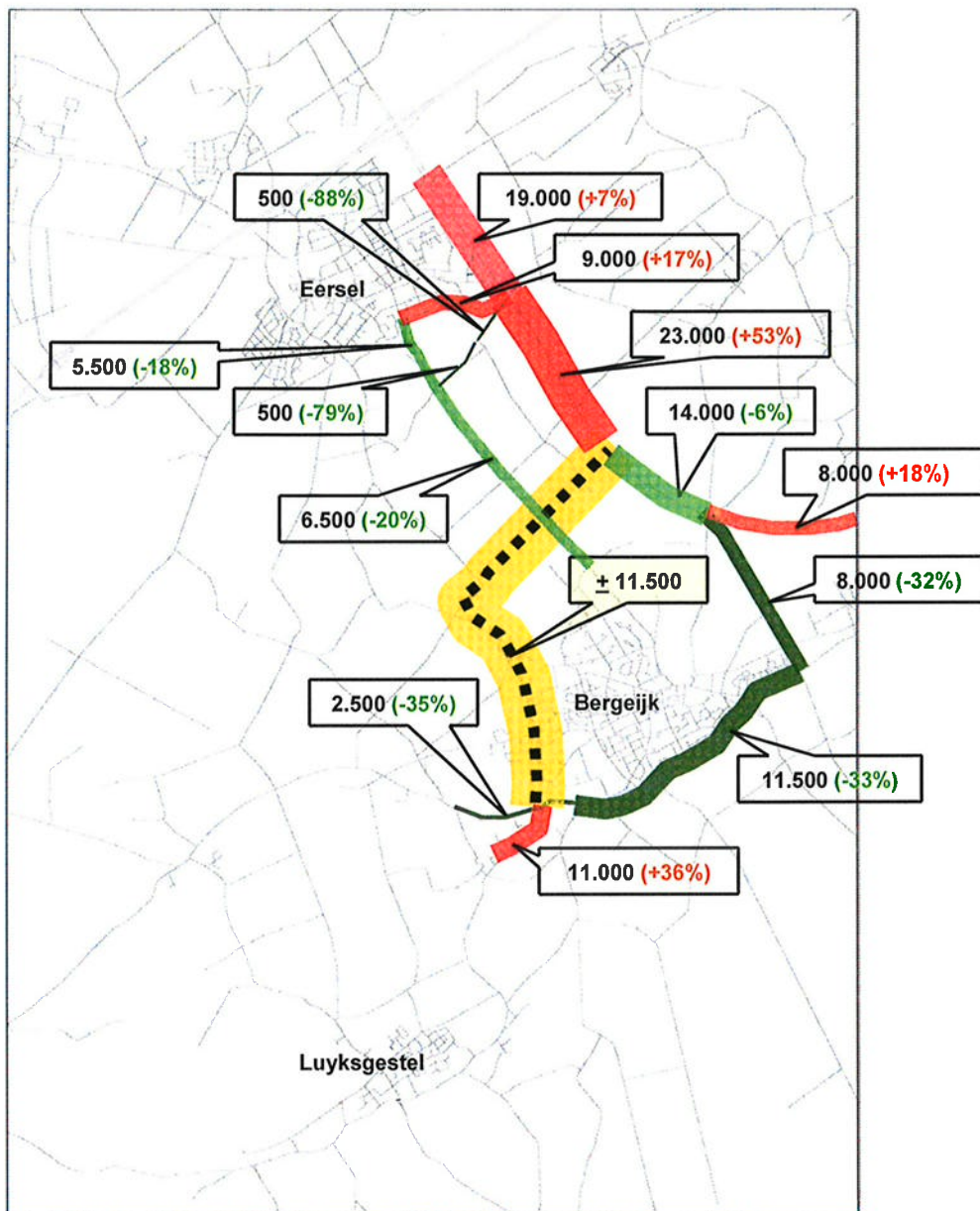
Figuur 18: Oplossing B met verkeersintensiteiten

Oplossing B – Opwaarderen randweg Bergeijk

De verkeerseffecten van dit tracé komen in grote lijnen overeen met de effecten van tracé A. Ten noorden van Bergeijk zijn er wat betreft verkeersintensiteiten nauwelijks verschillen waar te nemen. De intensiteit op het opgewaardeerde tracé bedraagt circa 18.500 motorvoertuigen per etmaal.

Zowel oplossing A als B biedt onvoldoende sulaas voor de ervaren problematiek in de kern Eersel en het gebied tussen Eersel en Bergeijk. Uit het kentekenonderzoek blijkt dat veel van het sluipverkeer wordt veroorzaakt door verkeer van en naar de N69 (al dan niet via N397). Het sluipverkeer van en naar België verkiest routes ten noorden van Luyksgestel en ten westen van Bergeijk.

De effecten op rotonde De Stuiver, Schadewijk en N397-N613 zijn gelijk aan de effecten zoals berekend bij tracé A. Vanwege de kleine verschillen in intensiteiten op de N397 ten opzichte van oplossing A, is oplossing B niet apart doorgerekend in de rotondeverkenner.



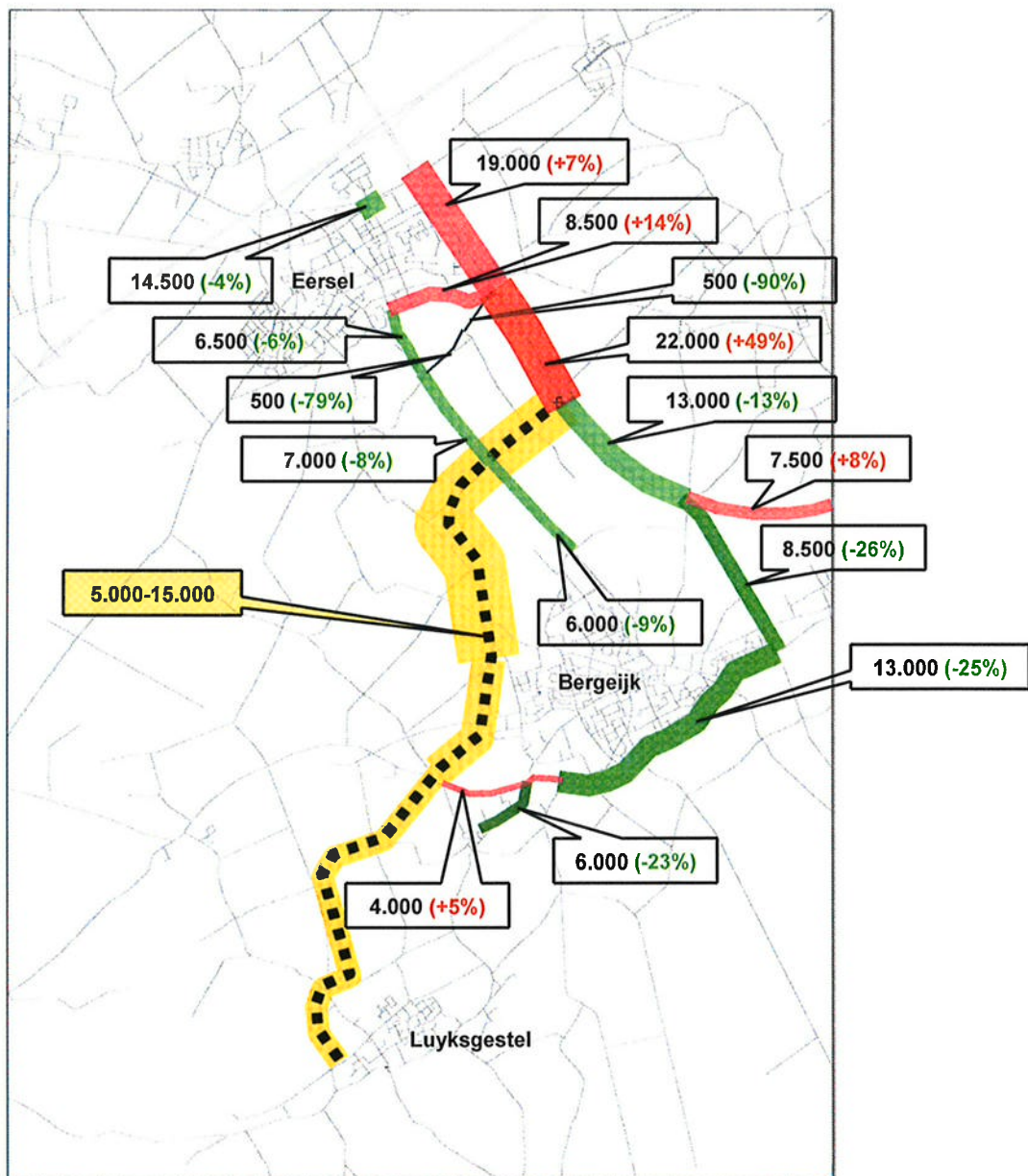
Figuur 19: Oplossing C met verkeersintensiteiten

Oplossing C – Opwaarderen Stokskesweg

In dit tracé vindt een sterke bundeling plaats van verkeer uit de omgeving. De intensiteit op de nieuwe verbinding bedraagt gemiddeld 11.500 motorvoertuigen per etmaal. Vooral de doorgaande route ten zuiden van Bergeijk en Luyksgestel laat een verkeersafname zien. Ook het overige sluipverkeer tussen Eersel en Bergeijk laat een afname zien. Al het sluipverkeer wordt als het ware gebundeld op de nieuwe infrastructuur. Door deze bundeling wordt een diffuse stroom sluipverkeer in het gebied verminderd en wordt een structuuroplossing geboden voor de ervaren problematiek. Door de problemen bij De Stuiver blijft in de kern Eersel, maar in enige mate ook in het buitengebied tussen Bergeijk en Eersel, het sluipverkeer optreden. Oplossing C betekent een verbetering van de verkeersstructuur van Bergeijk.

Dit tracé wordt aangesloten op de N397. Daarbij zijn twee opties mogelijk. Ten eerste een aansluiting op de bestaande rotonde Schadewijk die vervolgens opgewaarderd moet worden. De tweede optie is aansluiting ter hoogte van Boevenheuvel middels een nieuwe meerstrooksrotonde. Een enkelstrooksrotonde is niet voldoende.

Voor de rotonde De Stuiver maakt dit tracé slechts weinig verschil. In beide situaties, autonoom en tracé C, zijn er in de ochtendspits geen type rotondes met een acceptabele verzadigingsgraad. Hierdoor zal het sluipverkeer in Eersel blijven optreden. Bij de rotonde Schadewijk ontstaat een sterkere noord – zuid stroom. In de autonome situatie 2020 heeft de rotonde een verzadigingsgraad van 1,10 in de ochtend- en 1,29 in de avondspits. Als gevolg van het nieuwe tracé daalt de verzadigingsgraad naar respectievelijk 0,57 en 0,68 voor de beide spitsperiodes. Dit wordt verklaard door een groter aandeel rechtdoorgaand verkeer op de N397. De verkeersintensiteiten op de N613 nemen op dit tracé af. De enkelstrooksrotonde Enderakkers geeft danook geen problemen in de verkeersafwikkeling.



Figuur 20: Oplossing D met verkeersintensiteiten

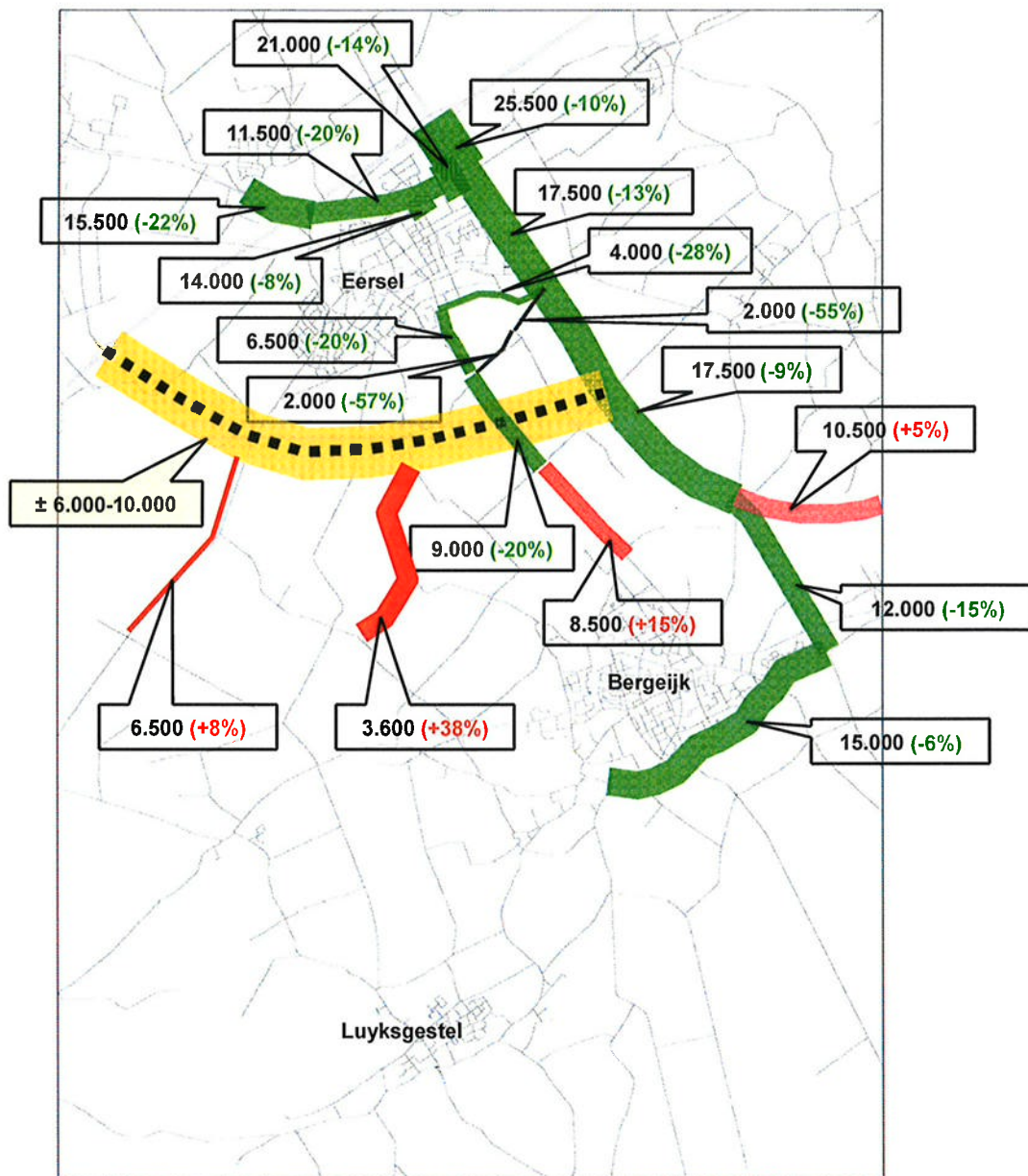
Oplossing D – Westelijke randweg Bergeijk

De (gedeeltelijk) nieuw aan te leggen infrastructuur zorgt voor een bundeling van het verkeer uit de omgeving. De consequenties voor de verkeersintensiteiten zijn in grote lijnen vergelijkbaar met tracé C. De intensiteiten op het nieuwe tracé liggen tussen de 5.000 en 15.000 motorvoertuigen per etmaal.

Uit het kentekenonderzoek blijkt dat het aandeel (internationaal) verkeer vanuit de richting Luyksgestel relatief beperkt is ten opzichte van de totale verkeersstroom in de omgeving van Eersel en Bergeijk. Het grootste gedeelte van het sluipverkeer tussen Eersel en Bergeijk is afkomstig van snelweg A67 of de N69 via N397. De relatief geringe intensiteiten (nog geen 1.000 voertuigen in de avondspitsperiode) en het relatief geringe aandeel doorgaand verkeer (ca. 30%) leiden tot de conclusie dat een westelijke randweg rondom Luyksgestel niet in verhouding staat met ervaren problematiek in het gebied. Het alternatief, een aansluiting van de westelijke randweg op Loo, is wel denkbaar. De definitieve ligging van het tracé is onderwerp van onderzoek in de planstudie.

Dit tracé wordt aangesloten op de N397. Daarbij zijn twee opties mogelijk. Ten eerste een aansluiting op de bestaande rotonde Schadewijk die vervolgens opgevaardeerd moet worden. De optie is aansluiting ter hoogte van Boevenheuvel middels een nieuwe rotonde.

Voor de rotonde De Stuiver maakt dit tracé weinig verschil. In zowel de autonome situatie 2020 als tracé D is er in de ochtendspits geen rotondevariant met een verzadigingsgraad van minder dan 0,9. In de avondspits is enkel de spiraalrotonde mogelijk. Als gevolg van dit tracé daalt de verzadigingsgraad van de rotonde Schadewijk naar 0,57 in de ochtendspits en 0,68 naar de avondspits. Dit wordt veroorzaakt door een groter aandeel doorgaand verkeer op de N397. Daarmee is de verzadigingsgraad vergelijkbaar met de situatie in 2006. De consequenties van dit tracé voor de rotonde Enderakkers zijn gelijk aan de consequenties zoals beschreven onder oplossing C.



Figuur 21: Oplossing E met verkeersintensiteiten

Oplossing E – Zuidelijke randweg Eersel

Ten opzichte van de autonome situatie laat de zuidelijke randweg rond Eersel een verbetering van de verkeersafwikkeling zien op de N284 ten noorden van Eersel. Ook op de N397 wordt het rustiger. De verkeersintensiteiten op de zuidelijke randweg liggen tussen 6.000 en 10.000 motorvoertuigen per etmaal. Door het leggen van de aansluiting van de zuidelijke randweg op de N397 in zuidelijke richting wordt de nieuwe weg aantrekkelijker voor het verkeer tussen de N397 en de N284 richting Hapert. Op de toeleidende wegen naar de zuidelijke randweg vanuit het middengebied is een toename van het (sluip)verkeer waarneembaar.

Voor Schadewijk en De Stuiver heeft de spiraalrotonde voldoende capaciteit om het verkeer te kunnen verwerken. De rotonde Enderakkers wordt rustiger. De afwikkelingscapaciteit van deze rotonde staat in de autonome toekomstsituatie onder druk, maar door aanleg van een randweg bij Eersel blijft de rotonde Enderakkers voldoen.

Oplossing F – combinatie randweg Bergeijk (C) en Eersel (E)

In vergelijking met de autonome situatie profiteren in het geval van oplossing F de N284 en de N397 bij zowel Bergeijk als bij Eersel. Tussen de rotonde Schadewijk en de aansluiting van de randweg Bergeijk wordt het drukker op de N397. Bij Bergeijk is een verkeersafname te zien aan de zuidkant en de oostkant. De combinatie van de twee varianten (C en E) heeft geen cumulatief effect. De verkeersstromen op de zuidelijke randweg veranderen nauwelijks door aanleg van variant C. Het sluipverkeer door Eersel en het middengebied tussen Eersel en Bergeijk neemt sterk af.

Rotonde De Stuiver en de nieuwe aansluiting op de N397 dienen opgewaardeerd te worden. Een spiraalrotonde biedt in beide gevallen voldoende capaciteit. De huidige vormgeving van rotonde Schadewijk heeft net voldoende capaciteit, maar het is aan te bevelen de rotonde vorm te geven als turborotonde. Bij tracévariant F wordt rotonde Enderakkers rustiger. De afwikkelingscapaciteit van deze rotonde staat in de autonome toekomstsituatie onder druk, maar door aanleg van de nieuwe infrastructuur blijft de rotonde Enderakkers voldoen. Ook de overige rotondes op de N397 blijven voldoen in de huidige vormgeving.

Invloed Westparallel N69

De Westparallel - onderdeel van de Intentieovereenkomst N69 - is bedoeld als oplossing voor de N69-problematiek. Door de combinatie van de aanleg van de Lage Heideweg, aansluitend hierop de aanleg van de Westparallel en een nieuwe aansluiting op de A67 veranderen de verkeersstromen in het gebied tussen Eersel en Valkenswaard ingrijpend. Voor deze verkenning is het belangrijk dat de invloed van de nieuwe infrastructuur voor de N69 wordt meegenomen. Probleem is dat de besluit-vorming over de N69-maatregelen voorlopig nog op zich laat wachten. Om toch een beeld te krijgen van de invloed van de N69-maatregelen, is de autonome situatie in 2020 doorgerekend in het geval de Westparallel N69 gerealiseerd zou worden.

De modelresultaten laten zien dat de intensiteiten op de N397 met circa 30% dalen ten opzichte van de autonome situatie. Daarnaast is sprake van een beperkte toename van het sluipverkeer door de kernen en het buitengebied ten opzichte van de huidige situatie, maar een beperkte afname van deze verkeersstromen ten opzichte van de autonome situatie in 2020. Aan de zuidkant van het studiegebied - Bergeijk en Westerhoven - zorgt de Westparallel voor een toename van het verkeer. De Westparallel zuigt dit verkeer aan, dat nu nog gebruik maakt van de N397.

De aanleg van de Westparallel heeft een zeer beperkte invloed op de intensiteiten op de N284 en het sluipverkeer in en rond Bergeijk en Eersel. Deze invloed is dermate gering dat dit naar verwachting niet leidt tot grotere verschillen tussen de diverse oplossingsrichtingen. De berekende intensiteiten door de Westparallel zijn immers vergelijkbaar met de intensiteiten in de autonome situatie. De grootste invloed van de aanleg van de Westparallel op de diverse oplossingsrichtingen wordt veroorzaakt door de lagere verkeersintensiteiten op N397. Hierdoor is sprake van een betere doorstroming op de N397 en een betere doorstroming op de rotondes De Stuiver en Schadewijk, vanwege het minder intensieve verkeersaanbod. Bovendien is het zeer wel mogelijk dat de N397 een alternatief wordt voor verkeer wat zich in de autonome situatie gedraagt als sluipverkeer. Onderscheidend tussen de oplossingsrichtingen is de aanleg van de Westparallel naar verwachting niet.

Snelheid en betrouwbaarheid

Bij de beschrijving van de huidige en autonome situatie is geconcludeerd dat de snelheid en de betrouwbaarheid van de routes rondom Eersel en Bergeijk met name bepaald worden door de congestieproblemen ter hoogte van rotonde De Stuiver en de terugslag die dit veroorzaakt op de toeleidende wegen N397 en N284 en in extreem drukke situaties ook op het onderliggend wegennet.

De onderzochte oplossingsrichtingen bieden geen van allen een afdoende oplossing voor de congestieproblemen van met name rotonde De Stuiver. Hiermee blijft De Stuiver bepalend voor de beoordeling van de snelheid en de betrouwbaarheid van de routes in het gebied. De oplossingsrichtingen zijn in dat opzicht niet onderscheidend van elkaar.

5.2.2 Verkeersveiligheid

De oplossingrichtingen C, D en F scoren het beste wat betreft het aspect verkeersveiligheid, dit in lijn met de scores op het aspect bereikbaarheid. Met de oplos-

singsrichtingen A, B en E wordt – wederom - slechts een deel van de problematiek aangepakt. De effecten voor de verschillende deelaspecten zijn navolgend per oplossing toegelicht.

Verkeersongevallen / Functie, vormgeving en gebruik

Bij het beoordelen van de verkeersveiligheid gaan de beschrijving van de aantallen verkeersongevallen en de functie, vormgeving en gebruik van het wegennet hand in hand.

In de autonome situatie leveren met name de kruispunten op de provinciale wegen, de intensief bereden routes in de kernen en het sluipverkeer in het buitengebied de hoogste verkeersonveiligheid op. Voornaamste oorzaak hiervan is gelegen in het feit dat de wegen niet zijn ingericht op een wijze die past bij het gebruik wat feitelijk plaatsvindt.

Met de bundeling van het sluipverkeer, zoals opgenomen in oplossingsrichtingen C, D en F, en de daarbij behorende passende inrichting van de infrastructuur heeft een grote positieve invloed op de verkeersveiligheid in het buitengebied. De infrastructuur is ingericht op het verwerken van het verkeersaanbod op een veilige wijze. Door de Duurzaam Veilige vormgeving van de aansluiting van deze nieuwe tracés op de N397 wordt ook hier een belangrijke bijdrage geleverd aan de verkeersveiligheid. In de kernen is de bijdrage beperkter, omdat de intensiteiten in de kern niet wezenlijk veranderen ten opzichte van de autonome situatie.

De positieve bijdrage op de verkeersveiligheid van oplossingsrichting A en B is met name gelegen in de vermindering van de verkeersdruk in de kern Bergeijk. Echter, de verkeersonveilige situaties veroorzaakt door diffuus sluipverkeer en de bestaande kruispuntvormen op de N397 blijven bestaan.

Oversteekbaarheid en barrièrewerking

In zijn algemeenheid (ASVV) wordt de oversteekbaarheid van wegen voor voetgangers op de volgende wijze gekwalificeerd:

Tabel 7: Beoordeling oversteekbaarheid

Motorvoertuigen per spitsuur	Oversteekbaarheid
0 - 900	Goed
900 – 1350	Redelijk
1350 – 1625	Matig
1625 – 1875	Slecht
> 1875	Zeer slecht

Ten opzichte van de huidige situatie verslechtert de oversteekbaarheid in de kern Eersel (m.n. Nieuwstraat) bij alle onderzochte oplossingsrichtingen. Ten opzichte

van de autonome situatie is er sprake van een lichte verbetering in geval van de oplossingen C en D. In de oplossingen E en F is sprake van een sterkere verbetering.

5.2.3 Leefbaarheid

Ook met betrekking tot het aspect leefbaarheid laten de oplossingsrichtingen C, D en E de gunstigste score zien. Oplossing F laat de meest gunstige score zien vanwege het gecombineerde effect in de kernen Bergeijk en Eersel. Oplossingsrichtingen A en B leiden tot slechts een beperkt effect in het zuidelijk deel van de kern Bergeijk.

Geluid / Luchtkwaliteit

In algemene zin kan gesteld worden dat een toename van gemotoriseerd verkeer een negatief effect heeft op de leefbaarheid voor omwonenden. Dit negatieve effect wordt veroorzaakt door een toename van geluid en een verslechtering van de luchtkwaliteit. Daarnaast geldt dat hoe korter de bebouwing bij de weg staat, hoe groter dit negatieve effect is. Leefbaarheid kan daarom met name op de drukke wegen in bebouwd gebied een knelpunt vormen.

In het geval oplossingsrichting A is sprake van een kleine verbetering van de leefbaarheidssituatie, met name voor de zuidelijke wijken van Bergeijk. Door de realisatie van de hoofdroute op grotere afstand van de woonwijken in de kern verbeterd hier de leefbaarheid in de zin van afname van het aantal gehinderden. In mindere mate geldt dit ook voor tracé B, waarbij sprake is van een zeer beperkte zuidwaartse verlegging van de weg ten zuiden van Bergeijk. Daar tegenover staat dat zowel oplossingsrichting A als B ten opzichte van de autonome situatie geen afname kennen van verkeersintensiteiten in de kern Eersel. Daar zal het aantal gehinderden verder toenemen.

Voor oplossingsrichting C en D geldt dat ook zij bijdragen aan een verbetering van de leefkwaliteit in de zuidelijke wijken van Bergeijk. Door de bundeling van het sluipverkeer richting de N397 en de ten opzichte van de autonome situatie (geringe) verlaging van de intensiteiten in de kern van Eersel leiden C en D tevens tot een beperkte verbetering van de leefbaarheid in deze kern. Door de bundeling van de verkeersstroom in het buitengebied tussen Eersel en Bergeijk kan plaatselijk sprake zijn van toename van het aantal gehinderden. Gezien de lage dichtheid van woningen in dit gebied is dit aantal zeer beperkt.

Oplossing E levert een sterke bijdrage aan de verbetering van de leefbaarheid in de kern Eersel. Oplossing F combineert de positieve effecten van de C en E en levert de grootste bijdrage aan de verbetering van de leefbaarheid in de kernen,

Externe Veiligheid

De component externe veiligheid wordt met name bepaald door het risico op ongelukken vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen. Geen van de wegen in het plangebied is aangewezen als transportroute voor gevaarlijke stoffen. Hiermee blijft het vervoer van gevaarlijke stoffen in het gebied beperkt tot het bestemmingsverkeer. Het veiligheidsrisico is in de onderzochte oplossingsrichtingen relatief laag door het ontbreken van een transportroute voor gevaarlijke stoffen. Het risico blijft beperkt tot het lokale bestemmingsverkeer. Derhalve wordt dat dit risico niet verschilt per oplossingsrichting.

5.2.4 Ruimtelijke inpassing

Met name de oplossingsrichtingen A en F scoren negatief op het aspect ruimtelijke inpassing. Oplossing A vanwege de aantasting van verschillen natuurwaarden, oplossing F vanwege de lengte de doorsnijding van het landschap. Om dezelfde reden krijgt ook oplossing D een negatieve score. De overige oplossingen krijgen een minder negatieve score.

Bodem en Water

In algemene zin kan gesteld worden dat bodemstructuur en waterkwaliteit het meest beïnvloed kunnen worden in geval van aanleg van nieuwe infrastructuur ten opzichte van het gebruik van bestaande infrastructuur. Bij alle oplossingsrichting is getracht zoveel mogelijk aan te sluiten bij de ligging van de bestaande infrastructuur. Voor de verschillende oplossingen moet nieuwe infrastructuur worden aangelegd of wordt bestaande infrastructuur opgewaardeerd. In het kader van deze verkenning voert het te ver om voor de verschillende oplossingsrichtingen de exacte consequenties voor bodem en water middels onderzoeken te bepalen. In de planstudie worden deze aspecten nader onderzocht.

Natuur

Oplossingsrichting A heeft de meeste negatieve invloed op de kwetsbare natuur in het plangebied. Het tracé is gelegen in het meest gevoelige natuurgebied in de omgeving van Bergeijk. Dit betekent een aantasting van verschillende natuurwaarden (o.a. natuurparel en natuurontwikkelingsgebied) en een doorsnijding van het beekdal van De Keersop. De opwaardering van de zuidelijke randweg, oplossing B, heeft negatieve effecten op deze natuurgebieden in termen van geluid en hinder.

De oplossingen C, D en F doorsnijden en verstoren plaatselijk bos- en natuurgebied en struweelvogelgebied. Daarnaast kruist oplossing F, net als oplossing E, het beekdal van De Run.

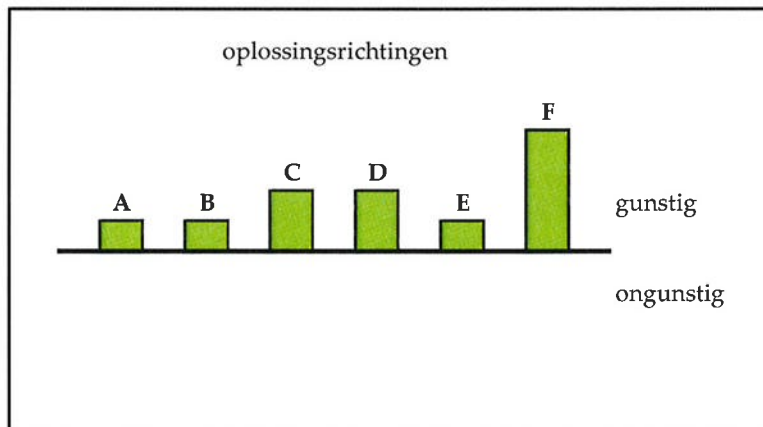
Landschap

De visueel ruimtelijke structuur van het open landschap wordt verstoord door de relatief grote hoeveelheid motorvoertuigen wat het buitengebied doorkruist op zoek naar een snelle verbinding van en naar het snelwegennet. Vanwege de ligging aan de rand van de kern Bergeijk is de invloed van oplossingsrichting B op de beleving van het landschap naar verwachting het geringst. Oplossingsrichting A doorsnijdt ecologisch waardevol landschap en verandert de ruimtelijke structuur van het landschap ingrijpend. Ook de overige tracés doorsnijden grote delen van het landschap, waarbij de omvang van het effect groter wordt naarmate de lengte van nieuw te realiseren infrastructuur toeneemt.

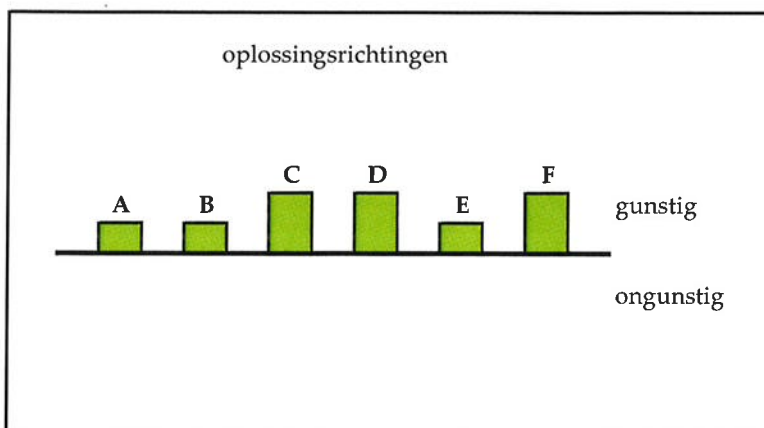
5.3 Resumé

Tracés

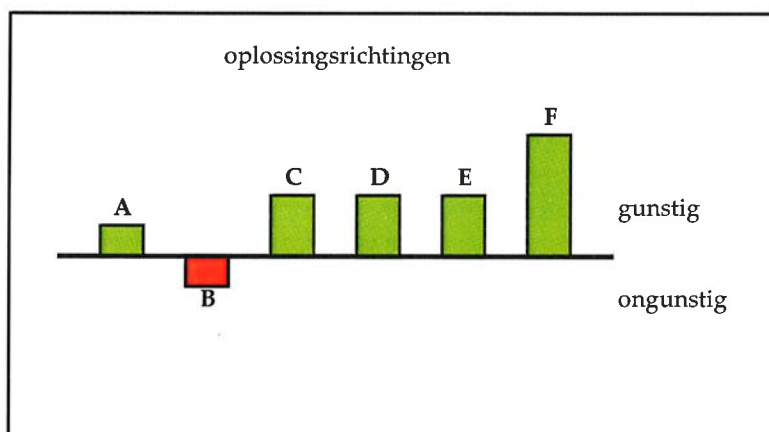
In onderstaande figuren zijn de scores van de beschouwde oplossingsrichtingen per thema weergegeven.



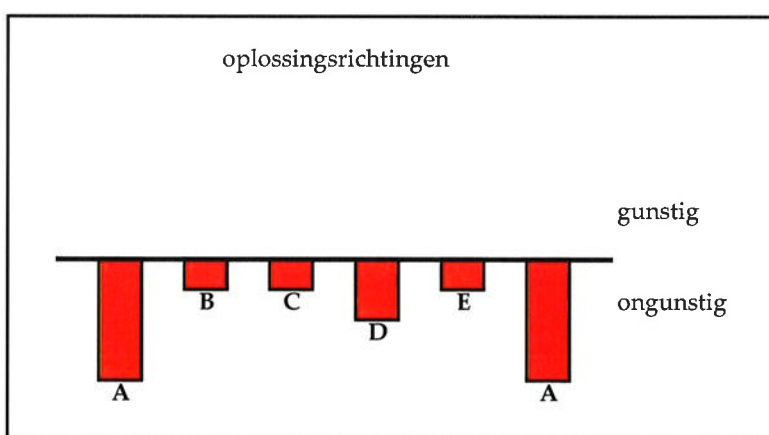
Figuur 23: Scores bij Bereikbaarheid



Figuur 24: Scores bij Verkeersveiligheid



Figuur 25: Scores bij Leefbaarheid



Figuur 26: Scores bij Ruimtelijke inpassing

Uit de toetsing en vergelijking komt naar voren dat met name de oplossingsrichtingen C, D en F goed scoren op de thema's bereikbaarheid, verkeersveiligheid en leefbaarheid. Met de oplossingsrichtingen A, B en E wordt slechts een deel van de problematiek aangepakt. Oplossingsrichtingen A en B bieden geen oplossingen voor de problemen in de kern Eersel en ook de verkeersstructuur van Bergeijk wordt niet verbeterd. In oplossingsrichting E worden de problemen in Bergeijk niet aangepakt.

Oplossing A scoort zeer negatief op het aspect ruimtelijke inpassing. Vanwege de lengte van de tracés scoren ook de oplossingsrichtingen D en F respectievelijk negatief en zeer negatief op het aspect ruimtelijke inpassing. Oplossing C scoort hierop minder negatief omdat voor een deel wordt uitgegaan van opwaardering van bestaande wegen binnen het stedelijk gebied van Bergeijk.

Naast de hiervoor genoemde thema's is ook globaal gekeken naar de kosten, dit op basis van kentallen. Hieruit komt naar voren dat oplossing C ten opzichte van de overige oplossingen een relatief gunstige score laat zien. Met name de oplossingen D en F komen wat betreft kosten fors hoger uit.

Kruispuntvormen

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de mogelijke kruispuntvormen per oplossing.

Tabel 8: Mogelijke kruispuntvormen per oplossing

	A & B	C, D & F	E
De Stuiver	Spiraalrotonde met bypass op noord rechtsaf of VRI	Spiraalrotonde met bypass op noord rechtsaf of VRI	Spiraalrotonde
Schadewijk	Turborotonde (hoofdrichting: noord-zuid)	Enkelstrooksrotonde	n.v.t.
Boevenheuvel	n.v.t.	Turborotonde (hoofdrichting: noord-zuid)	Spiraalrotonde

Op De Stuiver zijn de intensiteiten in de autonome toekomstsituatie en bij alle oplossingen te hoog om een rotonde goed te laten functioneren. Het opwaarderen van rotonde De Stuiver in combinatie met de omlegging van de N284 en/of aanleg van de Westparallel biedt voldoende afwikkelcapaciteit voor een acceptabele doorstroming.

6

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op basis van de voorgaande hoofdstukken worden in dit afsluitende hoofdstuk de conclusies van de uitgevoerde verkenning geformuleerd en worden aanbevelingen gedaan voor de volgende fase, de planstudie.

6.1 Conclusies

Onderstaande conclusies zijn ingedeeld in de vier aandachtspunten, die aan de verkenning ten grondslag liggen:

- ~ de geconstateerde gebrekkige verkeersstructuur in het middengebied tussen de kernen Bergeijk en Eersel;
- ~ de geconstateerde afwikkelingsproblemen bij de rotonde De Stuiver;
- ~ de geconstateerde doorgaande verkeersstromen door de kom van Eersel;
- ~ de samenhang van de verkeersproblematiek in het gebied met de N69.

Elk worden ze hieronder kort toegelicht.

Verbetering verkeersstructuur middengebied

Uit de globale toetsing van de bestudeerde alternatieven komen de oplossingen C en F als het meest kansrijk naar voren, waar het gaat om het bieden van een oplossing van het structuurprobleem. Het sluipverkeer wordt in deze oplossingen gebundeld en rijdt niet langer diffuus door het buitengebied en de kernen van Eersel en Bergeijk. Oplossing F scoort ten aanzien van de aspecten bereikbaarheid en leefbaarheid beter dan oplossing C, met name in de kern Eersel. Oplossing F is in vergelijking met oplossing C echter relatief kostbaar en leidt bovendien tot een grootschalige ingreep in het middengebied. Een ingreep met een dergelijke omvang staat niet in verhouding tot de geconstateerde problematiek. Daarnaast zijn er andere, minder ingrijpende maatregelen denkbaar die in combinatie met oplossing C naar verwachting in voldoende mate de problemen kunnen oplossen.

Opwaardering rotonde De Stuiver

De globale toetsing laat zien dat geen van de bestudeerde oplossingsrichtingen afrekenen met de congestieproblemen op rotonde De Stuiver. Dit knelpunt blijft dus in alle oplossingen bestaan. Hoewel het Provinciale wegennet op zich voldoende capaciteit heeft om het verkeersaanbod te verwerken, blijft de afwikkelcapaciteit van De Stuiver te laag. De Stuiver blijft daardoor zijn weerslag houden op het omliggende gebied door het veroorzaken van uitwijkgedrag en sluipverkeer. Het oplossend vermogen van de oplossingsrichtingen is dus beperkt. Ongeacht de oplossingsrichting zijn aanvullende maatregelen aan de rotonde noodzakelijk om de congestieproblemen te verhelpen. Hierbij moet terdege rekening worden gehouden met de invloed die uitgaat van de aanleg van de omleidingsroute voor de N284 via het Kempisch Bedrijven Park, oostelijk van Hapert.

Maatregelen in en om Eersel

Ten einde de problematiek van het sluipverkeer in de kom van Eersel te verhelpen zijn de oplossingen E en F in de studie meegenomen. Oplossing F blijkt van deze beide de meest effectieve. De daarin voorgestelde 'zuidtangent' zorgt er volgens berekeningen voor, dat veel minder doorgaand verkeer door de kom van Eersel rijdt. De omvang van de daarvoor benodigde ingreep is echter groot en de kosten hoog. De verhouding tussen investering en rendement ligt in oplossing F scheef. F is derhalve niet erg kansrijk, te meer omdat voor het ondervangen van de problematiek in de kom van Eersel zich veel eenvoudiger oplossingen aftekenen, waarbij gebruik wordt gemaakt van reeds bestaande infrastructuur. Met name de verbetering van de aansluiting van de kern Eersel op de N284 komt in dit verband in beeld. Hier ontstaat ruimte, zodra de omleidingsroute via het Kempisch Bedrijven Park en de bijbehorende aansluiting op de A67 zijn gerealiseerd. Daarnaast zijn in de kern Eersel aanpassingen aan bestaande routes noodzakelijk om deze voor sluipverkeer minder aantrekkelijk te maken.

Samenhang met de N69-problematiek

In de verkenning is nagegaan welke invloed uitgaat van mogelijke maatregelen in het kader van de N69-problematiek. Deze invloed is in sommige alternatieven substantieel. Uitgaande van de aanleg van nieuwe infrastructuur voor de N69 is de conclusie dat naarmate het tracé voor die nieuwe infrastructuur op grotere afstand ligt van Eersel en Bergeijk, de invloed op de verkeerssituatie in het gebied afneemt. Ze wordt echter nooit nul. Omgekeerd wordt geconcludeerd dat zelfs ingeval een tracé wordt gekozen op of nabij de N397 - overigens voor beide gemeenten ongewenst - de noodzaak van een structuurverbetering van de wegen in het middengebied Bergeijk-Eersel overeind blijft.

6.2 Aanbevelingen

Op basis van de conclusies wordt aanbevolen in vervolg op deze verkenning een planstudie uit te voeren, waarin de volgende onderdelen nader worden onderzocht c.q. worden uitgewerkt:

- ~ verbetering van de verkeersstructuur in het middengebied Bergeijk-Eersel volgens de principes van oplossing C;
- ~ maatregelen op te stellen voor de rotonde De Stuiver, zodat ter plaatse de doorstroming wordt verbeterd;
- ~ maatregelen in en om Eersel om het sluipverkeer door de kern terug te dringen, door gebruik te maken van de mogelijkheden die met name de N284 hiervoor biedt en door bestaande routes minder aantrekkelijk te maken voor 'doorgaande' verkeersstromen.

Alle onderzoek en uitwerkingen worden getoetst op mogelijke invloeden van c.q. samenhang met de N69-problematiek, voor zover over deze laatste in de nabije toekomst meer duidelijkheid ontstaat.

7

COLOFON

Opdrachtgevers

Gemeenten Bergeijk en Eersel en de Provincie Noord-Brabant,
namens dezen de gemeente Bergeijk

Project

TF-BGK0701/Verkenningcirculatie Boevenheuvel e.o.

Rapport

Verkeersstructuur middengebied Eersel-Bergeijk

Status

Eindconcept, versie 6

Auteurs

drs. Roland Roijackers
ir. Berry Verlijndonk
drs. Ernst-Jan Meerbeek

Datum

12 november 2008

Kenmerk

TF08/037

Memo

Opdrachtgever: Gemeenten Eersel en Bergeijk
Project: TF-BGK0801/Planstudie verkeerstructuur Eersel-Bergeijk
Kenmerk: TF11/017
Blad: 1/3

Aan: Riëtte Zonnenberg en Madelon Peelen (provincie Noord-Brabant)
Van: Roland Roijackers (Trifaire), William van Genugten (DHV), Jan Smulders (gemeente Eersel) en Theo Duffhues (gemeente Bergeijk)
Afschrift: Carlo Bernards (GC)
Onderwerp: **Relatie Grenscorridor N69 – verkeerstructuur Eersel-Bergeijk**
Datum: 7 oktober 2011

Inleiding

De samenhang tussen het project Grenscorridor N69 en de planstudie Verkeerstructuur Eersel-Bergeijk is voor de zomervakantie van 2011 besproken in een overleg tussen de gemeente Eersel, de gemeente Bergeijk en de provincie Noord-Brabant. Daarin kwam naar boven dat er behoefte bestaat aan een meer cijfermatige analyse en onderbouwing van de verkeerskundige relatie tussen beide projecten. Er is inzicht nodig in de mate waarin de realisering van de Westparallel invloed heeft op de verkeerssituatie in het gebied Eersel/Bergeijk.

De analyse is uitgevoerd op basis van het regionale verkeersmodel dat in het kader van de Planstudie/MER Grenscorridor N69 door Goudappel Coffeng (GC) is ontwikkeld. Door voor beide projecten uit te gaan van hetzelfde verkeersmodel zijn de uitkomsten onderling beter vergelijkbaar. Als basis hiervoor is de berekening gebruikt van het alternatief 'Nulplus met Westparallel' uit de N69-studie.

De rekenresultaten zijn op 5 september 2011 toegelicht en besproken in een overleg tussen de gemeente Eersel (Jan Smulders), de gemeente Bergeijk (Theo Duffhues), Trifaire (Roland Roijackers), DHV (William van Genugten) en Goudappel Coffeng (Carlo Bernards). De conclusies van het overleg zijn in dit memo opgenomen.

Modelresultaten 'Nulplus met Westparallel'

Om inzicht te krijgen in de verkeerskundige relatie is het alternatief 'Nulplus met Westparallel' door GC opnieuw doorgerekend, waarbij voor de N397 is uitgegaan van een volledige uitwisseling in de vorm van een rotonde bij Boevenheuvel en een uitbouw van de bestaande rotonde De Stuiwer. Er zijn plots vervaardigd van het aantal motorvoertuigen per etmaal, het aandeel vrachtverkeer per etmaal en het procentuele verschil tussen de situatie *zonder* en de situatie *met* de rotonde Boevenheuvel en de uitbouw van De Stuiwer. Het gebruikte referentiejaar is 2020. De modelresultaten van GC zijn vervolgens vergeleken met de berekeningen die ten behoeve van de verkenning en de planstudie Verkeerstructuur Eersel-Bergeijk zijn uitgevoerd.

