
PROJECTNOTA

2302-0036

**OMBOUW GEWESTWEG N42 TOT PRIMAIRE WEG
WEGVAK E40 – N46**



PROJECT STUURGROEP

04/06//2019

**AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER
WEGEN EN VERKEER OOST-VLAANDEREN
VIRGINIE LOVELING GEBOUW
KONINGIN MARIA HENDRIKAPLEIN 70 BUS 81
9000 GENT**

SWECO BELGIUM NV

Inhoudsopgave

1	Inleiding en historiek	5
1.1	Historiek en doelstellingen startnota	5
1.2	Procesverloop	6
1.3	Betrokken actoren	7
1.4	Advies RMC Startnota	7
1.5	Leeswijzer	8
2	Samenvatting voorkeursalternatief startnota	9
2.1	Inleiding	9
2.2	Uitgangspunten voorkeursalternatief	9
2.3	Onderbouwing voorkeursalternatief	12
2.4	Type dwarsprofiel	16
3	Verbeteringen aanvullingen en afwijkingen op de startnota	18
3.1	Algemeen	18
3.2	Verfijnd en gewijzigd voorontwerp	18
3.3	Voetgangers	27
3.4	Fietsers	28
3.5	Openbaar vervoer	35
3.6	Gemotoriseerd verkeer	37
4	Concrete uitwerking van het project	47
4.1	Inleiding	47
4.2	Ontwerp knooppunten en wegenis	47
4.3	Technische uitwerking	59
4.4	Specifieke ontwerpdetails	64
4.5	Overige ontwerpelementen	70
5	Planning en budget	75
6	Evaluatie	77
7	Lijst van de afbeeldingen	79
8	Bijlagen	81

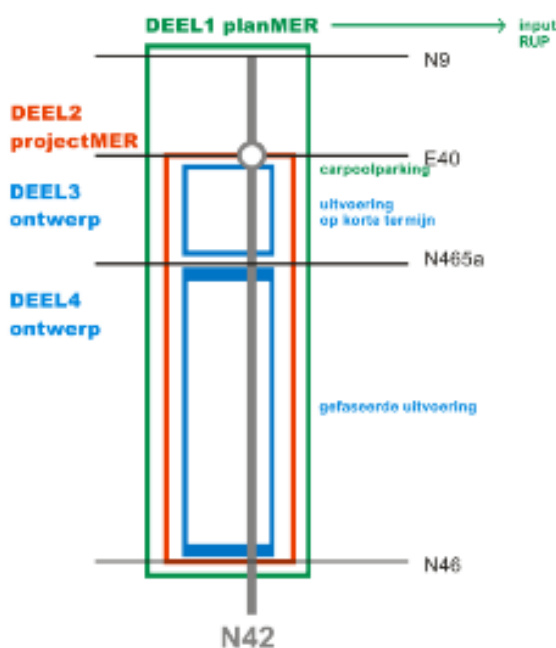
1 Inleiding en historiek

1.1 Historiek en doelstellingen startnota

Het Agentschap Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen heeft het voornemen om de gewestweg N42 om te bouwen tot een primaire weg en dit tussen de N9 in Wetteren en de N46 in Oombergen. De N42 staat in het ruimtelijk structuurplan (RSV) immers als primaire weg II gecategoriseerd. Het huidige wegbeeld beantwoordt echter niet aan deze functie, wat onder meer aanleiding geeft tot een (te) beperkte wegcapaciteit en problemen inzake verkeersveiligheid. Eveneens is er de vraag tot aanleg van een nieuwe carpoolparking in de omgeving van het complex E40xN42.

Voorliggende projectnota maakt deel uit van een ruimere studieopdracht die kan worden onderverdeeld in 4 deelstudies, namelijk:

- Deelstudie 1
De eerste deelstudie omvat de planfase en heeft tot doel de lange termijn oplossing voor de ombouw van de N42 tussen de N9 en de N46 en een nieuwe carpoolparking op te stellen. In eerste instantie werden de mogelijke alternatieven voor deze lange termijnoplossing in beeld gebracht en beoordeeld op milieueffecten. Op basis van de resultaten van de milieubeoordeling werd beslist een voorkeursalternatief voor de ombouw van de N42 ten zuiden van de E40 tot aan de N46 en een nieuwe carpoolparking, door te vertalen in een startnota waarna het juridisch-planologisch zal worden verankerd in een RUP. Het weerhouden voorkeursalternatief betreft enkel het deel ten zuiden van de E40. Ook de verknopingen met de E40 en de N46 zitten hierin niet vervat.



Figuur 1-1 Situering deelstudies

- Deelstudies 2, 3 en 4
Eens de lange termijn oplossing voor de ombouw van de N42 en een nieuwe carpoolparking is vastgelegd, start de projectfase waarin wordt overgegaan tot het realiseren van concrete

inrichtingsmaatregelen. De projectfase binnen de studieopdracht omvat het gedeelte van de N42 ten zuiden van de E40 tot aan de N46. In een parallel traject kan ook de realisatie van het noordelijk wegvak (tussen de N9 en de E40) aangevat worden. Dit behoort evenwel niet tot deze studieopdracht.

- Deelstudie 2 omvat de opmaak van een project-MER of aanvraag tot ontheffing ten behoeve van de herinrichting van de gewestweg N42 vanaf het complex Wetteren tot aan de N46.
- Parallel aan deelstudie 2 wordt in voorliggende projectnota het technisch ontwerp voor de herinrichting van de gewestweg N42 uitgewerkt.

De voorliggende projectnota geeft achtereenvolgens een overzicht van het voorgestelde concept in de startnota, de verfijningen van of afwijkingen ten opzichte van dit concept, de eigenlijke ontwerpkeuzes en de nodige ondersteunende flankerende maatregelen.

1.2 Procesverloop

Voorafgaand aan de opmaak van de projectnota werden reeds verschillende stappen doorlopen in het planningsproces. Dit ging gepaard met een overleg- en besluitvormingsproces in functie van het realiseren van een draagvlak voor het planMER.

Onderstaande tabel geeft een overzicht op hoofdlijnen van het doorlopen plannings- en besluitvormingsproces en overlegmomenten.

<i>Datum</i>	<i>Vergadering</i>	<i>Locatie</i>
Vooronderzoek		
06/12/2012	Stuurgroep 1	
05/02/2013	Stuurgroep 2	
PlanMER		
20/03/2013	Denkavond Zottegem	
25/03/2013	Denkavond Wetteren	
27/03/2013	Denkavond Oosterzele	
11/04/2013	Stuurgroep 3	
23/05/2013	Infomarkt	
20/06/2013	Stuurgroep 4	
08/07/2013	Stuurgroep 5	
08/07/2013	Richtlijnenvergadering	
18/07/2013	Richtlijnen	
28/11/2013	Stuurgroep 6	
23/01/2014	Discussiegroep vertegenwoordiging administraties	
28/01/2014	Discussiegroep vertegenwoordiging gemeentebesturen	
29/01/2014	Discussiegroep vertegenwoordiging bevolking	
26/05/2014	Aanvullende richtlijnen	
22/05/2014	Stuurgroep 7	
21/08/2014	Ontwerptekstbespreking PlanMER	
Startnota		
27/01/2016	iGBC1 - Startnota	VAC Virginie Lovelinggebouw
03/02/2017	iGBC2 - Startnota	VAC Virginie Lovelinggebouw
25/08/2017	iGBC3 - Startnota	VAC Virginie Lovelinggebouw
20/11/2017	RMC - Startnota	VAC Virginie Lovelinggebouw
07/06/2018	Individuele infosessie	CC De Kluize Oosterzele
14/06/2018	Individuele infosessie	CC De Kluize Oosterzele
19/06/2018	Infomarkt	CC De Kluize Oosterzele

Projectnota		
06/09/2018	Werkoverleg	Gemeente Oosterzele
17/10/2018	Werkoverleg	Gemeente Oosterzele
11/12/2018	iGBC4 - Projectnota	VAC Virginie Lovelinggebouw
25/01/2019	Werkoverleg	VAC Virginie Lovelinggebouw
06/05/2019	iGBC5 - Projectnota	VAC Virginie Lovelinggebouw

Tabel 1-1: Overlegmomenten

1.3 Betrokken actoren

De planMER studie is begeleid door een stuurgroep waarin de initiatiefnemer en de belangrijkste actoren zijn vertegenwoordigd. De stuurgroep is als volgt samengesteld: AWW Oost-Vlaanderen, BMV Oost-Vlaanderen, Agentschap Ruimtelijke Ordening, dienst Mer, gemeente Oosterzele, gemeente Wetteren, gemeente Sint-Lievens-Houtem en stad Zottegem.

De GBC is samengesteld uit vertegenwoordigers van:

als vaste leden:

- Agentschap Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen (AWV)
- Gemeente Oosterzele
- Gemeente Sint-Lievens-Houtem
- Gemeente Zottegem
- Gemeente Wetteren
- De Lijn Oost-Vlaanderen
- Departement Mobiliteit en Openbare werken (MOW, Vlaamse Overheid)
- Provincie Oost-Vlaanderen

als variabele leden:

- Onroerend Erfgoed
- Afdeling Natuur en Bos

als adviserende leden:

- Studiebureau Sweco

1.4 Advies RMC Startnota

Op 20 november 2017 werd de Startnota positief geadviseerd door de kwaliteitsadviseur.

Dit advies vormt, samen met het voorkeursalternatief van de Startnota, de leidraad voor het uitwerken en uittekenen van de Projectnota.

Volgende aanbeveling van de kwaliteitsadviseur zijn uitdrukkelijk van belang voor het vervolgtraject:

- Bepaal de segmenten waar het traag verkeer op dit moment absoluut geen alternatief heeft (met name op de route die het niet-landbouw gerelateerde trage vervoer op dit moment moet volgen). Het échte landbouwverkeer valt hier in principe buiten, want dit moet maximaal van de omliggende landbouwwegen gebruik maken, ook al betekent dat een omweg. Die omweg vinden we ook heel normaal voor autoverkeer in de argumentatie om sluikverkeer door woon- en landbouwgebieden te vermijden.
- Segmenten waar dit trage verkeer niet absoluut nodig is (bv buurt van de E40, maar er kunnen meer segmenten zijn), of waar er ventwegen aanwezig zijn, wordt uitdrukkelijk gevraagd om uit te gaan van het autowegstatuut.
- Graag een telling uitvoeren van de hoeveelheid traag verkeer op de N42, met indien mogelijk een onderscheid tussen het echte landbouwverkeer en het overige traag verkeer.

- Advies om een specifiek verkeerveiligheidsaudit (VVA) uit te voeren rond het nieuwe ontwerp van de N42 en specifiek rond het toelaten van traag verkeer op 2x2 wegvakken. Zowel bij AWWV als de afdeling beleid zijn gecertificeerde verkeerveiligheidsauditoren aanwezig, zodat dit zonder noemenswaardige kostprijs kan gebeuren. De conclusies van de VVA zijn nooit bindend, maar kunnen wel worden gebruikt in de verdere visievorming rond de N42 op middellange en lange termijn.
- Uitwerken van een ontwikkelingsvisie of stappenplan voor de N42 op lange termijn met volledige scheiding tussen traag en snelrijdend verkeer.

Advies kwaliteitsadviseur

Hoewel het voorgestelde concept (2x2 zonder autowegstatuut) absoluut ongunstig is qua verkeerveiligheid op de N42 zelf, wordt hiermee wel een verbetering (of een verslechtering voorkomen) van de leefbaarheid op de lokale wegen en de dorpskernen. Mede gelet op het bereikte compromis en de consensus is het advies gunstig. De geformuleerde aanbevelingen moeten wel worden opgevolgd in de projectnota.

1.5 Leeswijzer

Voorliggende projectnota is opgebouwd volgens modus (geordend volgens het STOP-principe), om het project overzichtelijk weer te geven en om de zachte weggebruikers de aandacht te geven die ze verdienen.

De Projectnota bevat de uitwerking van het voorkeursalternatief en de wijze waarop een kwaliteitsvolle en duurzame oplossing wordt gegeven voor de uitdagingen die in de Startnota werden opgelijst.

In verschillende hoofdstukken worden achtereenvolgens het voorkeursalternatief van de Startnota kort hernomen en de wijzigingen of aanvullingen omschreven, om uiteindelijk te komen tot de concrete uitwerking. Daarbij wordt telkens eerst vertrokken van de voetgangers en fietsers, dan het openbaar vervoer en tot slot het gemotoriseerd privé-vervoer.

Bij de opmaak van de Projectnota wordt rekening gehouden met de aandachtspunten en aanbevelingen van de kwaliteitsadviseur. De openstaande onderzoeksvragen dienen verder uitgediept te worden en besproken in de GBC. De Projectnota bevat behalve de eigenlijke ontwerpkeuzes ook de verslagen van de GBC. Na bespreking(en) in de GBC zal de Projectnota voorgelegd worden aan de RMC.

2 Samenvatting voorkeursalternatief startnota

2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk zet de onderbouwing van het voorkeursalternatief en de uitgangspunten van de Startnota nog eens op een rijtje.

Verbeteringen, afwijkingen en aanvullingen op de Startnota komen uitvoerig aan bod in hoofdstuk 3.

2.2 Uitgangspunten voorkeursalternatief

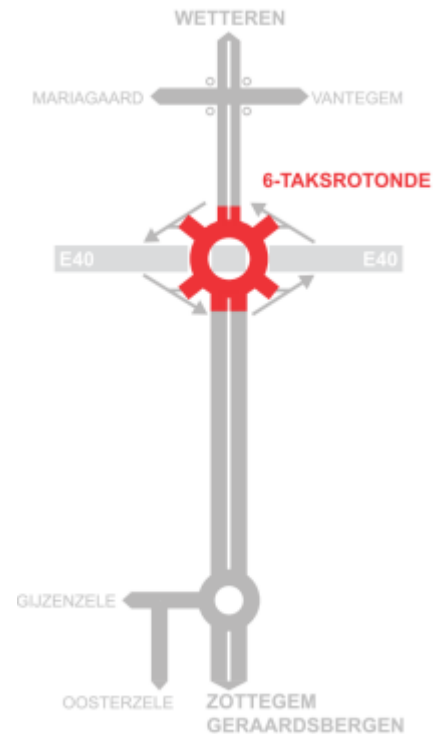
In de startnota wordt de focus gelegd op het wegwerken van de belangrijkste knelpunten en dit binnen een afzienbare tijd en in relatie tot de beschikbare budgetten. De belangrijkste knelpunten zijn:

- de filevorming op de E40;
- de doorstroming richting Zottegem op het eerste stuk van de N42
- het verhogen van de verkeersveiligheid.

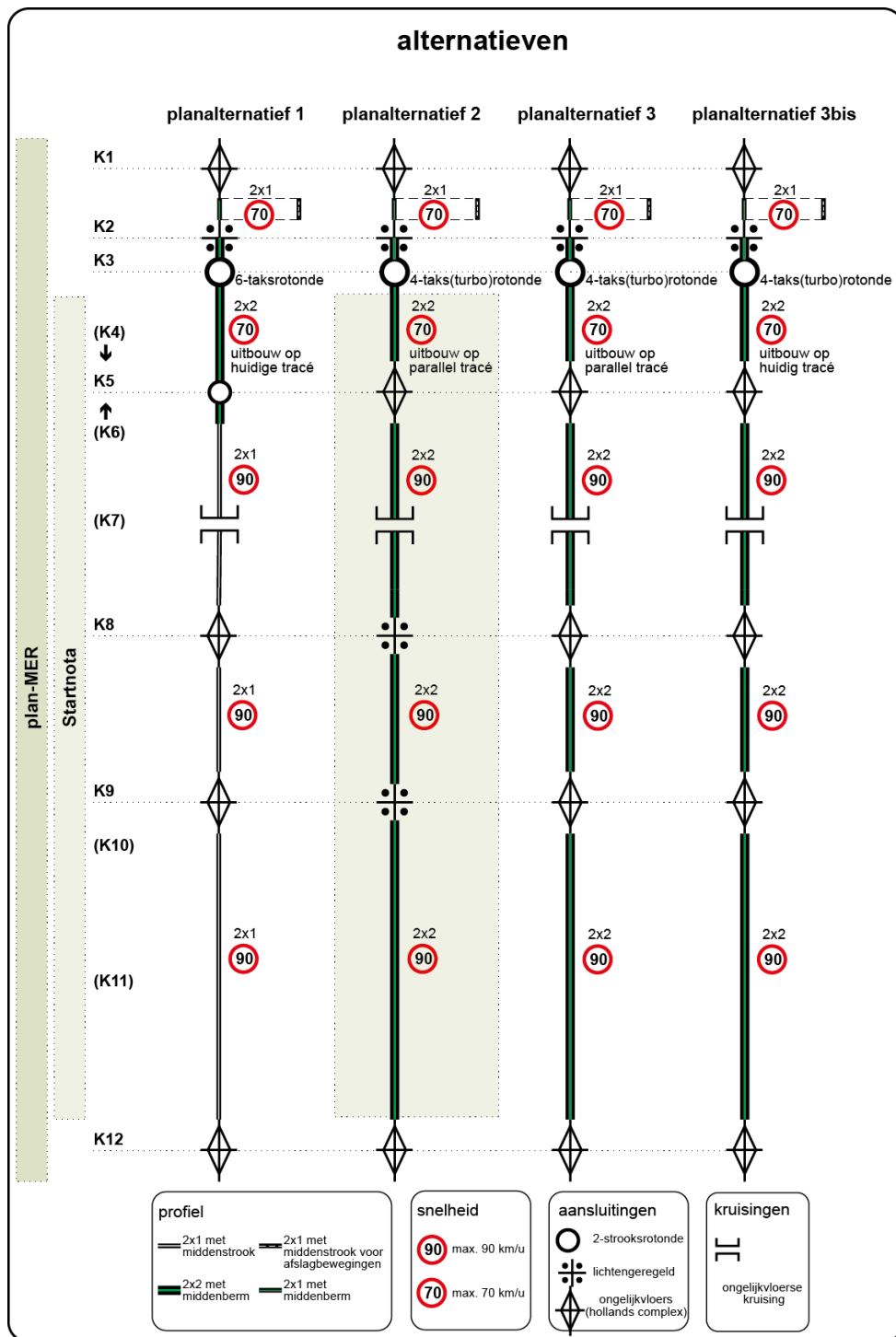
Er wordt daarom geopteerd om de ombouw van de N42 tot primaire weg in eerste fase te richten op het deel ten zuiden van de E40, meer bepaald **het segment tussen het complex met de E40 en de N46** (excl. deze aansluitingspunten). Het segment tussen de E40 en de N9 wordt dus niet verder meegenomen in voorliggende studieopdracht.

Ook het **complex met de E40** wordt niet meegenomen. Deze beslissing werd genomen vanuit de volgende overwegingen:

- De ombouw van de N42 en het complex zal voor een toename van het verkeer op **de E40** zorgen. De capaciteit van de E40 wordt in dat geval maatgevend. Een aanpassing van dit complex moet dus in samenhang bekeken worden met (een aanpassing van) de E40, zoniet wordt het probleem verschoven naar de E40.
- De aanpassingen van het complex E40 tot een 4-taks rotonde betekent een optimalisatie van de verkeersveiligheid en biedt bijkomende capaciteit maar ook deze is beperkt. Ook na een aanpassing tot een 4-taks rotonde met bypasses blijft het complex (en de capaciteit op de E40) maatgevend.
- De aanpassing van het complex is erg duur en momenteel zijn daar geen budgetten voor beschikbaar. Daarenboven werd vrij recent een nieuw kantoorgebouw gerealiseerd naast de Kröfel, die de ombouw van het complex hypothekeert. Dit betekent dat dit mee onteigend zou moeten worden en de kostprijs aanzienlijk doet stijgen.
- De verkeersafwikkeling aan het op- en afrittencomplex (oplossend vermogen filevorming op afritten E40) en de daarmee samenhangende verkeersveiligheidsrisico's vormen het belangrijkste aandachtspunt. Door het doorvoeren van de voorgestelde optimalisatie, met name het voorzien van 2 rijstroken met een taperaansluiting op de afrit komende van Gent, staat er globaal genomen, geen wachtrij meer tot op de E40.



Dit betekent dus concreet dat de bestaande 6-taksrotonde het uitgangspunt blijft op korte tot middellange termijn. Dit blijft dus de maatgevende factor voor de regionale verschuiving van de verkeersstromen naar de N42 en de toename van het verkeer op de E40. De N42 is in staat om een grote hoeveelheid sluipverkeer, dat momenteel van het onderliggend wegennet gebruik maakt, naar zich toe te trekken. De verzadigingsgraad van de 6-taksrotonde en de E40 (tussen Wetteren en Gent) zal de verschuiving naar de N42 plafonneren. De effectieve verschuivingen zullen dus minder hoog liggen dan doorgerekend voor de alternatieven 2, 3 en 3bis, gezien deze rekening hielden met de ombouw naar een 4-taksrotonde, die in verhouding tot de huidige situatie, bijkomende capaciteit biedt.



Figuur 2-1 Voorkeursalternatief Startnota versus alternatieven Plan-MER

2.3 Onderbouwing voorkeursalternatief



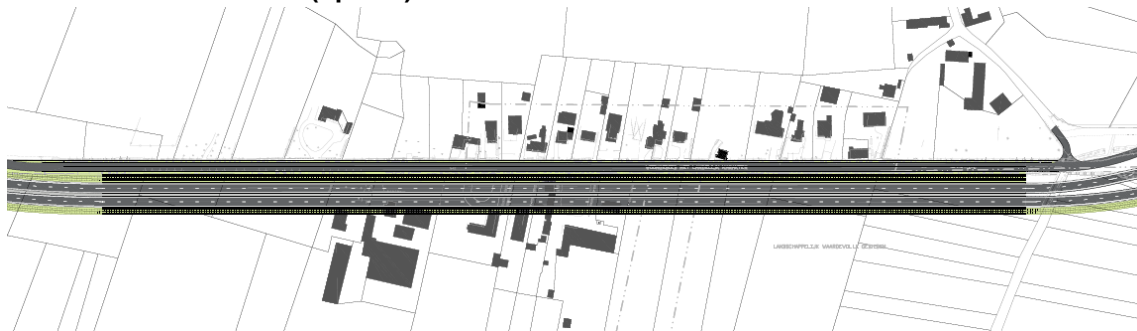
Figuur 2-2: Conceptschets voorkeursalternatief

2.3.1 Bestaand of nieuw tracé

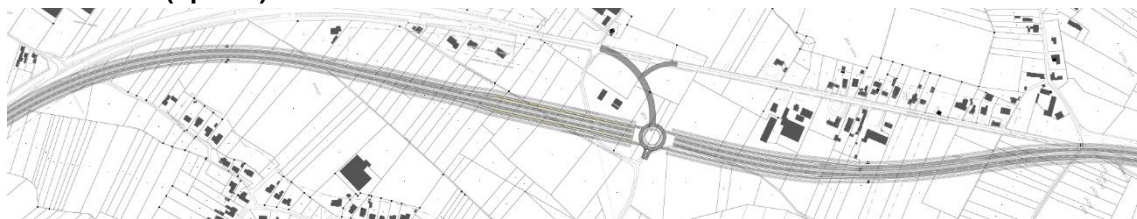
In eerste instantie wordt het ombouwen naar een 2x2 van **het bestaande tracé** overwogen. Dit heeft immers het grote voordeel dat er geen bijkomende open ruimte moet aangesneden worden. Een 2x2 profiel, met aansluitend een ventweg voor de ontsluiting van de te behouden woningen, is niet inpasbaar binnen de bestaande rooilijnen. Onteigeningen zijn hier onvermijdelijk. Er werden verschillende scenario's onderzocht om het aantal onteigeningen maximaal te beperken. Uiteindelijk bleek een voorstel waarbij de rooilijn aan de noordwestzijde behouden wordt, de best mogelijke optie. In dat geval dienen een 6-tal woningen onteigend te worden. De woningen zullen tijdens de aanlegfase relatief veel hinder ondervinden door lawaai, trillingen, alsook naar ontsluitbaarheid toe. Ook het doorgaande verkeer zal hinder ondervinden (vertraagd verkeer, omleiding, ...). Doch de hinder tijdens de aanlegfase is wel van tijdelijk aard.

In tweede instantie werd het **verleggen van het tracé** verder onderzocht. Daarbij blijft de bestaande aantakking op de 6-taksrotonde het uitgangspunt. Daarna wordt het tracé ter hoogte van de Schoolstraat afgebogen in zuidoostelijke richting, maar zo dicht mogelijk bij de woningen langs de N42. Vanuit de mobiliteitstoets en het planMER wordt gesteld het knooppunt met de Gijzenzelestraat op voldoende afstand te leggen van het complex met de E40 (ca. 1 km), dit om te vermijden dat wachtrijen tot voorbij de weefzone van dit knooppunt reiken. Gezien in de berekeningen gewerkt werd met een 4-taksrotonde, is het wenselijk om het knooppunt met de Gijzenzelestraat minstens op 1 km te houden. Dit betekent dat het aantakingspunt op de N42 zeker voorbij deze afstand dient te liggen.

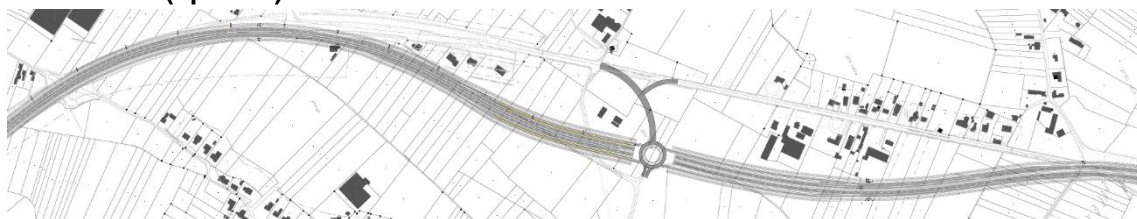
Behoud bestaand tracé (optie 6)



Nieuw tracé (optie 9)



Nieuw tracé (optie 10)



Figuur 2-3 Weerhouden varianten 6, 9 en 10.

De GBC opteert enerzijds vanuit de leefkwaliteit van de woningen langs de N42 en Kwaadbeek, anderzijds vanuit financiële overwegingen en de aspecten die spelen tijdens de werken, om de N42 te verleggen naar een **nieuw tracé (optie 10)**, nabij de tuinen van de woningen langs de N42. Daarbij dient één woning te worden onteigend. Dit tussen de Schoolstraat en de Oude Wettersesteenweg. Op die manier ontstaat een logische situatie voor de woningen langs de N42, die via het oude tracé bereikbaar blijven, en worden geen onnodige restruimtes gecreëerd. Door het nemen van milderende maatregelen (geluidschermen/gronddam) kan de verkeersleefbaarheid gewaarborgd worden aan de westzijde van de N42.

2.3.2 Vormgeving knooppunt ter hoogte van de Gijzenzelestraat

Er wordt hier een **ongelijkgrondse oplossing** voorzien, waarbij de N42 in tunnel gaat. De ontsluiting van fietsers

2.3.3 Ligging aansluitingspunt Gijzenzelestraat

De aansluiting met de Gijzenzelestraat wordt in de **directe omgeving van de huidige aansluiting** Gijzenzelestraat voorzien. Dit om enerzijds interferentie met de weefbewegingen van het complex E40 te vermijden (de maximale wachtrij kan groeien tot 940 m richting zuid) en om anderzijds de ruimte-inname, de impact op leefkwaliteit en ruimtelijke samenhang te beperken.

2.3.4 Locatie carpoolparking

Rekening houdend met het gebruik van de huidige carpoolparking dient de ligging van de carpoolparking te worden gekoppeld aan de volwaardige knooppunten om zo een vlotte uitwisseling tussen de carpoolparking, N42 en de E40 mogelijk te maken. Dit betekent dat naar mogelijkheden werd gezocht nabij het complex met de E40 of de nabijgelegen aansluitingspunten op de N42 (knoop Mariagaard/Vantegem en knoop omgeving Gijzenzelestraat).

De carpoolparking komt ten zuiden van de E40 te liggen, nabij het eerste knooppunt, zijnde de aansluiting met de Gijzenzelestraat. De carpoolparking dient een capaciteit te hebben van min 170 plaatsen (+/- 2500m²).

Carpoolen zorgt globaal voor een afname van het aantal gereden voertuigkilometers. Afhankelijk van de ligging van de carpoolparking wijzigen de verkeersstromen. Gezien de hoge verkeersbelasting op de rotonde van het complex E40 en het feit dat > 50% van de carpoolers van Gent komt en vervolgens doorrijdt naar Brussel (en dit aandeel in de toekomst nog zal verhogen), dient het carpool gerelateerde verkeer te worden afgeleid van de rotonde, of van het op- en afrittencomplex an sich.

Hierdoor wordt het afrijdend verkeer van de E40 geleid naar de carpoolparking vlakbij het aansluitingspunt Gijzenzelestraat en kan het oprijdend verkeer E40 richting Brussel vervolgens via de vrije rechtsaf voor de rotonde van het complex E40 de oprit Brussel oprijden.

Het feit dat de avondspits minder uitgesproken is dan de ochtendspits, ligt in het feit dat de ochtendspits voornamelijk gericht is op carpoolen voor woon-werkverkeer, waar in de avondspits het verkeer ook andere motieven kan hebben zoals recreatief verkeer, woon-schoolverkeer, enz.

2.3.5 Wegvak Gijzenzelestraat - N46

De N42 krijgt in het wegvak tussen de Gijzenzelestraat en de N46 een **2x2-profiel**. Dit betekent een **uniform profiel** voor gans de N42 ten zuiden van de E40.

2.3.6 Lichtengeregelde of ongelijkgrondse aansluitingspunten ter hoogte van de Houtemstraat en Yshoute

De **bestaande lichtengeregelde kruispunten** blijven behouden en worden waar nodig geoptimaliseerd, gezien het verschil met ongelijkgrondse oplossingen beperkt is, een grotere ruimte-inname vereist is en de kostprijs hoger ligt. Bovendien blijft het complex thv. de E40 maatgevend, waardoor de vlottere doorstroming richting dit complex uiteindelijk weinig meerwaarde biedt. De meerkosten van een ongelijkgrondse oplossing staan dan ook niet in verhouding tot de beperkte meerwaarde.

Een aangepast lichtengeregeld kruispunt heeft het bijkomend voordeel dat dit op korte termijn realiseerbaar is.

2.3.7 Ligging aansluitingspunt Yshoute

De aansluiting met Yshoute wordt in de directe omgeving van de huidige aansluiting voorzien voor de ontsluiting van de steengroeve en de oost-west relatie Balegem – Leegbracht/Parksken.

2.3.8 Al dan niet aansluiten Reigerstraat

Een aansluiting van de Reigerstraat is niet strikt noodzakelijk vanuit de evaluatie van de bereikbaarheid van de verschillende functies in het studiegebied. Dit heeft immers een positieve impact op de omgeving van de Korte Ambachtstraat en de schoolomgeving. Het wel aansluiten van de Reigerstraat zorgt dan weer voor een verbeterde bereikbaarheid van Anker naar het hogere wegennet.

Er wordt geopteerd om (op **korte tot middellange termijn**) de **bestaande lichtengeregelde kruispunten** te behouden en waar nodig te **optimaliseren** (variant 1a').

Op **lange termijn** wordt een **ongelijkgrondse oplossing** (variant 1a'') gerealiseerd waarbij de **N42 in tunnel** wordt aangelegd. Dit scenario zal in het RUP opgenomen worden.



Figuur 2-4 Variant 1a'' – N42 in tunnel LT

2.3.9 Autowegstatuut of niet

Het toekennen van een autowegstatuut aan de N42, impliceert dat traag landbouwverkeer geen gebruik meer maakt van de N42 en via het lokale wegennet en parallelle (bestaande en/of nieuwe) wordt afgewikkeld.

Het toekennen van een autowegstatuut komt voornamelijk de verkeersveiligheid en een vlotte doorstroming ten goede. De positieve invloed blijft echter beperkt in verhouding tot de negatieve impact die gerealiseerd wordt op het lokaal wegennet. Indien een autowegstatuut aan de N42 wordt toegekend, dienen parallelwegen voorzien te worden (specifiek voor landbouwverkeer) langs de N42. Het bijkomend ruimtebeslag van deze parallelwegen heeft echter een negatieve impact op natuur, landschap, mens.

Er wordt geopteerd om **geen autowegstatuut** toe te kennen aan de N42.

In de Projectnota dient dit verder verfijnd en onderzocht te worden rekening houdende met de aanbevelingen van de Kwaliteitsauditor.

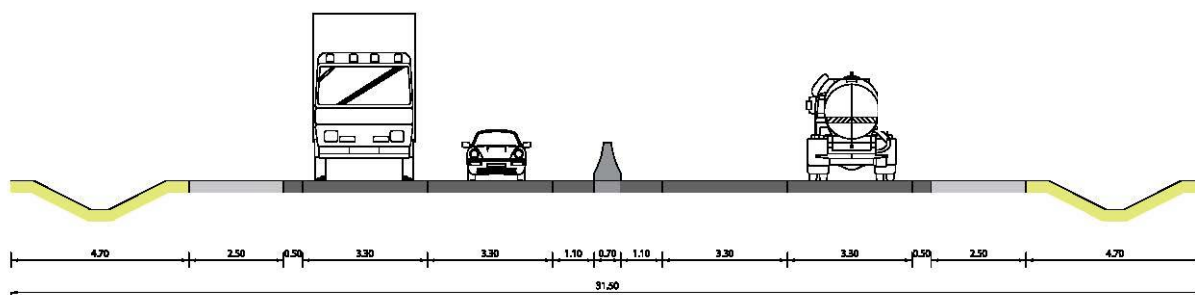
2.4 Type dwarsprofiel

Voor gewestwegen buiten de bebouwde kom en met een snelheid > 70km/u gelden volgende principes voor een aangepast wegprofiel:

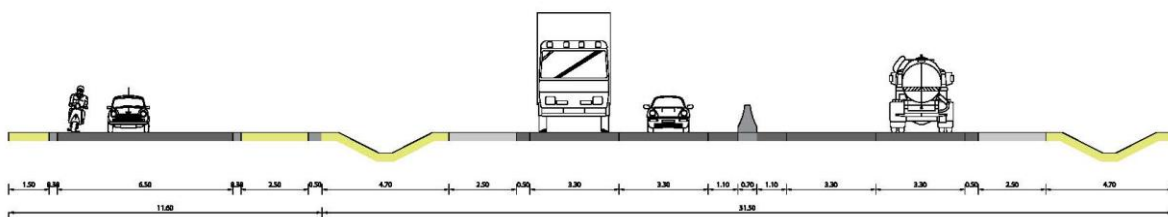
- Algemeen worden bij de ombouw van wegen tot primaire weg, **geen klassieke fietspaden** voorzien, maar wel parallelvoorzieningen (cfr. RSV, zie verder). Er wordt gestreefd naar een maximale scheiding van verkeer.
- Vanuit de mobiliteitstoets bleek een **2x2 profiel** noodzakelijk.
- Tussen de rijrichtingen komt een gesloten middenberm, voorzien van een centrale beveiliging (bv. stalen stootbanden, ...)
- Rijlopers van **3,30m breed**
- Aan beide zijden worden **grachten** voorzien met een kruinbreedte van **4,70m**
- Aan beide zijden wordt een pechstrook voorzien met een breedte van **2,50m**

Dit brengt de totale breedte op ongeveer 31,5 m.

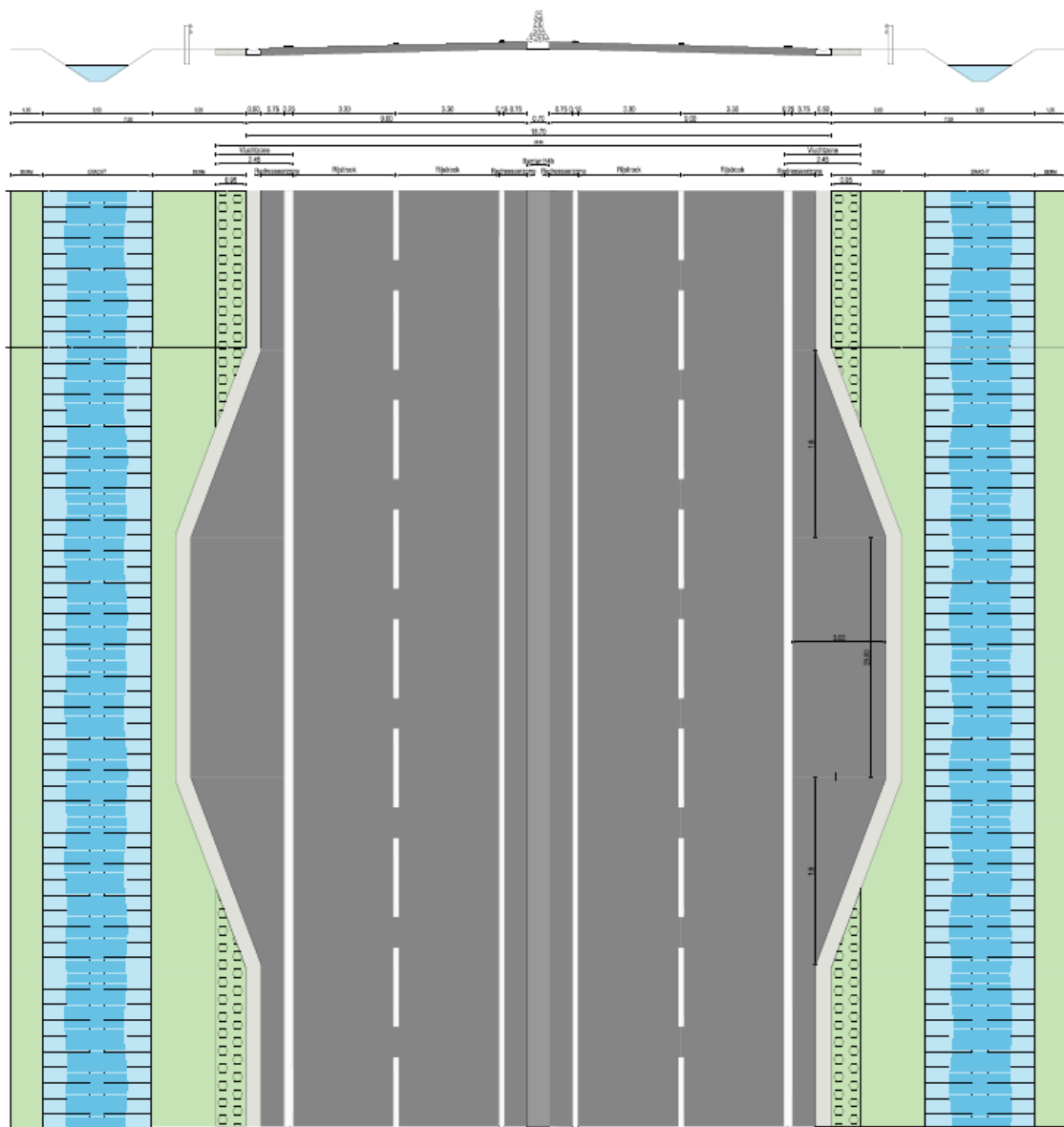
Typedwarsprofiel 2x2



Typedwarsprofiel 2x2 met ventweg



Typedwarsprofiel



3 Verbeteringen aanvullingen en afwijkingen op de startnota

3.1 Algemeen

In de startnota werden een aantal conceptuele keuzes gemaakt met betrekking tot de verkeerskundige en ruimtelijke principes. Deze keuzes werden voorafgegaan door een uitgebreid onderzoek naar alternatieven en mogelijke gevolgen van de gemaakte keuze.

Dit hoofdstuk heeft dan ook tot doel om de keuzes te bevestigen en desgevallend te verfijnen na verder (technisch) onderzoek en rekening houdende met de aanbevelingen in het advies van de kwaliteitsauditor, dan wel een andere keuze te motiveren en te onderbouwen.

Het Mobiliteitsplan Oosterzele werd conform verklaard op 9 oktober 2012. Momenteel is er een herziening van het mobiliteitsplan lopende volgens spoor 2 Verbreden en verdiepen. De sneltoets werd in september 2017 op de GBC gebracht. De Verkenningsnota en Uitwerkingsnota werden opgemaakt en voorgelegd aan de GBC in juni 2018. In het najaar worden beide op de RMC gebracht.

In het Mobiliteitsplan wordt een gewenste fietsstructuur opgenomen die in kader van het ontwerp mee opgenomen wordt en deels vervat zit in het project.

3.2 Verfijnd en gewijzigd voorontwerp

Bedoeling van dit hoofdstuk is het uitgewerkte voorontwerp te schetsen, met speciale aandacht voor de wijzingen tegenover het concept zoals dat in de Startnota is omschreven. Er wordt voornamelijk ingegaan op wijzigingen die een gevolg zijn van voortschrijdend inzicht bij de verdere uitwerking van het project.

Voor elke modus wordt in de volgende delen van dit hoofdstuk immers ingegaan op de wijzigingen en aanvullingen ten opzichte van de Startnota.

De uitgewerkte plannen zijn te vinden onder hoofdstuk 4.

3.2.1 Wijziging tracékeuze

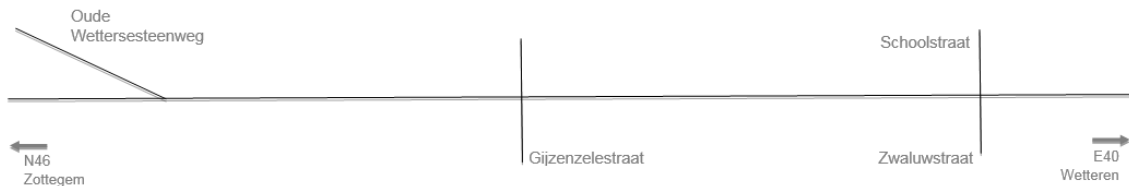
In de startnota werd een voorkeurstracé geselecteerd uit 3 weerhouden varianten, zijnde variant 10.

Bij aanvang van de projectnota worden de drie varianten opnieuw op verschillende aspecten met elkaar vergeleken, rekening houdende met het voortschrijdend inzicht verkregen uit volgende elementen:

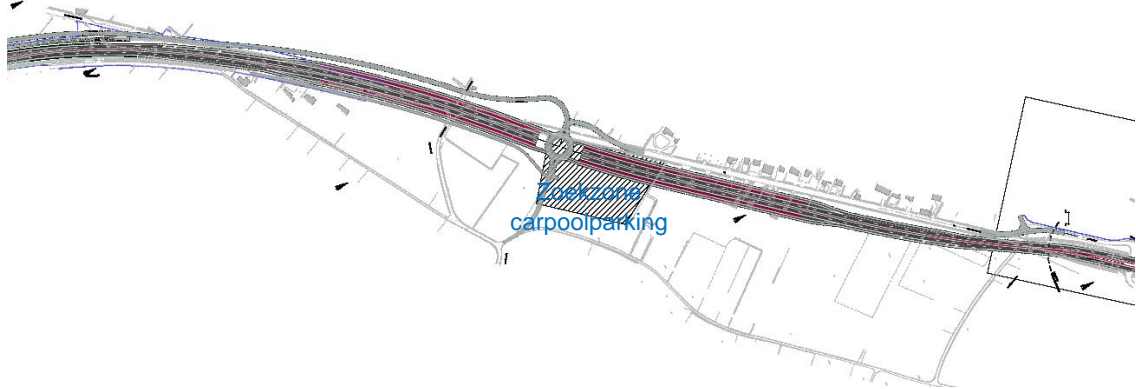
- Gedurende het planproces van het planMER en de startnota werden drie varianten weerhouden om als voorkeurstracé te worden geselecteerd tussen complex E40 en Oude Wettersesteenweg. Hierbij werd uitgegaan van het aantakken van de tracés op het aansluitingscomplex E40 onder de vorm van een 4-taks rotonde (randvoorwaarde). Deze randvoorwaarde wordt op vandaag verlaten. Indien een nieuw aansluitingscomplex wordt gerealiseerd zal dit aansluiten op de ligging van het weerhouden tracé.
- Daarnaast is in november 2016 het Beleidsplan Ruimte goedgekeurd door de Vlaamse Regering, waarbij men de ambitie heeft om het bestaand ruimtebeslag beter en intensiever te gebruiken om zo de druk op de open ruimte te verminderen. Hierbij heeft men tot doel om het bijkomend ruimtebeslag terug te dringen en op termijn te stoppen.

- Tot slot werd waar mogelijk rekening gehouden met de reacties uit de infomarkt, voornamelijk uit oogpunt van leefbaarheid.

Onderstaand worden de drie varianten beschreven. De verschillen tussen de varianten staan telkens bovenaan in cursief. Na de 3 beschrijvingen worden de verschillende aspecten ten opzichte van elkaar afgewogen in tabelvorm, Tabel 3-1.

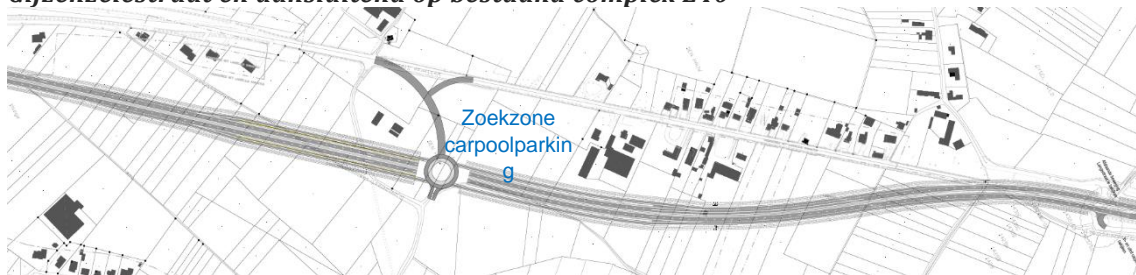


Variant 6: nieuwe N42 op bestaand tracé met nieuw aansluitingscomplex thv Gijzenzelestraat en aansluitend op bestaand complex E40



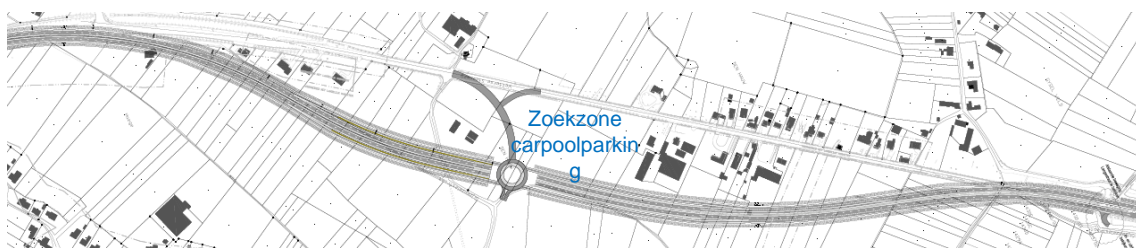
- *Het bestaand tracé N42 wordt een ventweg ten noorden van de nieuwe N42 die de Schoolstraat en Oude Wettersesteenweg verbindt met het nieuwe aansluitingscomplex thv Gijzenzelestraat. Deze ventweg is een tweerichtingsweg.*
- *7 woningen aan de zuidzijde van de N42 tussen het aansluitingscomplex Gijzenzelestraat en Zwaluwstraat worden onteigend.*
- *De 5 woningen aan de zuidzijde van de N42, tussen Oude Wettersesteenweg en Gijzenzelestraat, ontsluiten via een ventweg (parallel aan het bestaande tracé) aan de noordzijde van de nieuwe N42 naar het nieuwe aansluitingscomplex thv Gijzenzelestraat. Deze ventweg is een tweerichtingsweg.*
- *De woning Gijzenzelestraat 4 ligt langsheen de ventweg aan de zuidzijde van de N42 nabij het aansluitingscomplex Gijzenzelestraat.*
- De nieuwe N42 gaat ongelijkvloers onder het aansluitingscomplex Gijzenzelestraat door en komt half verdiept te liggen. Een enkelstrooksrotonde op maaiveld zorgt voor de uitwisseling tussen N42 en ventwegen.
- Lokaal verkeer (Oosterzele, Gijzenzele, KMO zone Den Ambacht,...) kan via het nieuwe aansluitingscomplex Gijzenzelestraat naar het hogere wegennet (N42 en E40).
- De oversteekbaarheid voor fietsers over de N42 wordt gegarandeerd hetzij gelijkvloers uit de voorrang op de rotonde, hetzij ongelijkvloers met fietsersbrug (nader onderzoek in projectnota).
- De carpoolparking bevindt zich thv het aansluitingscomplex Gijzenzelestraat.

Variant 9: nieuwe N42 op parallel tracé met nieuw aansluitingscomplex thv Gijzenzelestraat en aansluitend op bestaand complex E40



- Het bestaand tracé N42 wordt een ventweg ten noorden van de nieuwe N42 die de Schoolstraat en Oude Wettersesteenweg verbindt met het nieuwe aansluitingscomplex thv Gijzenzelestraat. Deze ventweg is een tweerichtingsweg.
- De nieuwe N42 loopt parallel met het bestaand tracé, buigt af ter hoogte van de Kwaadbeek en komt achter de woningen aan de zuidzijde van de N42 tussen Oude Wettersesteenweg en Zwaluwstraat te liggen.
- De tuinen of achtergelegen percelen van de 7 woningen aan de zuidzijde van de N42 tussen het aansluitingscomplex Gijzenzelestraat en Zwaluwstraat worden onteigend.
- De landbouwpercelen die door het nieuwe tracé N42 doorkruist worden, worden onteigend.
- De 5 woningen aan de zuidzijde van de N42, tussen Oude Wettersesteenweg en Gijzenzelestraat, ontsluiten via een ventweg (bestaande tracé) aan de noordzijde van de nieuwe N42 naar het nieuwe aansluitingscomplex thv Gijzenzelestraat. Deze ventweg is een tweerichtingsweg.
- De woning Gijzenzelestraat 4 komt in de oksel van het aansluitingscomplex Gijzenzelestraat te liggen.
- De nieuwe N42 gaat ongelijkvloers onder het aansluitingscomplex Gijzenzelestraat door en komt half verdiept te liggen. Een enkelstrooksrotonde op maaiveld zorgt voor de uitwisseling tussen N42 en ventwegen.
- Lokaal verkeer (Oosterzele, Gijzenzele, KMO zone Den Ambacht,...) kan via het nieuwe aansluitingscomplex Gijzenzelestraat naar het hogere wegennet (N42 en E40).
- De oversteekbaarheid voor fietsers over de N42 wordt gegarandeerd hetzij gelijkvloers uit de voorrang op de rotonde, hetzij ongelijkvloers met fietsersbrug (nader onderzoek in projectnota).
- De carpoolparking bevindt zich thv het aansluitingscomplex Gijzenzelestraat.

Variant 10: nieuwe N42 op parallel tracé met nieuw aansluitingscomplex thv Gijzenzelestraat en aansluitend op bestaand complex E40



- Het bestaand tracé N42 wordt een ventweg ten noorden van de nieuwe N42 die de Schoolstraat en Oude Wettersesteenweg verbindt met het nieuwe aansluitingscomplex thv Gijzenzelestraat. Deze ventweg is een tweerichtingsweg.
- De nieuwe N42 loopt parallel met het bestaand tracé, buigt af ter hoogte van de Oude Wettersesteenweg en komt vlak achter de woningen aan de zuidzijde van de N42 tussen Oude Wettersesteenweg en Zwaluwstraat te liggen. De eerste woningen thv de Oude Wettersesteenweg wordt onteigend.

- De tuinen of achtergelegen percelen van de 7 woningen aan de zuidzijde van de N42 tussen het aansluitingscomplex Gijzenzelestraat en Zwaluwstraat worden onteigend.
- De landbouwpercelen die door het nieuwe tracé N42 doorkruist worden, worden onteigend.
- De 4 woningen aan de zuidzijde van de N42, tussen Oude Wettersesteenweg en Gijzenzelestraat, ontsluiten via een ventweg (bestaande tracé) aan de noordzijde van de nieuwe N42 naar het nieuwe aansluitingscomplex thv Gijzenzelestraat. Deze ventweg is een tweerichtingsweg.
- De woning Gijzenzelestraat 4 komt in de oksel van het aansluitingscomplex Gijzenzelestraat te liggen.
- De nieuwe N42 gaat ongelijkvloers onder het aansluitingscomplex Gijzenzelestraat door en komt half verdiept te liggen. Een enkelstrooksrotonde op maaiveld zorgt voor de uitwisseling tussen N42 en ventwegen.
- Lokaal verkeer (Oosterzele, Gijzenzele, KMO zone Den Ambacht,...) kan via het nieuwe aansluitingscomplex Gijzenzelestraat naar het hogere wegennet (N42 en E40).
- De oversteekbaarheid voor fietsers over de N42 wordt gegarandeerd hetzij gelijkvloers uit de voorrang op de rotonde, hetzij ongelijkvloers met fietsersbrug (nader onderzoek in projectnota).
- De carpoolparking bevindt zich thv het aansluitingscomplex Gijzenzelestraat.

Bij onderstaande tabel komt naar voor dat variant 6, behoud bestaand tracé, op 4 van de 6 disciplines beter beoordeeld wordt dan variant 9 en 10.

	Bestaand tracé (variant 6)	Nieuw tracé (variant 9)	Nieuw tracé (variant10)
Woningen leefbaarheid	x	x	
Landbouw/ruimte-inname	x		
Landschap	x		
Kostprijs		x	
Minder hinder tijdens aanlegfase		x	x
Verkeerstechnisch	x		

Op basis van bovenstaande onderbouwing wordt het voorkeurstracé voor het ontwerp van de N42 variant 6 die de wegzate van het bestaande tracé N42 volgt.

Nieuwe afweging 3 weerhouden varianten startnota obv voortschrijdend inzicht

		Bestaand tracé (variant 6)	Nieuw tracé (variant 9)	Nieuw tracé (variant10)
Woningen leefkwaliteit	Langsliggende woningen ten westen N42 (15-tal) tussen Gijzenzelestraat en Zwaluwstraat	<ul style="list-style-type: none"> De woningen blijven vlakbij de N42 liggen langs een ventweg (voormalige N42) parallel aan de nieuwe N42. Door de inrichting als primaire II zullen de intensiteiten nog toenemen. Dit betekent een verhoogde druk op deze woningen (ruimte-inname voor geluidsscherm /berm en ventweg, geluidshinder, emissies, ...). De druk op de woonkwaliteit van die 15-tal woningen neemt nog toe. 	<ul style="list-style-type: none"> De woningen zullen gelegen zijn langs een ventweg (voormalige N42) die enkel instaat voor de ontsluiting van de woningen. Significante verbetering van de woonkwaliteit en belevingswaarde, ondanks dat het nieuwe tracé als primaire weg II een toename van intensiteiten zal kennen dankzij de afstand tussen de langsliggende woningen in het noorden en het nieuwe tracé. 	<ul style="list-style-type: none"> De woningen zullen gelegen zijn langs een ventweg (voormalige N42) die enkel instaat voor de ontsluiting van de woningen. Significante verbetering van de woonkwaliteit en belevingswaarde, ondanks dat het nieuwe tracé als primaire weg II een toename van intensiteiten zal kennen dankzij de afstand tussen de langsliggende woningen in het noorden en het nieuwe tracé.
	Langsliggende woningen ten oosten N42 (8-tal)) tussen Gijzenzelestraat en Zwaluwstraat	<ul style="list-style-type: none"> De 7 woningen tussen Gijzenzelestraat en Zwaluwstraat aan de zuidzijde van de N42 kunnen niet behouden worden. (zie onteigeningen) De woningen tussen Gijzenzelestraat en Kwaadbeek kunnen behouden blijven. 	<ul style="list-style-type: none"> De 7 woningen zullen gelegen zijn langs een ventweg (voormalige N42) die enkel instaat voor de ontsluiting van de woningen. De nieuwe N42 bevindt zich achter de tuinen van de zuidelijke woningen. Dit leidt tot een vermindering van de leefkwaliteit en van de belevingswaarde aan de zuidzijde en een tot een algemene waardevermindering van de woning. Voor de woningen aan de zuidzijde zijn geluidschermen nodig langs de nieuwe weg om de geluidsnorm te respecteren. Deze palen aan de tuinen van deze woningen. 	<ul style="list-style-type: none"> De 7 woningen zullen gelegen zijn langs een ventweg (voormalige N42) die enkel instaat voor de ontsluiting van de woningen. De nieuwe N42 bevindt zich achter de tuinen van de zuidelijke woningen. Dit leidt tot een vermindering van de leefkwaliteit en van de belevingswaarde aan de zuidzijde. Voor de woningen aan de zuidzijde zijn geluidschermen nodig langs de nieuwe weg om de geluidsnorm te respecteren. Deze palen aan de tuinen van deze woningen.
	Woningen in Kwaadbeek	<ul style="list-style-type: none"> Geen impact 	<ul style="list-style-type: none"> De geluidsnorm blijft gerespecteerd (geluidsmodelleringen ikv planMER tonen dit aan) 	<ul style="list-style-type: none"> De geluidsnorm blijft gerespecteerd (geluidsmodelleringen ikv planMER tonen dit aan)

			<ul style="list-style-type: none">De N42 komt dichterbij de woningen in Kwaadbeek te liggen. Dit leidt tot een vermindering van belevingswaarde.	<ul style="list-style-type: none">De N42 ligt hier verder van de woningen Kwaadbeek dan bij optie 9, doch leidt dit tot een vermindering van belevingswaarde.
Woning Gijzenzelestraat 4	<ul style="list-style-type: none">Deze woning ontsluit via een ventweg aan de zuidzijde van de N42 naar het knooppunt Gijzenzele. De ventweg komt aan de noordzijde van het perceel te liggen en ontsluit enkel de 5 woningen ten zuiden van de N42. Mogelijks zijn geluidsmilderende maatregelen hier nodig.	<ul style="list-style-type: none">Deze woning komt in de oksel van het aansluitingscomplex Gijzenzelestraat te liggen met aan de noordzijde de ventweg die Oosterzele en de KMO zone ontsluit en aan de zuidzijde de nieuwe N42. Dit leidt tot een sterke vermindering van de leefkwaliteit en van de belevingswaarde daar de woning zowel aan de achterzijde als aan de voorzijde te kampen heeft met een verkeerstoename.	<ul style="list-style-type: none">Deze woning komt in de oksel van het aansluitingscomplex Gijzenzelestraat te liggen met aan de noordzijde de ventweg die Oosterzele en de KMO zone ontsluit en aan de zuidzijde de nieuwe N42. Dit leidt tot een sterke vermindering van de leefkwaliteit en van de belevingswaarde daar de woning zowel aan de achterzijde als aan de voorzijde te kampen heeft met een verkeerstoename.	
Woningen langs N42 tussen Oude Wettersesteenweg en Gijzenzelestraat	<ul style="list-style-type: none">Ter hoogte van de woningen dient een ventweg aan de zuidzijde van de N42 te worden voorzien, die deze woningen ontsluit naar het knooppunt Gijzenzele. Mogelijks zijn geluidsmilderende maatregelen hier nodig. Hierdoor dient ergens een asverschuiving van de N42 doorgevoerd, gezien de ventweg ter hoogte van de woningen richting E40 aan de noordzijde zou liggen.	<ul style="list-style-type: none">De 5 woningen zullen gelegen zijn langs een ventweg (voormalige N42) die ook voorziet in de ontsluiting van Oosterzele en de KMO zone. Dit leidt tot lokaal verkeer¹ op de ventweg aan de noordzijde van de woningen (doch minder dan heden op de N42) en een toename van verkeer op de nieuwe N42 aan de zuidzijde van de woningen.Dit betekent een beperkte afname van de leefkwaliteit. De nieuwe N42 aan de zuidzijde bevindt zich op afstand van de tuinen van deze woningen. Door het nemen van geluidsmilderende maatregelen die landschappelijk worden ingekleed en waarbij de geluidsreductie afdoende is, kan het negatief effect op de leefkwaliteit ondervangen worden.	<ul style="list-style-type: none">De 5 woningen zullen gelegen zijn langs een ventweg (voormalige N42) die ook voorziet in de ontsluiting van Oosterzele en de KMOzone. Dit leidt tot druk verkeer op de ventweg aan de noordzijde van de woningen (doch minder druk dan heden op de N42) en een toename van verkeer op de nieuwe N42 aan de zuidzijde van de woningen.De nieuwe N42 bevindt zich op ongeveer 5-10m achter de tuinen van deze woningen, waardoor geluidsmilderende maatregelen ter hoogte van deze tuinen noodzakelijk zijn.Dit betekent een significante afname van én de leefkwaliteit én	

¹ Verkeersbelasting wordt opgenomen in projectnota ter onderbouwing

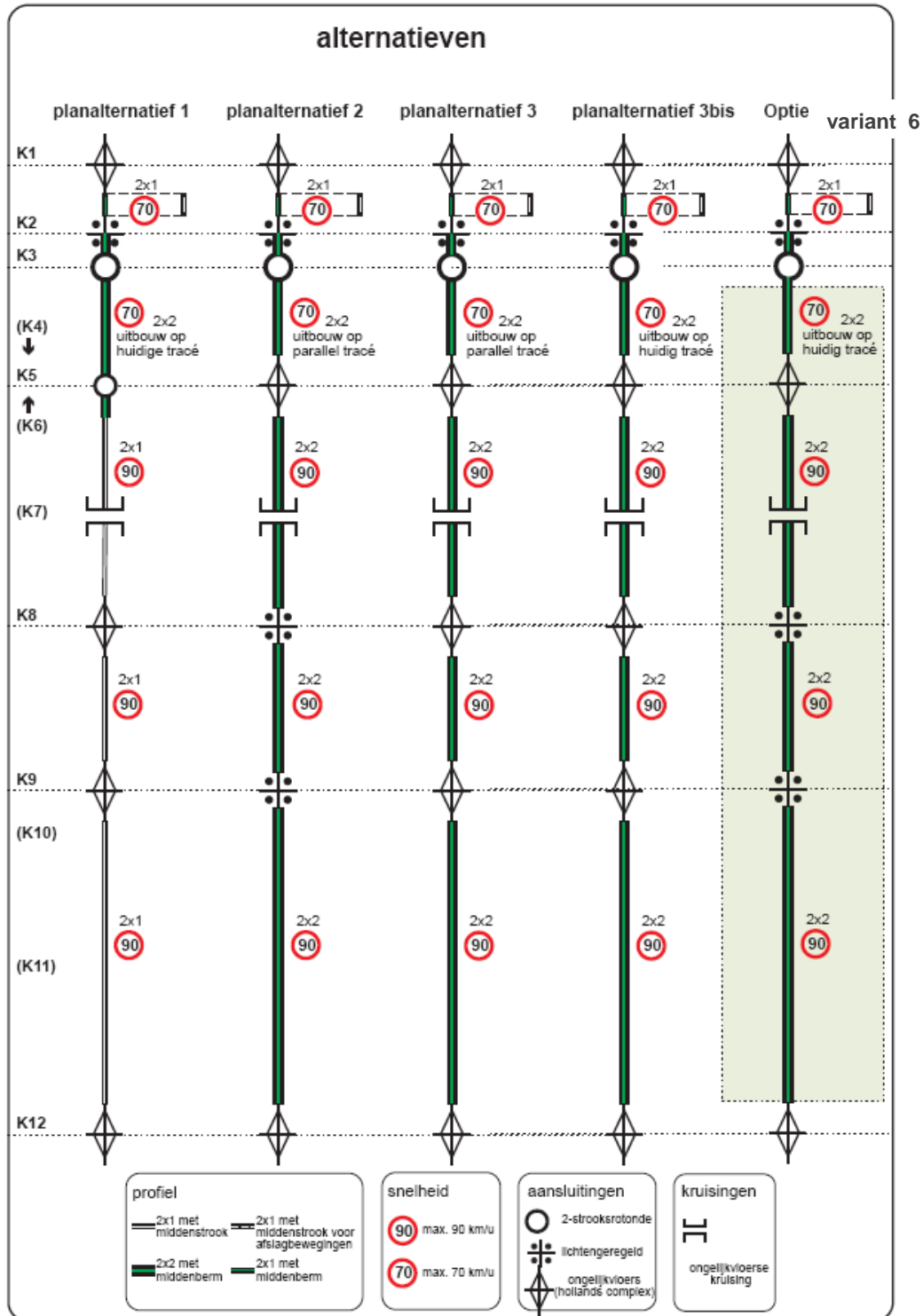
			<ul style="list-style-type: none"> Dit betekent wel een sterke afname in belevingswaarde aan de achterzijde met een verstoring van de landschappelijk uitzicht. 	de belevingswaarde daar de woningen aan de voorzijde te kampen hebben met lokaal verkeer en aan de achterzijde met druk verkeer op de N42.
<i>Bij vergelijking van de woonkwaliteit is er per variant impact voor woningen. In variant 6 betreft het de woningen langsheen de huidige N42 tussen Gijzenzelestraat en Zwaluwstraat. Daar waar het voor variant 9 en variant 10 de woningen betreft langsheen de oostzijde van de N42 tussen Gijzenzelestraat en Zwaluwstraat die onrechtstreeks (aan de achterzijde) getroffen worden en te kampen hebben met een afname in belevingswaarde. Voor variant 10 worden bijkomend ook de woningen getroffen langsheen de N42 tussen de Oude Wettersesteenweg en Gijzenzelestraat door een afname in leefkwaliteit en belevingswaarde ten gevolge de ontsluiting van lokaal verkeer van Oosterzele en KMO-zone langsheen de ventweg aan de voorzijde en door doorgaand verkeer op de N42 - primaire weg II - aan de achterzijde.</i>				
Landbouw en ruimte-inname	Versnippering landbouwpercelen	Geen bijkomende versnippering	Er ontstaan 'restpercelen' over een lengte van ongeveer 180m tussen het bestaande tracé en het nieuwe tracé.	Er ontstaan 'restpercelen' over een lengte van ongeveer 140m tussen het bestaande tracé en het nieuwe tracé.
	Bewerkbaarheid van de gronden	Beperkte impact	De percelen zijn, volgens het kadaster, in deze omgeving overwegend lang en smal. Het tracé ligt dwars op de langste zijde van de percelen zodat relatief veel percelen worden doorsneden. Uit de luchtfoto kan afgeleid worden dat meerdere percelen wel samen, in een groter blok bewerkt worden. Deze percelen blijven makkelijk bewerkbaar. Voor bepaalde restpercelen lijkt een herschikking/verkaveling aangewezen. In het stuk tegenaan Kwaadbeek gaat het om erg kleine 'restsnippers'. Een herbestemming voor deze percelen lijkt aangewezen (bv. in functie van buffering)	Idem 9 maar de erg kleine restpercelen tegenaan Kwaadbeek worden vermeden.
	Bereikbaarheid percelen	Percelen blijven bereikbaar via onderliggend wegennet en nieuwe ventweg voor de woningen gelegen aan de noordzijde.	Percelen blijven bereikbaar via onderliggend wegennet en de bestaande N42 die ventweg wordt.	Percelen blijven bereikbaar via onderliggend wegennet en de bestaande N42 die ventweg wordt.
	Ruimte-inname	Het tracé neemt geen extra ruimte in. De ruimte-inname is beperkt tot de zone voor het aansluitingscomplex Gijzenzelestraat.	Dit tracé heeft de grootste ruimte-inname en impact op de ruimtelijke samenhang (meer dan optie 10)	Dit tracé heeft een grote ruimte-inname en impact op de ruimtelijke samenhang.
	<i>Vanuit oogpunt van landbouw en ruimte-inname is de impact beperkt bij variant 6. De inname beperkt zich tot het aansluitingscomplex Gijzenzelestraat en carpoolparking.</i>			
Landschap	Landschappelijke inpassing/versnippering	De weg wordt breder maar doorsnijdt het landschap op dezelfde locatie als op heden. Geen bijkomende versnippering.	De weg zorgt voor een bijkomende versnippering van het landschap. De landschappelijke impact wordt daarom best zo minimaal mogelijk	De weg zorgt voor een bijkomende versnippering van het landschap. De landschappelijke impact wordt daarom

			gehouden. Extra aandacht voor landschappelijke inpassing van de kunstwerken, verlichting, geluidsmilderende maatregelen,	best zo minimaal mogelijk gehouden. Extra aandacht voor landschappelijke inpassing van de kunstwerken, verlichting,
<i>Vanuit oogpunt van landschap wordt het landschap niet bijkomend versnipperd. De ruimte-inname gebeurt langsheen het huidige tracé. Daar waar bij variant 9 en 10 het landschap bijkomend versnipperd wordt.</i>				
Kostprijs	Onteigenen woningen	Onteigening van meerdere woningen onvermijdelijk (min. 7) aan de zuidzijde van de bestaande N42 en 1 ten noorden tussen Gijzenzelestraat en Kwaadbeek) 1.750.000 euro	Een woning (Gijzenzelestraat) 250.000 euro	Onteigening meerdere woning (5 woningen waar het nieuwe tracé terug aantakt op het bestaande tracé thv Oude Wettersesteenweg + woning Gijzenzelestraat) 1.500.000 euro
	Onteigeningen landbouwgronden	34150 m² AG: 170.765 euro 13290 m² LWAG: 53.168 euro	71225 m² AG: 356.125 euro 17000m² LWAG: 68.364 euro	51755 m² AG: 258.775 euro 17000 m² LWAG: 68.364 euro
	Totale kostprijs	1.973.933 euro (indicatieve kostprijs)	674.489 euro (indicatieve kostprijs)	1.827.139 euro (indicatieve kostprijs)
	<i>Bij vergelijking van de indicatieve kostprijs van de verschillende varianten kan de onteigeningskost beperkt worden in variant 9.</i>			
Minder hinder tijdens aanlegfase	Doorgaand verkeer	Het doorgaande verkeer zal hinder ondervinden, het dient plaatselijk omgelegd of over tijdelijke ventwegen gestuurd te worden. De bereikbaarheid zal gegarandeerd worden.	Het doorgaande verkeer kan zijn huidige traject blijven volgen tot de nieuwe weg klaar is.	Het doorgaande verkeer kan zijn huidige traject blijven volgen tot de nieuwe weg klaar is.
	Langsliggende woningen ten westen (15-tal)) tussen Gijzenzelestraat en Zwaluwtraat	Tijdens de aanlegfase is hinder voor de woningen onvermijdelijk. Deze hinder (lawaaï, moeilijke ontsluiting, ...) is wel tijdelijk.	Gezien hier geopteerd wordt voor een nieuw tracé achter de bestaande woningen, kan de hinder beperkt worden. Doch is hinder onvermijdelijk in bijzonder in termen van lawaaï. De woningen blijven tijdens de werken makkelijk ontsluitbaar.	Gezien hier geopteerd wordt voor een nieuw tracé achter de bestaande woningen, kan de hinder beperkt worden. Doch is hinder onvermijdelijk in bijzonder in termen van lawaaï. De woningen blijven tijdens de werken makkelijk ontsluitbaar.
	Langsliggende woningen ten oosten (8-tal)) tussen Gijzenzelestraat en Zwaluwtraat	Deze woningen blijven niet behouden dus geen hinder.	Tijdens de aanlegfase is hinder voor de woningen onvermijdelijk. Deze hinder (lawaaï, ...) is wel tijdelijk en is op enige afstand. De woningen blijven tijdens de werken makkelijk ontsluitbaar (via bestaande tracé).	Tijdens de aanlegfase is hinder voor de woningen onvermijdelijk. Deze hinder (lawaaï, ...) is wel tijdelijk en is op enige afstand. De woningen blijven tijdens de werken makkelijk ontsluitbaar (via bestaande tracé).
	Woningen verderop langs N42 tussen Oude-	Tijdens de aanlegfase is hinder voor de woningen onvermijdelijk. Deze hinder	Tijdens de aanlegfase is hinder voor de woningen onvermijdelijk. Deze hinder (lawaaï, ...) is wel	Tijdens de aanlegfase is hinder voor de woningen onvermijdelijk. Deze hinder

	Wettersesteenweg en Gijzenzelestraat	(lawaaï, moeilijke ontsluiting, ...) is wel tijdelijk.	tijdelijk en is op enige afstand. De woningen blijven tijdens de werken makkelijk ontsluitbaar (via bestaande tracé).	(lawaaï, ...) is wel tijdelijk doch relatief dicht bij de achterzijde van de woningen. De woningen blijven tijdens de werken makkelijk ontsluitbaar (via bestaande tracé).
<i>Vanuit oogpunt van minder hinder is er voor elke variant hinder. Doch dit betreft telkens hinder die beperkt is in tijd tijdens de werffase.</i>				
Verkeers-technisch	Verkeersveiligheid	Rechtlijnig tracé en dus een hoge leesbaarheid	Beperkt bochtig tracé.	Meest bochtige tracé, maar technisch en qua veiligheid net conform ontwerprichtlijnen voor 90 km/u.
	Carpoolparking	<ul style="list-style-type: none"> • Zal bereikt worden via een ventweg ten zuiden van de N42 die aantakt op de rotonde aansluitingscomplex Gijzenzelestraat • Ruimtelijk minder duidelijk afgelijnd, goede landschappelijke inpassing aangewezen • Alle verkeer van en naar de carpoolparking zorgt voor een bijkomende belasting op de N42, gelegen aan de voorzijde van de woningen die richting E40 liggen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kan bereikt worden via bestaande N42 die ventweg wordt. • Carpoolparking ruimtelijk duidelijk afgelijnd tussen oude en nieuwe tracé • Het verkeer van en naar de carpoolparking zorgt voor een bijkomende belasting op de N42 die passeert langs de tuinen van de zuidelijk gelegen woningen (richting E40) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kan bereikt worden via bestaande N42 die ventweg wordt. • Carpoolparking ruimtelijk duidelijk afgelijnd tussen oude en nieuwe tracé • Het verkeer van en naar de carpoolparking zorgt voor een bijkomende belasting op de N42 die passeert langs de tuinen van de zuidelijk gelegen woningen (richting E40)
<i>Vanuit oogpunt van verkeerstechnische afweging is het behoud van het bestaand tracé bij variant 6 het meest leesbare tracé gezien de rechte weg gevolgd wordt. Voor de carpoolparking is er geen onderscheidend verschil voor de verschillende varianten. Het verschil bevindt zich in de ligging ten noorden of ten zuiden van de N42 doch de aantakking gebeurt telkens via ventweg op de rotonde Gijzenzelestraat.</i>				

Tabel 3-1: Nieuwe afweging 3 weerhouden varianten startnota obv voortschrijdend inzicht

Voorkeursalternatief na voortschrijdend inzicht

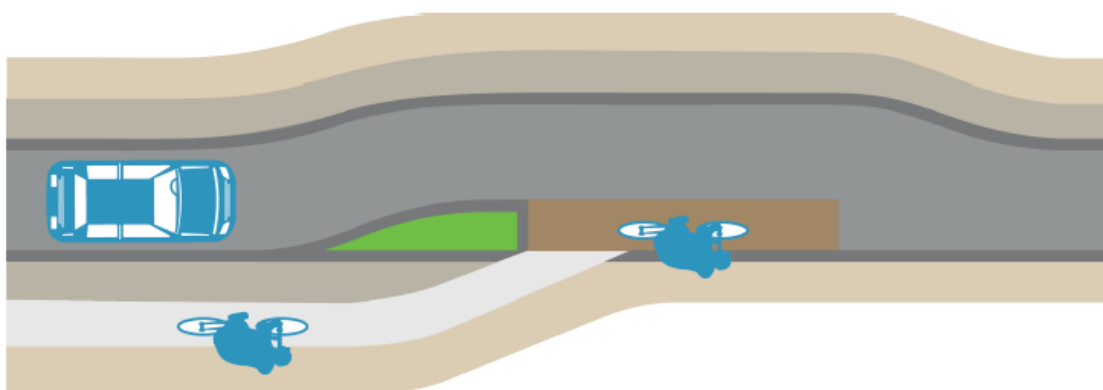


3.2.2 Kruispunttype VRI met voetgangers- en fietsvoorzieningen

De lichtengeregelde kruispunten worden uitgewerkt conform een type kruispunt waarbij er zowel op de hoofdweg N42 als op de zijtakken voldoende afslagstroken worden voorzien om een vlotte verkeersafwikkeling te garanderen. Daarnaast wordt het kruispunt voorzien van oversteken voor voetgangers en fietsers geïntegreerd in de lichtenregeling. Voetgangers worden geleid naar de aanpalende voetpaden in de zijstraten. Fietsers worden veilig begeleid op de zijtakken waar fietsinfrastructuur ontbreekt. Via een rugdekking worden de fietsers gemengd met het autoverkeer.

Dit type kruispunt geldt voor volgende kruispunten:

- Yshoute x N42
- Houtemstraat x N42
- Reigerstraat x N42



Figuur 3-1: Principe rugdekking fietsers – Bron: Vademecum fietsvoorzieningen

3.3 Voetgangers

Te voet gaan is de meest essentiële verplaatsingswijze want is niet elke bestuurder eenmaal uit de wagen een voetganger?

Daar de N42 een primaire weg type II wordt, zijn er langsheen de N42 geen voetgangers toegelaten. Doch ter hoogte van de knooppunten wordt de N42 wel gedwarst door voetgangers. De oversteekbaarheid ter hoogte van de knooppunten en bereikbaarheid van sites nabij de N42 dienen bij het detailontwerp dan ook voldoende aandacht te krijgen. Het betreft volgende knooppunten en locaties:

- Kruispunt Yshoute x N42
- Kruispunt Houtemstraat x N42
- Kruispunt Reigerstraat x N42
- Complex Gijzenzelestraat
- Carpoolparking
- Site Kréfel

Het is een streven om alle voetgangersverbindingen van, naar en rondom de N42 veilig en aantrekkelijk te maken voorzien van voldoende bewegingsruimte.

3.4 Fietzers

3.4.1 Inleiding

Om te komen tot de juiste dimensies voor de fietspaden en voor veilige fietsoversteken, is het van belang om naast het fietsnetwerk het Fietsvademecum bij de hand te nemen vooraleer het ontwerp van de knooppunten aan te vangen. Het Fietsvademecum van de Vlaamse overheid biedt de nodige instrumenten.

Naast het fietsnetwerk is het voor de fietser ook van belang om te kijken waar de attractiepolen gelegen zijn. De actieradius van de fietser is groter dan van een voetganger, dus moet het net-werk niet alleen de plaatselijke functies en attracties verbinden, maar ook deze op grotere afstand.

3.4.2 Fietsnetwerk

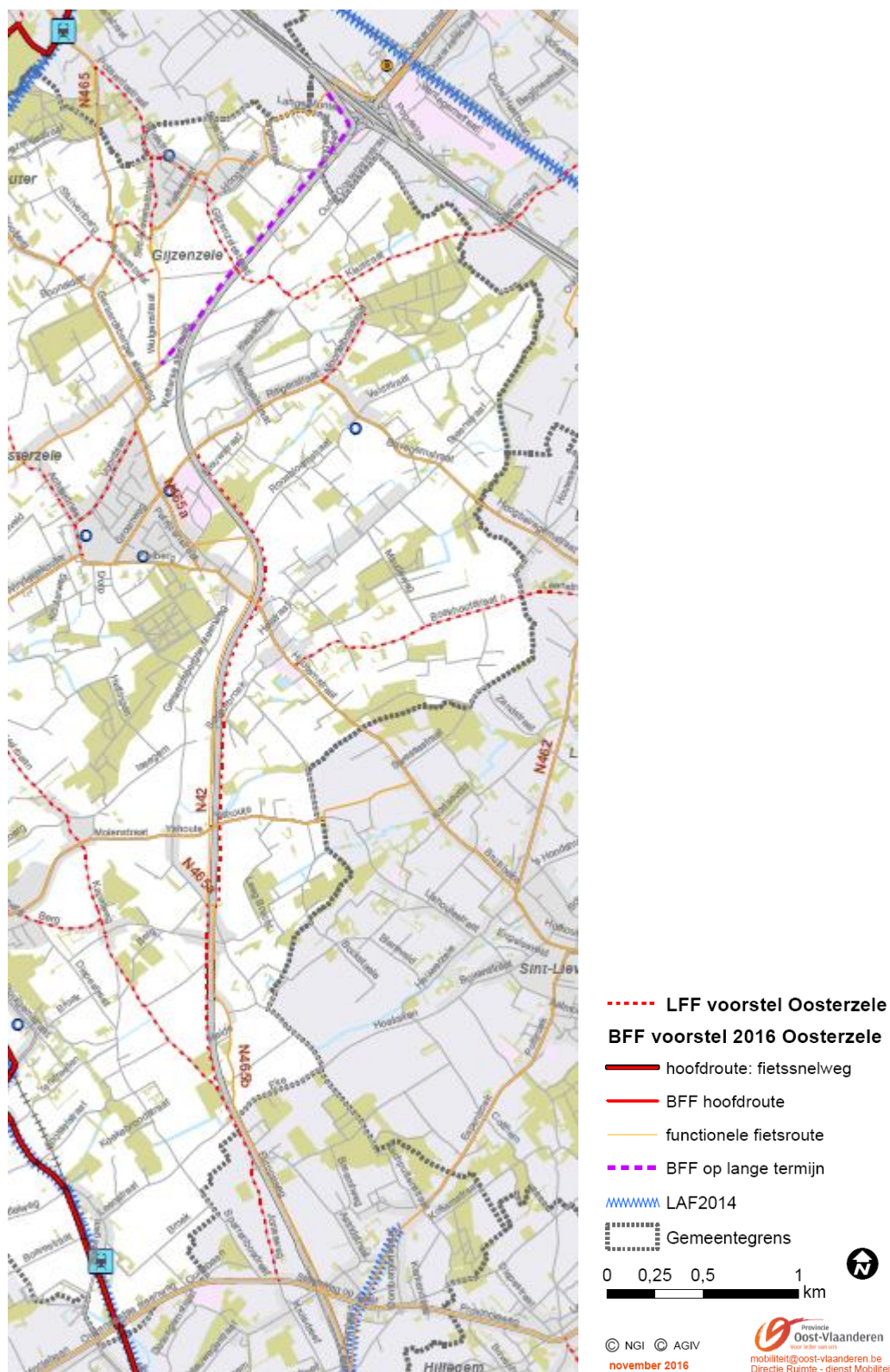
De N42 wordt een primaire weg type II waarlangs enkel vrijliggende fietspaden wenselijk zijn. Langs de N42 lopen momenteel geen fietsroutes, wel is het de wens van gemeente Oosterzele het Bovenlokale functionele fietsroutenetwerk (BFF) langs de N42 te voorzien om op die manier een vlotte en veilige fietsverbinding te hebben van noord naar zuid en vice versa.

Het BFF situeert zich maximaal aan de westzijde van de N42 vanaf Jonasweg thv de N46 tot thv de Roosbloemstraat waar het BFF afbuigt richting N465. Het BFF zoals voorgesteld in Figuur 3-2 dient nog bekrachtigd te worden.

Het Bovenlokaal Functioneel Fietsnetwerk (BFF) kruist de N42 op de verschillende kruispunten, Figuur 3-3. Het betreft:

- Kruispunt Yshoute x N42
- Kruispunt Houtemstraat x N42
- Kruispunt Reigerstraat x N42

Deze fietsoversteken worden beveiligd ingericht in de verkeerslichtenregeling van de betreffende kruispunten.

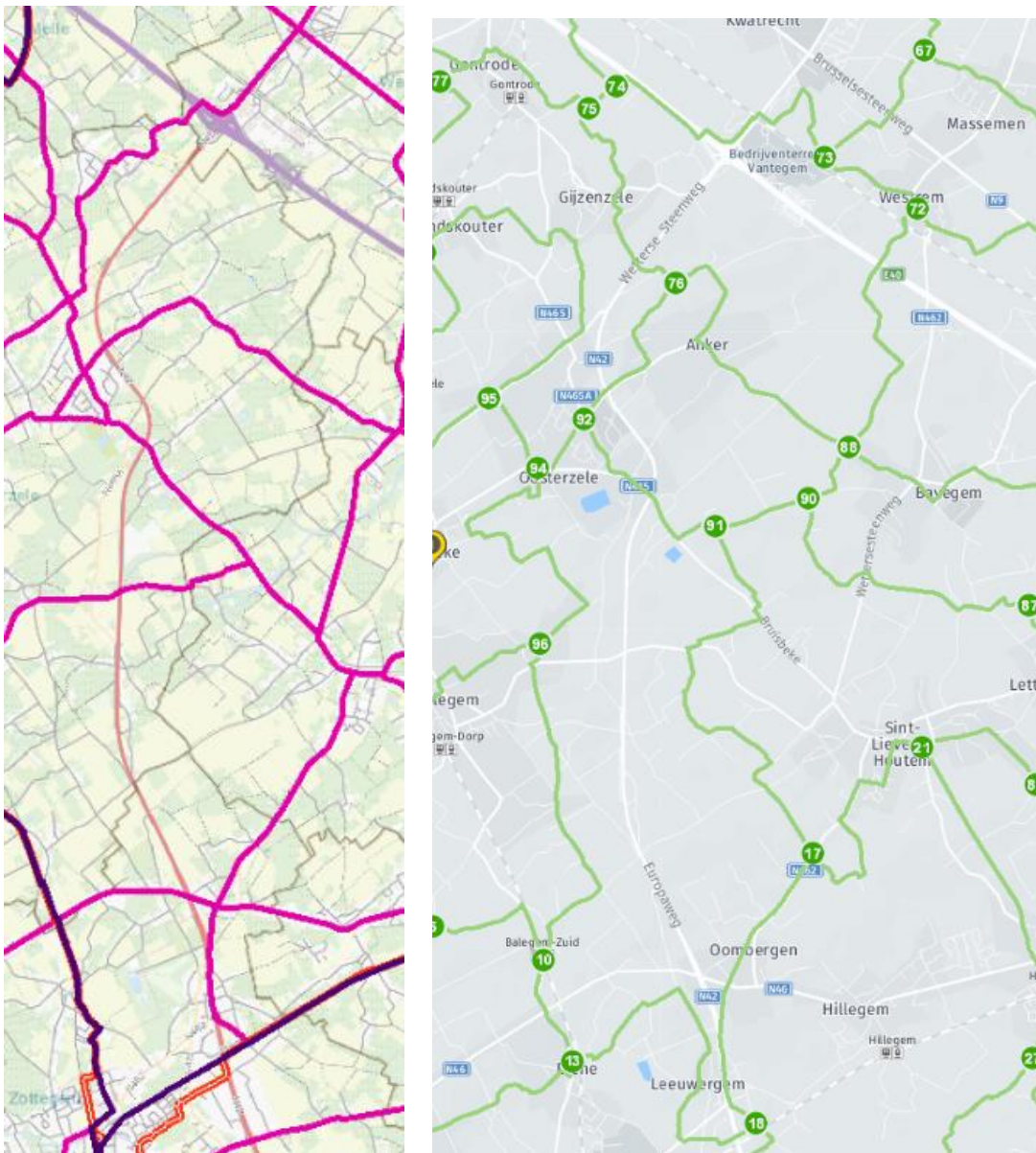


Figuur 3-2: voorstel LFF + BFF 2016 (Bron: Provincie Oost-Vlaanderen)

Daarnaast is er nog het fietsknooppuntennetwerk dat zowel de kernen en attracties ten oosten en ten westen van de N42 met elkaar verbindt. Het fietsknooppuntennetwerk kruist de N42 op volgende drie locaties:

- Kruispunt Houtemstraat x N42 (knooppunt 91-92)
- Kruispunt Reigerstraat x N42 (knooppunt 92-76)
- Complex Gijzenzelestraat (knooppunt 76-75)

Voor de kruispunten Houtemstraat en Reigerstraat wordt de fietsoversteek geïntegreerd in de lichtenregeling, cfr BFF.



Figuur 3-3: Fietsnetwerk: BFF - Bron: Fietsnetwerk Provincie O-VI (links) – knooppuntennetwerk - Bron: Geopunt (rechts)

Een robuust, comfortabel en veilig fietsnetwerk voorziet ook in veilige fietsvoorzieningen met vrijliggende fietspad langs de N42. De fietsverbinding vanaf de Jonasweg tot aan de Lange

Ambachtstraat parallel ten westen van de N42 maakt dan ook deel uit van voorliggende projectnota. De missing link vanaf de Lange Ambachtstraat via de N465 maakt geen onderdeel uit van voorliggende projectnota.

Het Vlaams Gewest voorziet wel de aanleg van fietspaden langsheen de N465 voor het traject tussen kruispunt N465 x N415 en het kruispunt N465 x Oude Wettersesteenweg. De nieuwe te voorziene fietsinfrastructuur aan de westzijde van de N42 komende van Zottegem takt immers af ter hoogte van de Roosbloemstraat en mondt uit op de Lange Ambachtstraat x N465 Geraardsbergsesteenweg, hetwelke onderdeel is van het BFF. Dit ontbrekende segment wordt daarom tegelijkertijd aangepakt in kader van de herinrichting van de N42 om de fietsverbinding te realiseren.

Alsook blijven de huidige faciliteiten van Volkershouwbrug voor fietsers gehandhaafd.

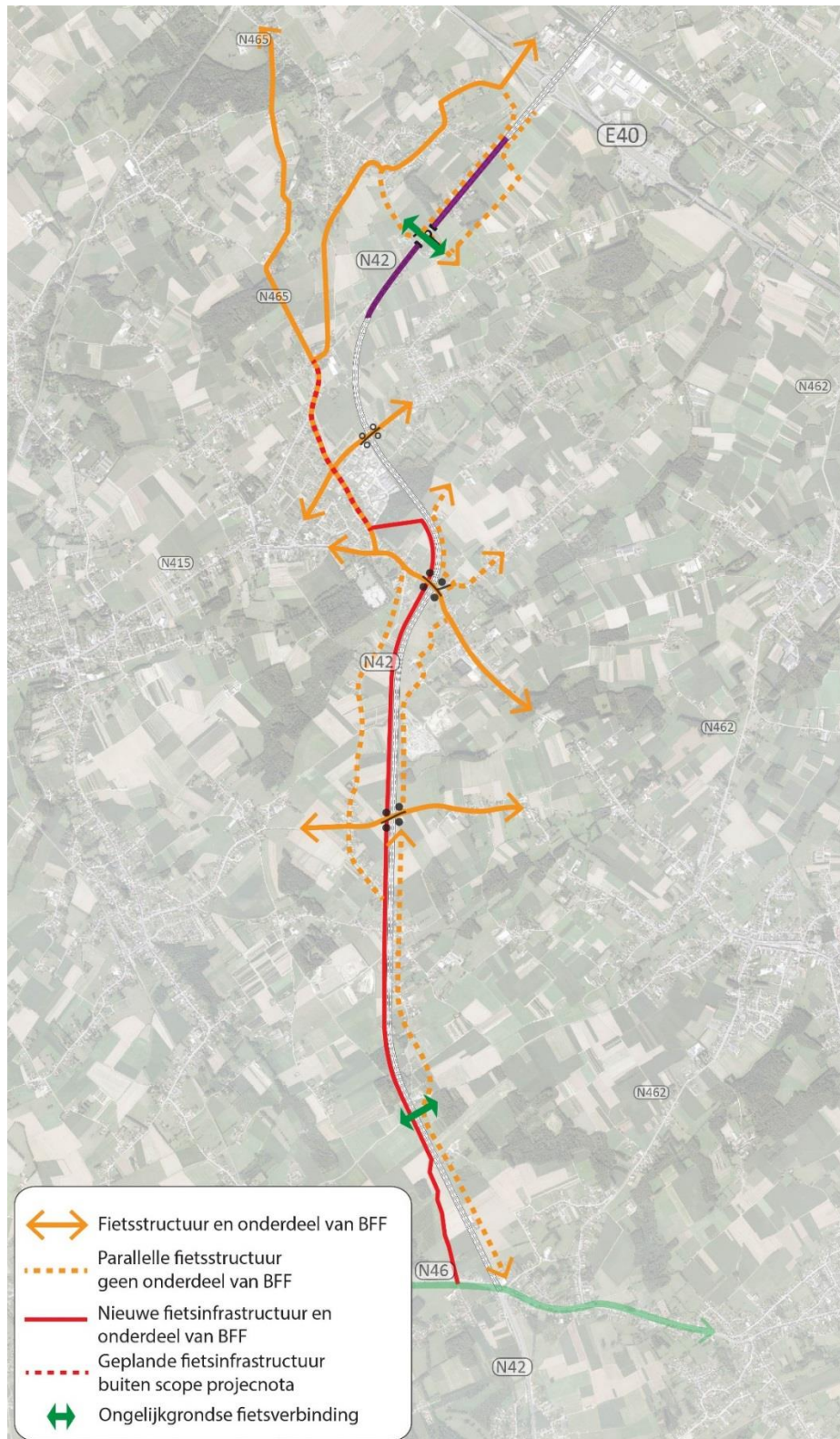
Conform het fietsvademecum wordt in functie van de wegcategorie en de ruimtelijke context aangegeven welke fietsvoorzieningen aan te bevelen zijn op de dwarsende wegen van de N42, Tabel 3-2.

Hieruit valt af te leiden dat in de Houtemstraat en N465 alsook in de Reigerstraat en Korte Ambachtstraat aanliggend verhoogde fietspaden aangewezen zijn uit oogpunt van verkeersveiligheid en comfort voor de fietser. Echter ontbreekt op deze wegenis alle fietsinfrastructuur. De aanleg van fietspaden die deel uit maken van het BFF wordt 100% gesubsidieerd door de Provincie. Op Yshoute kant Sint-Lievens-Houtem zijn er fietspaden gepland door de gemeente Sint-Lievens-Houtem.

De realisatie van deze fietsinfrastructuur op de dwarsende wegenis maakt echter geen onderdeel uit van voorliggende Projectnota.

	richting	fietsnetwerk	wegcategorie	snelheid	type fietsvoorziening
Yshoute oost	N42				
Yshoute west	N42	BFF	lokaal type III	50 km/u	gemengd verkeer
Houtemstraat	N42				
N465	N42	knooppuntennetwerk, BFF	lokaal type I	50 km/u	aanliggend verhoogd
Reigerstraat	N42				
Korte Ambacht	N42	BFF	lokaal type II	50 km/u	aanliggend verhoogd
Gijzenzelestraat	N42	knooppuntennetwerk, BFF	lokaal type II	50 km/u	

Tabel 3-2: Aangewezen fietsvoorziening i.f.v. wegcategorisering en ruimtelijke context – Bron: Vademecum fietsvoorzieningen



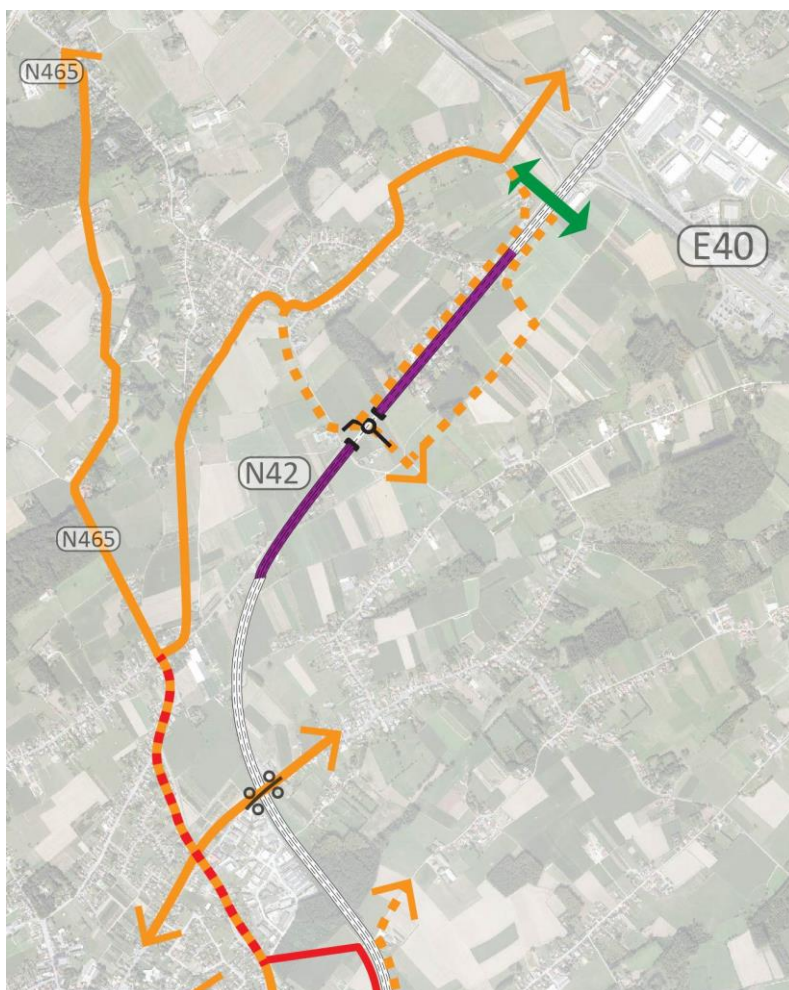
Figuur 3-4: Fietsnetwerk met 2 ongelijkvloerse fietsverbindingen

3.4.3 Fietsrelatie oost-west thv complex Gijzenzelestraat

Voor de ongelijkvloerse fietsverbinding in het noorden in combinatie met de fietsoversteek thv complex Gijzenzelestraat worden twee opties naar voor geschoven:

1. Fietsoversteek via rotonde met fietsers uit de voorrang waarbij fietsers worden omgeleid via fietsbrug thv Krëfelsite of via kruispunt Reigerstraat
2. Een ongelijkvloerse fietsdoorsteek thv de rotonde complex Gijzenzelestraat

3.4.3.1 Fietsoversteek via rotonde met fietsers uit de voorrang en fietsbrug thv Krëfelsite



Figuur 3-5: Fietsoversteek via fietsbrug thv Krëfelsite - variant 1

In deze optie is de aangewezen fietsroute via de fietsbrug over de N42 thv de Krëfelsite doch is ook de mogelijkheid de N42 te dwarsen voor fietsers ter hoogte van knooppunt Gijzenzele waarbij fietsers gelijkvloers de rotonde kruisen uit de voorrang.

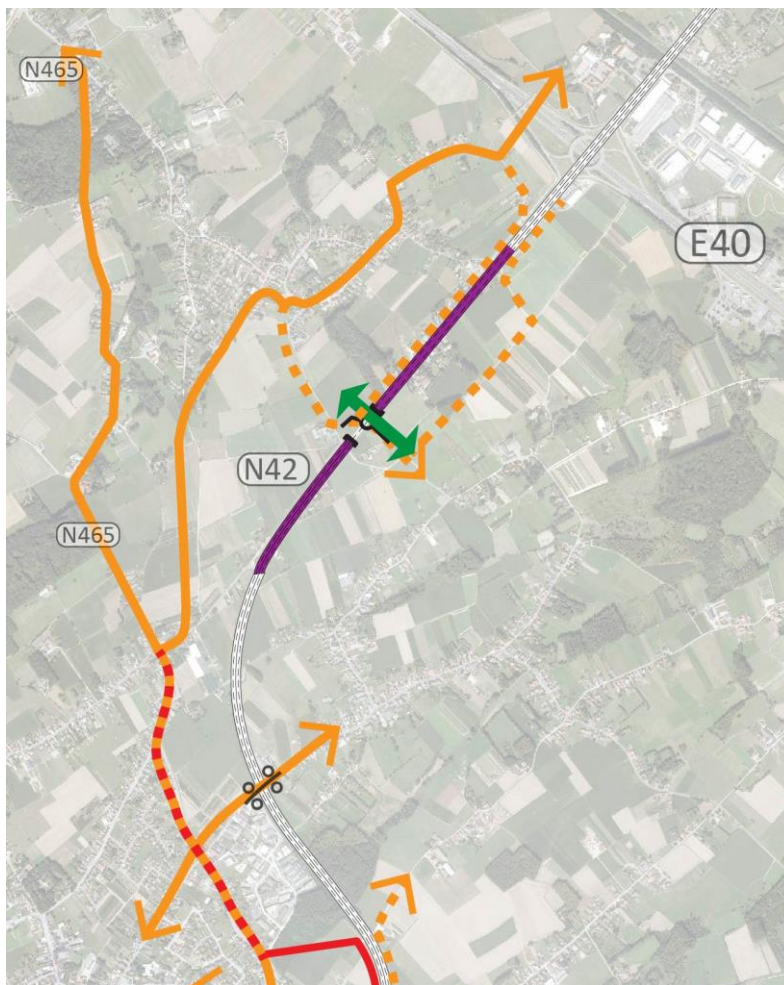
Voordelen

- + kortste route oost-fietsverkeer Anker met Mariagaard
- + verkeersveilige fietsverbinding

Nadelen

- hoge snelheid gemotoriseerd verkeer thv op- en afrit
- verkeersveiligheid fietsers oost-westrelatie thv Anker – Gijzenzele
- fietsverbinding aan de rand fietsnetwerk waardoor beperkt gebruik en dus beperkte bereikbaarheid
- Ruimte-inname

3.4.3.2 Een ongelijkvloerse fietsdoorsteek thv de rotonde complex Gijzenzelestraat



Figuur 3-6: Fietsoversteek ongelijkvloers thv rotonde complex Gijzenzelestraat - variant 2

In deze optie is de aangewezen fietsroute via de fietsbrug over de rotonde ter hoogte van knooppunt Gijzenzele waarbij fietsers. In deze variant is het aangewezen om de ventweg N42 tussen knooppunt Gijzenzele en de fietsbrug richting Mariagaard in te richten als veilige fietsas. Dit zal echter gezien het lokale karakter deze weg zal krijgen vanuit oogpunt van verkeersveiligheid zeker mogelijk zijn.

Voordelen

- + kortste route oost-west-relatie thv Anker – Gijzenzele
- + betere verkeersveiligheid
- + vlotte fietsverbinding omgeving Anker naar fietsbrug via ventweg N42
- + betere bereikbaarheid omliggende kernen

Nadelen

- fietspad via karrespoor Zwaluwstraat enkel voor Krëfelsite
- ruimte-inname

De ongelijkvloerse fietsverbinding ter hoogte van rotonde Gijzenzele geniet de voorkeur vanuit oogpunt van bereikbaarheid en verkeersveiligheid.

3.4.4 Fietstunnel Leenstraat

De fietstunnel die zich in de Startnota situeerde ter hoogte van 't Parkske is verschoven naar Leenstraat in kader van een betere ontsluiting binnen het recreatieve netwerk tussen Sint-Lievens-Houtem en Oosterzele, zie Figuur 3-4. Op die manier wordt de barrière van de N42 in het recreatieve fietsnetwerk tussen Sint-Lievens-Houtem en Oosterzele en Zwalm weggewerkt.

De fietstunnel wordt daarbij gecombineerd met een faunapassage, zie verder onder 4.5.1.

3.4.5 Ontsluiting site Krëfel

De Krëfelsite wordt ontsloten voor fietsers via een karrespoor in de Zwaluwstraat. Deze fietsverbinding heeft de Krëfel-site als eindpunt. Deze fietsverbinding is echter wel van belang om de bereikbaarheid met de fiets te garanderen voor woon-werkverkeer (kantoren en winkels) en in beperktere mate voor bezoekers.

De inrichting met karrespoor is van belang omdat ook landbouwverkeer dient gebruik te maken van de Zwaluwstraat in kader van bereikbaarheid van de landbouwpercelen.



Figuur 3-7: Links: Zwaluwstraat huidige toestand – Rechts: voorbeeld Karrespoor

3.5 Openbaar vervoer

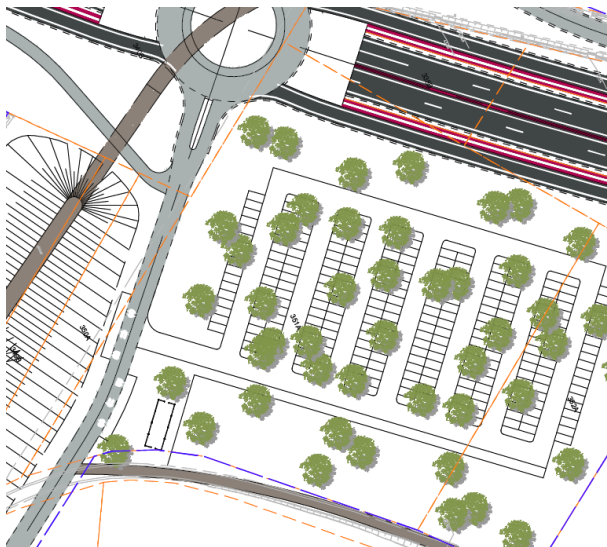
Er zijn geen haltes langsheen de N42.

Bus 46 kruist de N42 via de Reigerstraat – Korte Ambachtstraat alsook via de Houtemstraat. Een vlotte doorstroming zowel op de kruisende zijtakken als op de primaire weg N42 zijn een must.



Figuur 3-8: Netwerk De Lijn - Bron: De Lijn

Een alternatieve route van bus 46 rijdt via de Gijzenzelestraat naar de N42 en volgt de N42 tot voorbij de E40. Daar langs deze reisweg de carpoolparking gelegen is, wordt een bushalte voorzien langsheen de carpoolparking. Op die manier is de carpoolparking bereikbaar met het openbaar vervoer. De lijnvoering en bediening van deze halte dient met De Lijn/ Vervoersregio vervolgens opgenomen te worden.



Figuur 3-9: Bushalte carpoolparking

3.6 Gemotoriseerd verkeer

3.6.1 Carpoolparking inrichting en ontsluiting

Prognose capaciteit

Op basis van het herkomst bestemmingsonderzoek van het huidige gebruik van de carpoolparking (gemiddeld 103 parkeerders in 2016), is een prognose gemaakt om de capaciteit van de nieuwe carpoolparking te bepalen. Daaruit blijkt dat er minimaal 150 parkeerplaatsen dienen voorzien te worden en op termijn conform het doorgroeiscenario 195 parkeerplaatsen, Tabel 3-3. [Uitgaande van een gemiddelde bezetting van 130 parkeerders \(2019\) levert de prognose een parkeerbehoefte van 234 parkeerplaatsen. De carpoolparking wordt ontworpen voor in totaal 240 wagens.](#)

HUIDIG GEBRUIK			algemene doorgroei		
			groeï	scenario	
			+25%	+50%	
totaal	103		130	155	
			20	40	
			150	195	
herkomst (OS)			herkomst prognose (OS)		
E40 Gent	54%	56	50%	75	98
E40 Brussel	17%	18	16%	24	31
N42 Wetteren	15%	15	15%	22	29
N42 Zottegem	15%	15	19%	29	38

Tabel 3-3: Prognose capaciteit carpoolparking

Hoewel de carpoolparking heden hoofdzakelijk functioneert op nationaal niveau en minder op regionaal niveau, is de intentie om de carpoolparking zowel nationaal als regionaal aantrekkelijk te maken. Dit betekent om de aantrekking via de N42 vanuit o.m. Zottegem te versterken.

Daarnaast dient de carpoolparking ook vlot bereikbaar te zijn met het openbaar vervoer en fiets en dient de nodige accommodatie aanwezig te zijn, zoals goede fietsenstallingen, wachthuisje,... De carpoolparking is vlakbij de fietsbrug gelegen die een vlotte verbinding garandeert met Gijzenzele en Oosterzele in het oosten. Daarnaast is er via het zuiden een vlotte fietsverbinding met Den Anker en met Wetteren via de Volkershouwbrug. Bus 46 rijdt heden beperkt via de Gijzenzelestraat. Het is aangewezen in de toekomst de bediening op te voeren.

Daarnaast is de carpoolparking vlakbij knooppunt 46 gelegen van het recreatieve fietsroutenetwerk. Deze recreatieve functie kent voornamelijk tijdens het weekend, op feestdagen en tijdens de vakantieperiode een hoog gebruik, en geeft een parkeerbehoefte van die complementair is met deze van carpoolen.

Inrichting en ontsluiting

De carpoolparking is met de wagen enkel toegankelijk via het aansluitingspunt Gijzenzelestraat. Met de fiets en het openbaar vervoer is de parking ook bereikbaar via de Gijzenzelestraat en Zwaluwstraat.

De carpoolparking wordt ingericht rekening houdende met volgende principes:

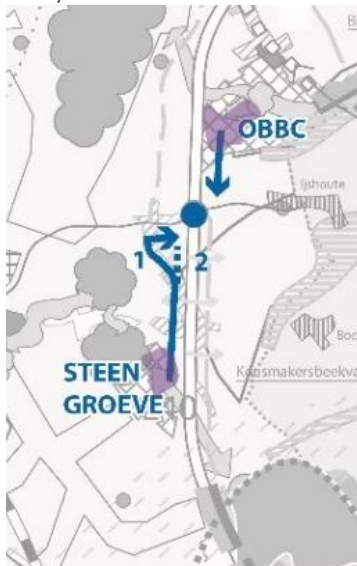
- Een enkele in- en uitrit met een kamstructuur waarop de haakse parkeerplaatsen geënt worden.

- 6 parkeerplaatsen voor mindervaliden (2,5%)
- Een overdekte fietsstallplaatsen voor min 20 fietsen nabij de inrit en het fietspad ²
- Lage beplanting om zichtbaarheid tov N42 te behouden alsook de integratie met het kouterlandschap
- Laadpalen voor elektrische wagens en e-bike.
- Duidelijke signalisatie op E40/N42 wegennet, alsook op carpoolparking zelf.

Om te vermijden dat de carpoolparking ongewenst zal gebruikt worden voor vrachtwagens of mobilhomes kan een hoogtebeperking worden voorzien.

3.6.2 Ontsluiting Steengroeve

De ontsluiting van de steengroeve was aanvankelijk voorzien via de lokale ventweg parallel aan de N42, die weliswaar wordt heringericht voor tweerichtingsverkeer, en de N465a.



Figuur 3-10: ontsluiting Steengroeve conform Startnota

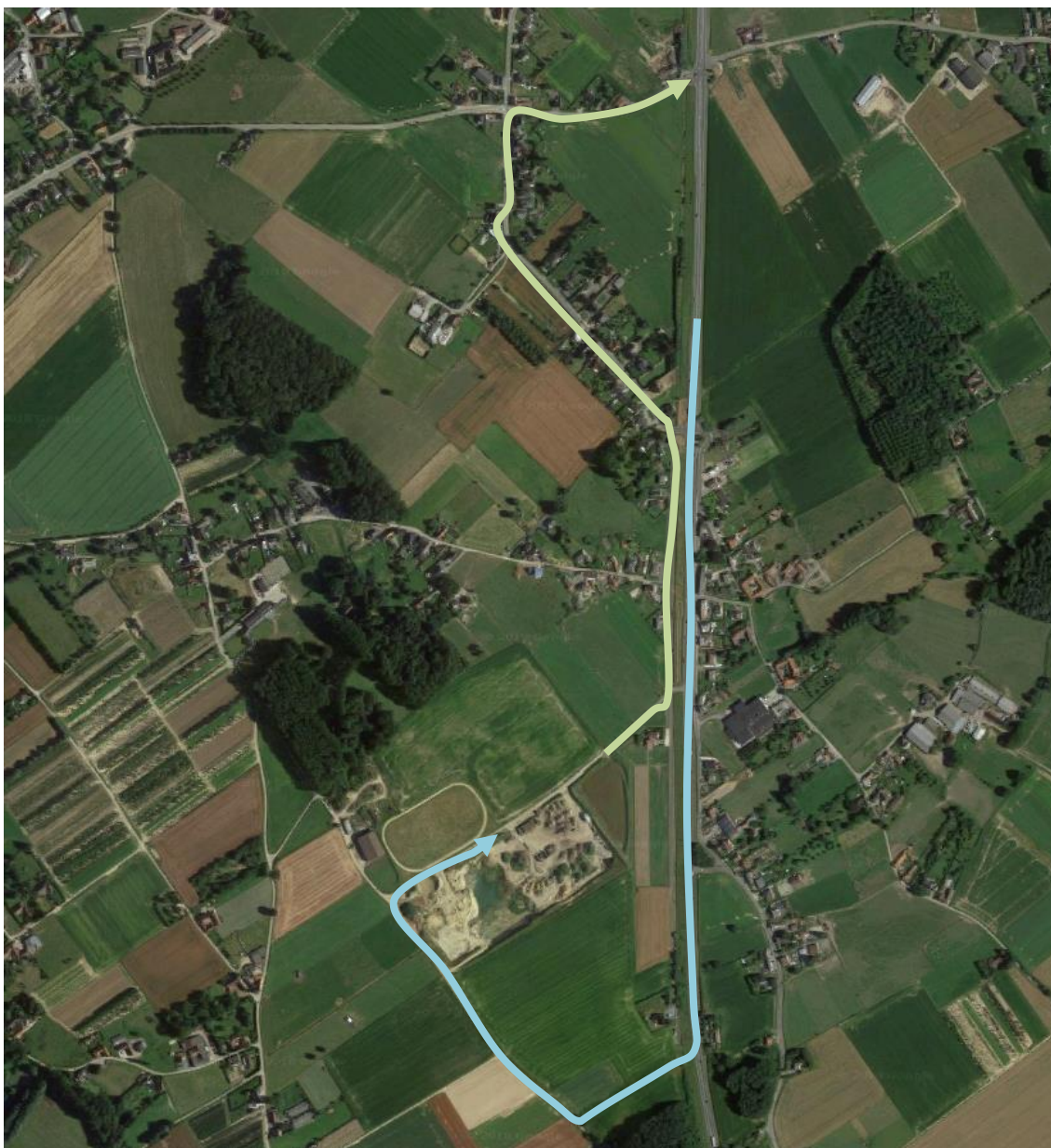
Daar in deze zone niet alleen de steengroeve maar ook een tuinbouwbedrijf gelegen is die of via Berg en N465a of via Kapelweg en Ijshoute dient te ontsluiten, is er gekeken in welke mate de ontsluiting kan geoptimaliseerd worden en om het af- en aanrijden van vrachtverkeer te beperken. Zowel Kapelweg als Berg zijn smalle landbouwwegen en niet geschikt voor veel vrachtverkeer.

Een alternatief is de ontsluiting te organiseren via een lussysteem: aanrijden via een uitvoegstrook op de N42, wegrijden via de lokale ventweg N42 en N465a, Figuur 3-11.

Dit betekent dat er in Berg en de uitrit van Balegro eenrichtingsverkeers dient ingevoerd te worden richting Geraardsbergsesteenweg N465a om te vermijden dat voornamelijk vrachtverkeer aanrijdt via de ventweg. Ook handhaving zal hier een must zijn!

De woning langsheen de Geraardsbergsesteenweg N465a ontsluiten allemaal via Yshoute.

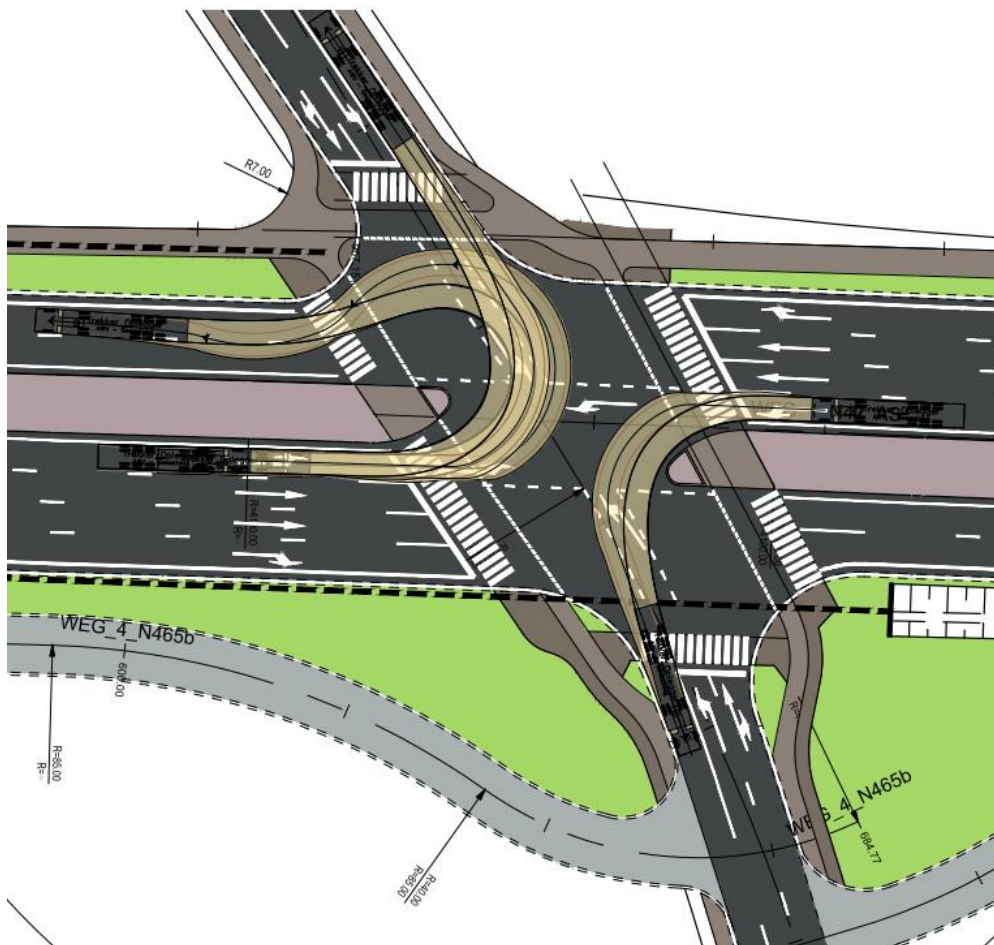
² Een carpoolparking die bereikbaar is via (brom-)fiets moet minimaal over 10 fietsstallingsplaatsen beschikken. Is de carpoolparking ook met het openbaar vervoer bereikbaar dan geldt een minimum van 15 stallingmogelijkheden per carpoolparking. Hierbij gaat de voorkeur uit naar een overdekte stalling met fietsklemmen of -beugels waaraan het fietsframe kan worden bevestigd. (CROW-publicatie 254: Carpoolpleinen)



Figuur 3-11: ontsluiting steengroeve en omgeving

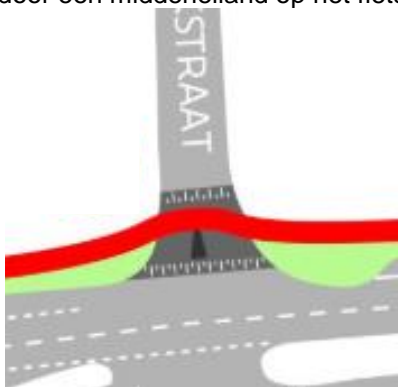
Op die manier wordt het aandeel vrachtverkeer binnen deze zone beperkt mits het aan- en afrijden via een gescheiden route gebeurt.

Vrachtverkeer komende van Zottegem kan in de lichtenregeling een keerbeweging maken. Daar het een conflictvrije verkeerslichtenregeling betreft, kan het linksaf slaand verkeer vrij afdraaien en vervolgens ook een keerbeweging maken, [Figuur 3-12](#).



Figuur 3-12: Simulatie keerbeweging Yshoute: linksafslaand verkeer kruist voor elkaar

Een aandachtspunt is de kruising met het dubbelrichtingsfietspad ter hoogte van de uitvoegstrook. De fietsoversteek wordt daarom bij voorkeur uitgebogen en verhoogd ingericht. Op het dubbelrichtingsfietspad worden de fietsers gewaarschuwd voor een onderbreking op de route door een middeneiland op het fietspad aan beide zijden van de kruising met de weg, Figuur 3-13.



Figuur 3-13: verhoogde inrichting kruising fietspad - principeschets

3.6.3 Ronde knooppunt Gijzenzelestraat

In het mobiliteitsonderzoek³ gevoerd in kader van het alternatievenonderzoek Plan-MER werden twee inrichtingsalternatieven onderzocht: een gelijkvloerse aansluiting als tweestrooksronde met fietsonderdoorgang of een ongelijkvloerse oplossing met een gelijkvloerse ronde voor de uitwisseling van het verkeer en als keerpunt voor o.m. de site Krëfel. Uit de berekeningen van de mobiliteitstoets bleek dat een gelijkvloerse oplossing met een tweestrooksronde niet genoeg capaciteit biedt en dus niet kon weerhouden worden. Er werd gekozen voor een enkelstrooksronde op maaiveld waarbij de N42 in tunnel gaat.

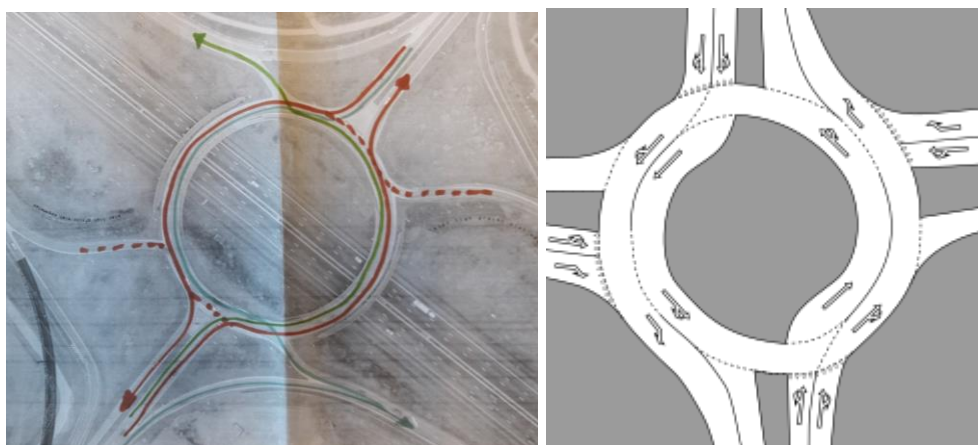
Een ronde dient voor de uitwisseling van het verkeer naar het hogere wegennet en omgekeerd. Een enkelstrooksronde biedt daarbij voldoende capaciteit (op basis van de berekeningen) te meer daar de rechtdoorgaande verkeersstroom van de N42 ongelijkvloers loopt.

3.6.4 Optimalisatie complex E40

Een optimalisatie van op- en afrittencomplex is noodzakelijk ter bevordering van de doorstroming en verkeersveiligheid op de N42.

Op zeer korte termijn kan dit onder meer door het aanbrengen van wegmarkering en aangepaste signalisatie volgens het principe van een turboronde waarbij verkeer alvorens de ronde op te rijden de juiste rijstrook neemt, Figuur 3-14. Op die manier kan de verkeersafwikkeling van de ronde deels verhoogd worden.

Daarnaast kan een vorm van toeritdosering toegepast worden op het kruispunt Vantegemstraat x N42 x Mariagaard om er voor te zorgen dat de verkeersafwikkeling op de ronde vlot blijft.



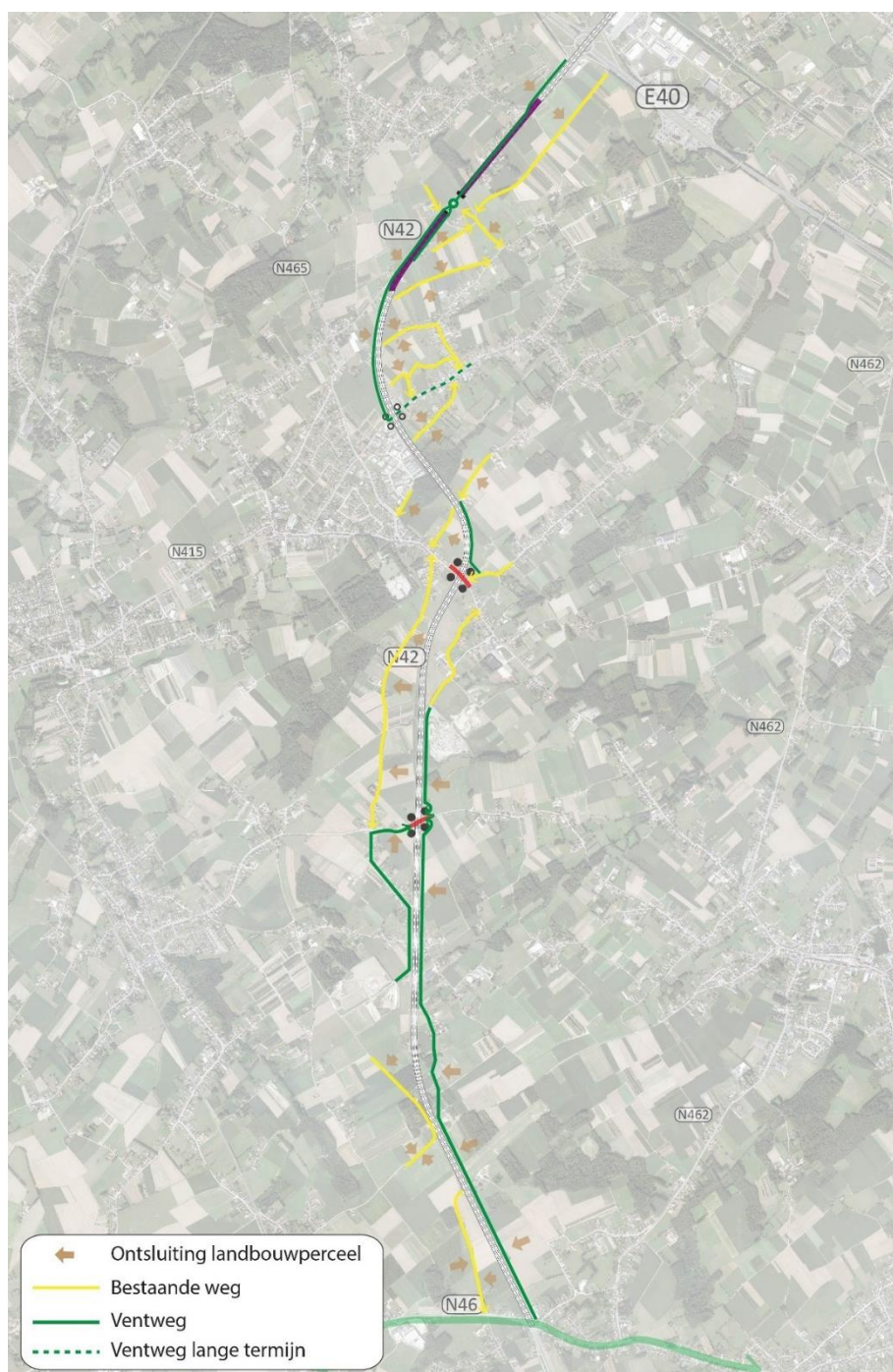
Figuur 3-14: principe verkeersafwikkeling turboronde

Daarnaast dient er vermeld te worden dat er eveneens op korte termijn een studie wordt uitgeschreven door Afdeling Wegen en Verkeer voor de herinrichting van het op- en afrittencomplex Wetteren en Merelbeke vanuit oogpunt van verkeersveiligheid en doorstroming.

³ Plan-MER Ombouw Gewestweg N42 tot primaire weg – Mobiliteitsnota, Grontmij, april 2014

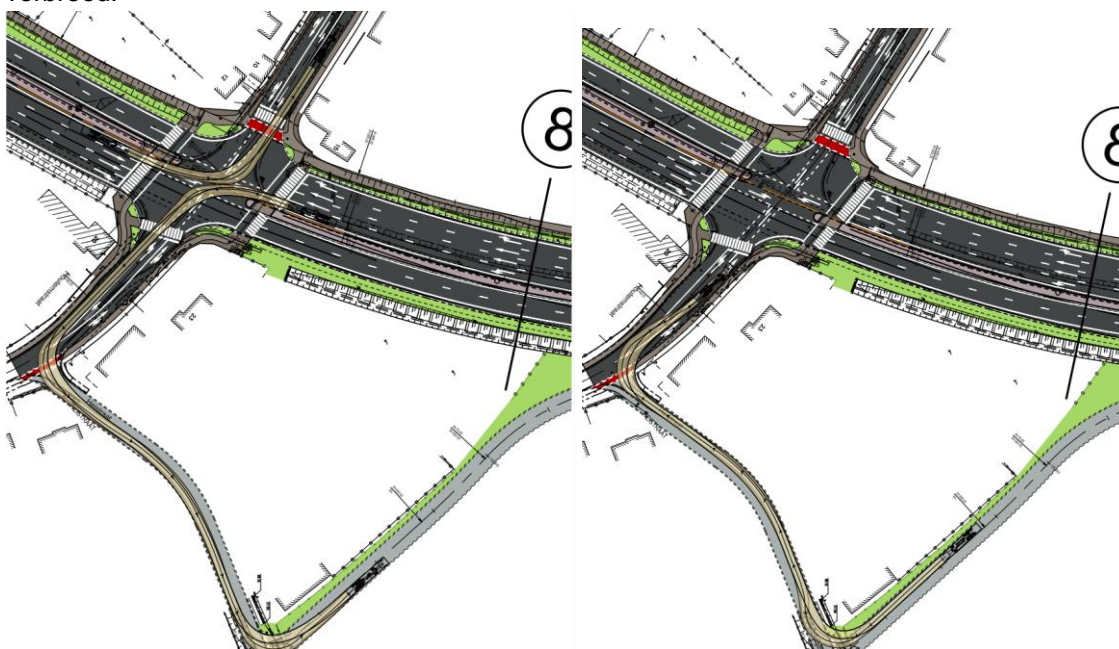
3.6.5 Landbouwverkeer

Voor de landbouwbedrijven en landbouwpercelen die momenteel langs de N42 zijn gelegen worden ventwegen voorzien of deze zijn reeds voorzien. Op de figuur worden de verschillende ventwegen aangegeven.



Figuur 3-15: Ontsluiting landbouwverkeer

- Landbouwverkeer kan, net zoals fietsverkeer en openbaar vervoer, via het **knooppunt Gijzenzelestraat** van oost naar west en vice versa. Auto- en vrachtverkeer dient echter om te rijden via het kruispunt Reigerstraat.
- Ter **noorden van de Gijzenzelestraat** wordt de huidige N42 ventweg ter ontsluiting van de aldaar gelegen woningen en landbouwpercelen. De Schoolstraat zal aantakken op de deze ventweg. De landbouwpercelen aan de oostzijde van de N42, gelegen (tussen Kröfel-site en Gijzenzelestraat) ontsluiten zoals heden via de Zwaluwstraat naar de Gijzenzelestraat.
- Ten **zuiden van de Gijzenzelestraat** wordt zowel ten westen als ten oosten van de N42 een ventweg aangelegd.
 - De zuidwestelijke ventweg loopt richting Oosterzele ter ontsluiting van de uitbreiding van de ambachtelijke zone. Hierop ontsluiten ook de Oude Wettersesteenweg en Kwaadbeek. De uitbreiding van de ambachtelijke zone zal dus ontsluiten via het knooppunt met de Gijzenzelestraat, en niet met de Reigerstraat. Indien het knooppunt met de Reigerstraat op lange termijn wordt afgesloten, zal de woonomgeving van Anker ook via deze ventweg ontsluiten richting knooppunt Gijzenzelestraat.
 - De zuidoostelijke ventweg loopt tot de woning gelegen tegenover de Oude Wettersesteenweg ter ontsluiting van de aldaar gelegen woningen en landbouwpercelen.
- Landbouwverkeer kan, net zoals fietsverkeer en openbaar vervoer, via het **knooppunt Gijzenzelestraat** van oost naar west en vice versa. Auto- en vrachtverkeer dient om te rijden via kruispunt Reigerstraat.
- De woningen in de Roosbloemstraat en de landbouwpercelen in de omgeving ontsluiten via een nieuwe ventweg ten oosten van de N42 richting Heistraat en vervolgens naar het **kruispunt Houtemstraat**. Het deel Heistraat tussen ventweg en Houtemstraat wordt heraangelegd en verbreed.



Figuur 3-16: Simulatie inrijden vrachtverkeer Heidestraat (links) en uitrijden vrachtverkeer Heidestraat (rechts)

- De woningen van Leeg Bracht en de landbouwpercelen in deze omgeving ontsluiten via een oostelijke ventweg ten zuiden van Yshoute naar **kruispunt Yshoute**. Scheurbroek en het OBC

ontsluiten via een oostelijke ventweg ten noorden van Yshoute naar **kruispunt Yshoute**. Aan de westzijde van de N42 ontsluiten de woningen via de reeds aanwezige ventweg die voorzien werd voor de steengroeve richting Geraardbergsesteenweg.

3.6.6 Autowegstatuut

Vanuit de aanbeveling van de kwaliteitsadviseur enerzijds en omwille van het garanderen van de doorstroming en verkeersveiligheid anderzijds wordt het aangeraden voor een deel van de N42 het autowegstatuut toe te kennen.

Een autoweg is exclusief gericht op gemotoriseerd verkeer en gericht op zo snelle, zo conflictvrij mogelijke verbindingen naar het hogere wegennet. Landbouwverkeer en fietsers/voetgangers zijn er niet toegelaten. Er is steeds een fysieke scheiding tussen beide rijrichtingen. De enige conflictpunten zijn de kruispunten met andere wegen. Deze worden bij voorkeur ongelijkvloers uitgevoerd. Van belang is dat er geen erfontsluitingen aanwezig zijn.

Rekening houdende met bovenstaande kenmerken wordt voorgesteld om op korte termijn minimaal voor het deel tussen kruispunt Reigerstraat en knooppunt Gijzenzelestraat het autowegstatuut toe te kennen (1,6km), Figuur 3-17. Fietsers zijn hier niet aanwezig en voor landbouwverkeer is er een ventweg aan de westzijde van de N42 tussen beide kruispunten.

Op lange termijn kan dit autowegstatuut uitgebreid worden naar het zuiden tot het deel kruispunt Houtemstraat (knooppunt Gijzenzelestraat – kruispunt Houtemstraat = 2,8km). Fietsers rijden hier op een gescheiden fietspad. Landbouwverkeer ontsluit er via de oostelijke ventweg tussen Houtemstraat en Roosbloemstraat.



Figuur 3-17: Segmenten autowegstatuut

De GBC (dd. 6 mei 2019) volgt dit voorstel niet en opteert voor geen autowegstatuut zoals in de Startnota werd opgenomen en wel om volgende redenen:

- Het tractorverkeer in deze regio is niet te onderschatten, zodat het gebruik van de N42 voor traag landbouwverkeer nodig kan zijn;

- Langsheen de N42 zijn op regelmatige afstanden wel vluchthavens voorzien;
- Mogelijk overbelasting van en verkeersveiligheid op het onderliggend wegennet;
- Door het toekennen van een autowegstatuut is er geen uniformiteit langsheen de N42. Het deel Zottegem tot N46 kent ook geen autowegstatuut, dit geldt ook voor het deel na het op- en afrittencomplex E40. Door slechts over een beperkt wegsegment het autowegstatuut toe te kennen, wordt de uniformiteit alsook leesbaarheid te niet gedaan. Dergelijke situatie kan eerder leiden tot negatie.

De GBC volgt zijn eerder beslissing tot het niet toekennen van het autowegstatuut langsheen het ganse tracé tussen N46 en E40.

4 Concrete uitwerking van het project

4.1 Inleiding

Na alle keuzes qua mobiliteit te hebben gemaakt, kan het voorontwerp voor de primaire weg N42 en aansluitingen worden uitgewerkt. De technische plannen zijn terug te vinden in bijlage. In een volgende fase worden deze plannen verder uitgewerkt tot een detail- en uitvoeringsontwerp.

De uitwerking van het project wordt opgedeeld in drie delen:

- ontwerp knooppunten en wegenis
- technische uitwerking fietstunnel, tunnel N42

4.2 Ontwerp knooppunten en wegenis

Voor de verkeersknooppunten wordt per knoop het volgende weergegeven:

- een analyse per modi (indien relevant): voetgangers, fietsers, openbaar vervoer en auto- en vrachtverkeer;
- een grondplan van het ontwerp.

Verder zijn de dwarsprofielen weergegeven voor de relevante wegvakken. Het betreft een gedetailleerde uitwerking van een aantal typeprofielen waarop het ontwerp gebaseerd is.

Het betreft volgende knooppunten en aansluitende wegenis:

- kruispunt Yshoute
- kruispunt Houtemstraat
- knooppunt Reigerstraat
- knooppunt Gijzenzelestraat

4.2.1 Wegenis



Figuur 4-1: overzichtsplaan 1 deel N46 - Yshoute



Figuur 4-2: overzichtsplaan 2 deel Houtemstraat – E40

De ombouw van de N42 tot primaire weg heeft tot doel om de verkeersveiligheid en de doorstroming langsheen de N42 te verbeteren alsook om de leefbaarheid in de omliggende kernen te verhogen. De hoofdfunctie is het verzamelen waarbij de weginrichting afgestemd is op een vlotte doorstroming van verkeer en waarbij conflicten maximaal worden vermeden.

Een verdubbeling van de wegcapaciteit in combinatie met een beperkt aantal kruisingen bevordert de doorstroming van het verkeer maar ontlast ook de omliggende kernen van sluipverkeer waardoor de leefbaarheid en verkeersveiligheid er verbetert.

Het aantal volwaardige aansluitingspunten wordt beperkt tot 4 kruispunten: Yshoute, Houtemstraat, Reigerstraat en Gijzenzelestraat. Voor fietsers is er een vijfde ongelijkvloerse kruising voorzien ter hoogte van Eke - Leenstraat.

De overige aansluitingen worden gesloten en afgeleid via een bestaande of nieuwe ventweg naar het dichtstbij gelegen aansluitingspunt.

Voetgangers en fietsers

Gezien de functie van de primaire weg als verzamelweg waarbij er geen erftoegangsfuncties voorkomen zijn er langsheen de N42 noch voetgangers noch fietsvoorzieningen aanwezig. Enkel ter hoogte van de kruispunten zijn er dwarsende beveiligde voetgangers- en fietsvoorzieningen aanwezig.

Openbaar vervoer

Langsheen de N42 rijdt er openbaar vervoer. De doorstroming langsheen de N42 is gegarandeerd, doch ook een vlotte verkeersafwikkeling op de zijtakken Reigerstraat – Korte Ambachtstraat en Houtemstraat is een must. Dit kan gerealiseerd worden door te werken met detectie van bussen in de verkeerslichtenregeling waardoor de doorstroming voor bussen verbeterd.

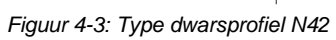
Auto- en vrachtverkeer

De ombouw N42 omvat over het ganse tracé tussen N46 en complex E40 twee rijstroken per rijrichting met een breedte van 3,30m per rijstrook. Het snelheidsregime bedraagt 70km/u – deel E40 - Gijzenzelestraat – en 90km/u – deel Gijzenzelestraat - N46.

De rijrichtingen worden van elkaar gescheiden door middel van een betonnen stootblok van 0,70m met aan beide zijden een redresseerzone van 0,75m.

Tussen de rijweg en de greppel is een redresseerzone van 1,00m met aangrenzend een berm van 3,00m en vervolgens een gracht met een kruin van 3,50m.

Om de 250m ongeveer wordt per rijrichting een vluchtzone voorzien met een breedte van 3,00m en een lengte van 25,00m opstelruimte.

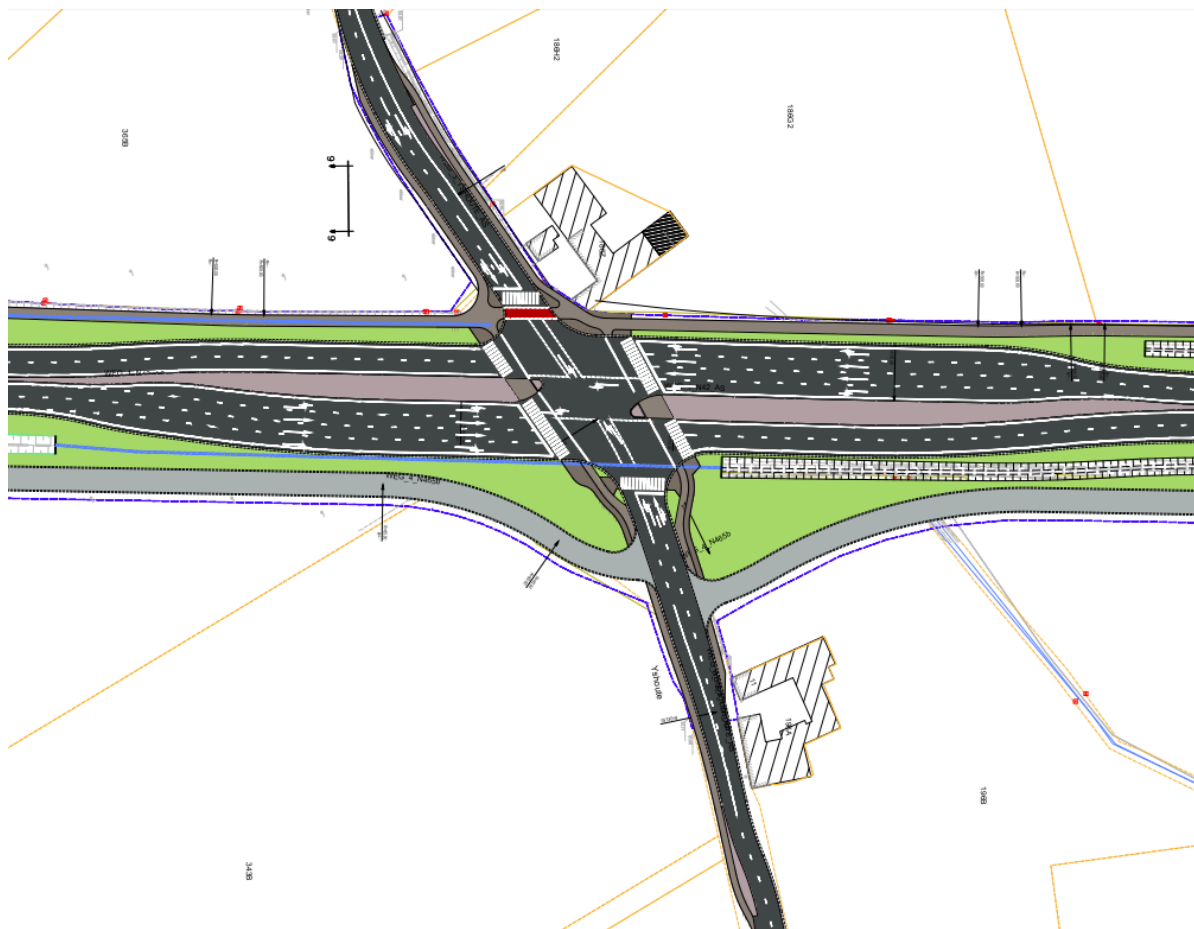


4.2.2 Kruispunt Yshoute

Kruispunt Yshoute bundelt het verkeer dat heden ontsluit via de Geraardsbergsesteenweg N465a en Berg aan de oostzijde, en Leegbracht en Scheurbroek (OBBC) aan de westzijde van de N42.

Verkeer van Leegbracht en Scheurbroek wordt via een ventweg aan de westzijde geleid naar Yshoute.

Verkeer van en naar de ventweg Geraardsebergsesteenweg N465a rijdt via Yshoute en de Geraardsbergsesteenweg N465a, Figuur 4-5.



Figuur 4-4: Detail kruispunt Yshoute



Figuur 4-5: Kruispunt Yshoute tussen Berg en Scheurbroek

Voetgangers en fietsers

Voetgangers- en fietsvoorzieningen zijn enkel aanwezig ter hoogte van Yshoute en haaks op de N42. In de verkeerslichtenregeling wordt een voetgangers- en fietsoversteek geïntegreerd haaks op de N42. In de lichtenregeling wordt de fietsoversteek conflictvrij geregeld. De fietspaden worden ter hoogte van het kruispunt voorzien uit oogpunt van verkeersveiligheid. De doorgaande fietsverbinding noord-zuid kruist Yshoute aan de oostzijde via een beveiligde fietsoversteek in de lichtenregeling.

Het is aan te bevelen om in Yshoute fietspaden te voorzien uit oogpunt van verkeersveiligheid daar Yshoute onderdeel uit maakt van het BFF, zie hoger 3.4.2.

Binnen voorliggende projectnota worden enkel fietspaden ter hoogte van het kruispunt voorzien in Yshoute om een veilige aansluiting te garanderen met de beveiligde fietsoversteken.

Openbaar vervoer

Er rijdt geen openbaar vervoer langsheen kruispunt Yshoute.

Auto- en vrachtverkeer

Het kruispunt Yshoute is een 4-taks lichtengeregeld kruispunt, Figuur 4-4:

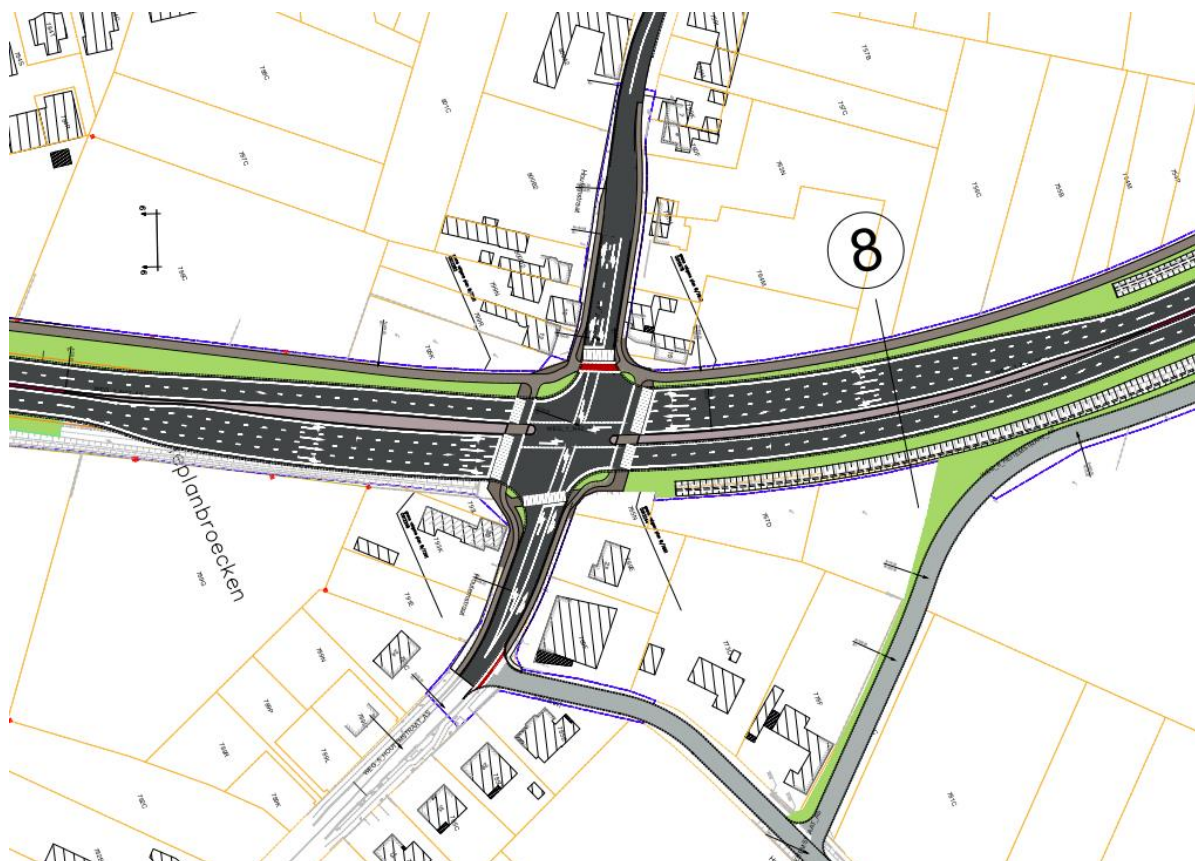
- de N42 beschikt in beide rijrichtingen over vier rijstroken: 2 rechtdoor, en 1 links en 1 rechts afslagstrook,
- de zijtakken Yshoute bestaan telkens uit 2 rijstroken: 1 rijstrook gecombineerd rechtsaf en rechtdoor en 1 links afslagstrook.

De doorstroming op de N42 primeert. Door het voorzien van voldoende afslagstroken, in bijzonder links afslaande, kan recht doorgaand verkeer steeds doorrijden wat een vlotte verkeersafwikkeling ten goede komt. Door ook op de zijtakken een extra links afslagstrook te voorzien leidt dit mee tot een vlottere verkeersafwikkeling op Yshoute.

4.2.3 Kruispunt Houtemstraat

Kruispunt Houtemstraat bundelt het verkeer dat heden ontsluit via Roosbloemstraat.

Verkeer van en naar de Roosbloemstraat ontsluit via een ventweg aan de westzijde naar de Heistraat die aantakt op de Houtemstraat, Figuur 4-6.



Figuur 4-6: ontsluiting Roosbloemstraat via Heistraat en Houtemstraat

Voetgangers en fietsers

Voetgangers- en fietsvoorzieningen zijn enkel aanwezig ter hoogte van de Houtemstraat en haaks op de N42. In de verkeerslichtenregeling wordt een voetgangers- en fietsoversteek geïntegreerd haaks op de N42. In de lichtenregeling wordt de fietsoversteek conflictvrij geregeld. De fietspaden worden ter hoogte van het kruispunt voorzien in Houtemstraat uit oogpunt van verkeersveiligheid. De doorgaande fietsverbinding noord-zuid kruist de Houtemstraat aan de oostzijde via een beveiligde fietsoversteek in de lichtenregeling.

Het is aan te bevelen om in de Houtemstraat fietspaden te voorzien uit oogpunt van verkeersveiligheid daar de Houtemstraat onderdeel uit maakt van het BFF, zie hoger 3.4.2.

Binnen voorliggende projectnota worden enkel fietspaden ter hoogte van het kruispunt voorzien in Houtemstraat om een veilige aansluiting te garanderen met de beveiligde fietsoversteeken.

De gemeente Sint-Lievens-Houtem heeft de aanleg van fietspaden in de Houtemstraat aan de oostzijde ingepland.

Het fietspad in de Houtemstraat oost kruist de Heidestraat met fietsers in de voorrang.

Openbaar vervoer

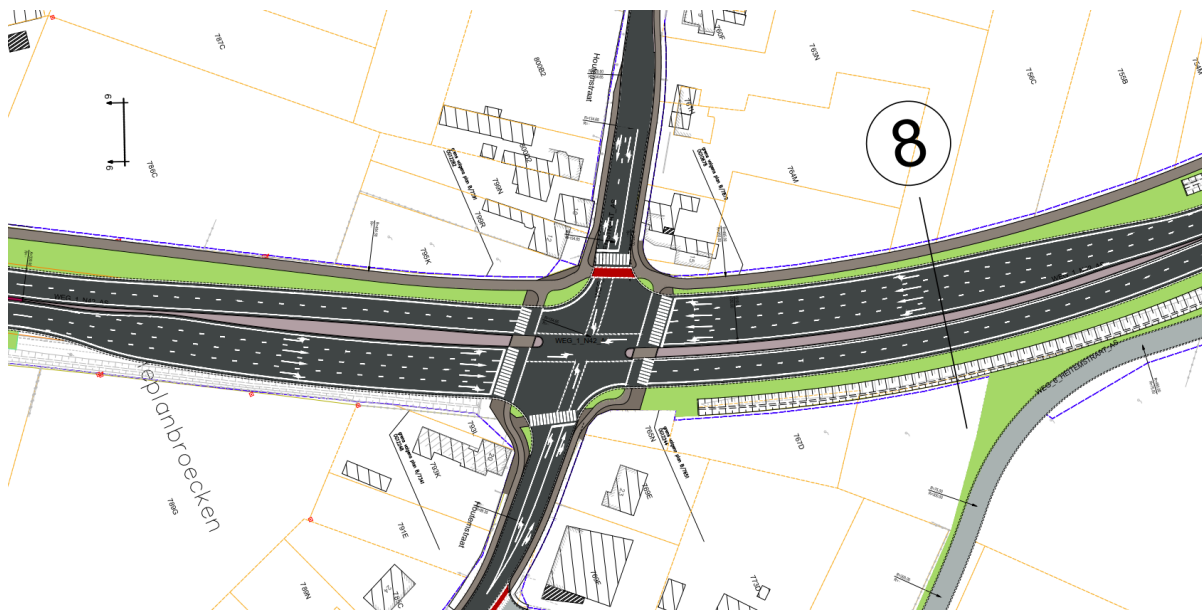
Bus 46 rijdt langsheen kruispunt Houtemstraat. De bussen genieten mee van de vlottere verkeersafwikkeling op het kruispunt door de realisatie van extra afslagstroken.

Auto- en vrachtverkeer

Het kruispunt Houtemstraat is een 4-taks lichtengeregeld kruispunt, Figuur 4-7:

- de N42 beschikt in beide rijrichtingen over vier rijstroken: 2 rechtdoor, en 1 links en 1 rechts afslagstrook,
- de zijtakken Houtemstraat bestaan telkens uit 2 rijstroken: 1 rijstrook gecombineerd rechtsaf en rechtdoor en 1 links afslagstrook.

De doorstroming op de N42 primeert. Door het voorzien van voldoende afslagstroken, in bijzonder links afslaande, kan recht doorgaand verkeer steeds doorrijden wat een vlotte verkeersafwikkeling ten goede komt. Door ook op de zijtakken een extra links afslagstrook te voorzien leidt dit mee tot een vlottere verkeersafwikkeling op de Houtemstraat.



Figuur 4-7: Detail lichtengeregeld kruispunt Houtemstraat

4.2.4 Knooppunt Reigerstraat

Op lange termijn wordt een ongelijkvloerse kruising voorzien waarbij de N42 in tunnel onder de Reigerstraat – Korte Ambachtstraat gaat. De parallelweg die aansluit op de Korte Ambachtstraat zorgt dan voor de ontsluiting van het verkeer van vnl de ambachtzone naar het knooppunt Gijzenzele en verder naar het hoofdwegennet.

Kruispunt Reigerstraat wordt op korte termijn een geoptimaliseerd lichtengeregeld kruispunt, Figuur 4-8. De nieuwe ventweg is dan niet toegankelijk voor gemotoriseerd verkeer noch fietsverkeer vanaf de Korte Ambachtstraat.

In de projectnota wordt uitgegaan van de korte termijnsoplossing. In het GRUP wordt de lange termijnsoplossing opgenomen.

Voetgangers en fietsers

Voetgangers- en fietsvoorzieningen zijn enkel aanwezig ter hoogte van het kruispunt Reigerstraat: in de verkeerslichtenregeling wordt een voetgangers- en fietsoversteek geïntegreerd haaks op de N42.

Het is aan te bevelen om in de Korte Ambachtstraat fietspaden te voorzien uit oogpunt van verkeersveiligheid gezien de schoolomgeving aan de oostzijde van de N42 en de relatie met Anker aan de westzijde van de N42. Daarnaast maakt beide wegenis onderdeel uit van het BFF, zie hoger 3.4.2.

Binnen voorliggende projectnota worden enkel fietspaden ter hoogte van het kruispunt voorzien in Reigerstraat en Korte Ambachtstraat uit oogpunt van verkeersveiligheid om een veilige aansluiting te garanderen met de beveiligde fietsoversteken.

De enkelrichtingsfietspaden in de Korte Ambachtstraat kruisen de Lange Ambachtstraat en de nieuwe ventweg. Beide oversteken worden aangelegd op een verkeersplateau conform het type geschikt voor autobussen en zware voertuigen met fietsers in de voorrang langsheen de Korte Ambachtstraat.

Openbaar vervoer

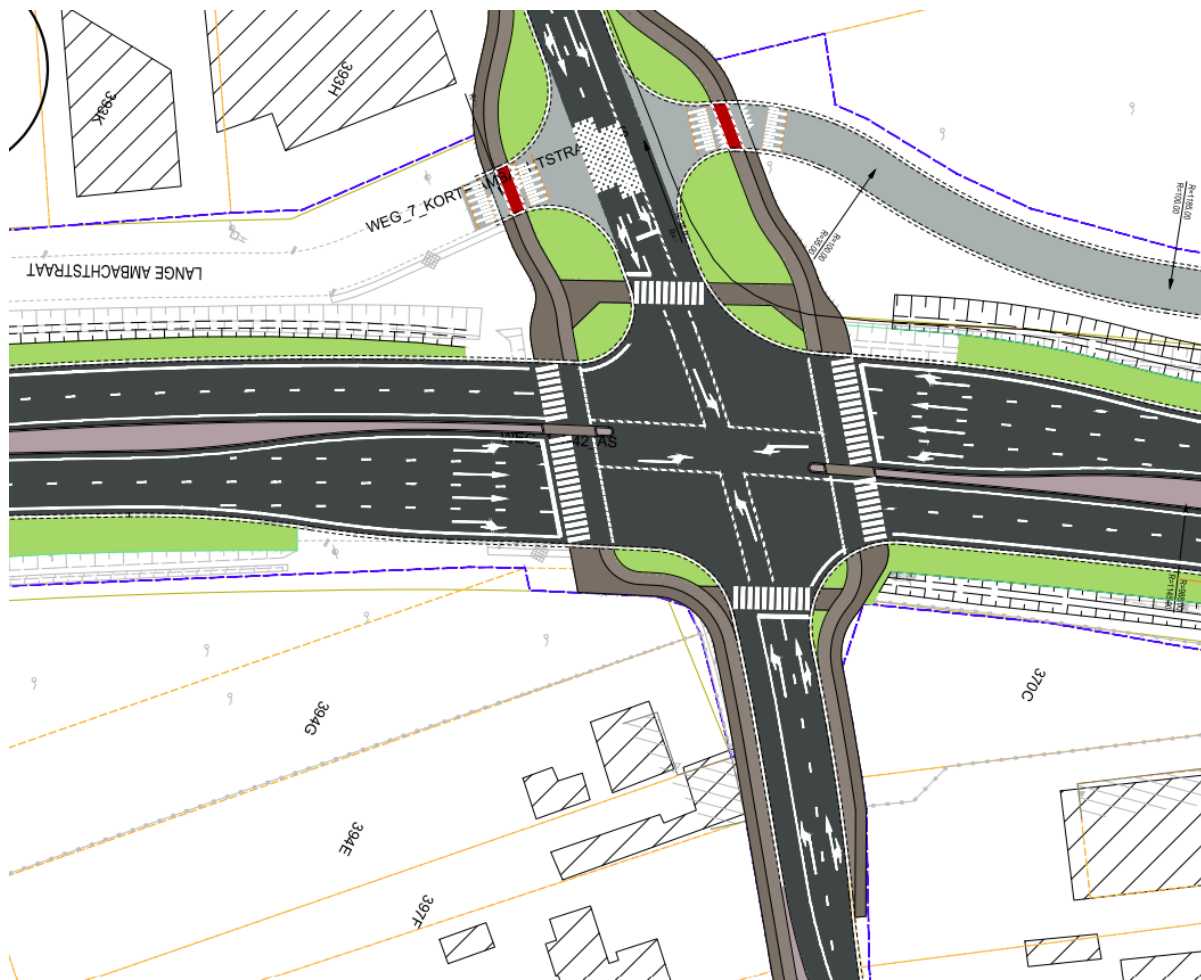
Bus 46 rijdt langsheen kruispunt Reigerstraat. De bussen genieten mee van de vlottere verkeersafwikkeling op het kruispunt door de realisatie van extra afslagstroken.

Auto- en vrachtverkeer

Het kruispunt Reigerstraat is een 4-taks lichtengeregeld kruispunt, Figuur 4-8:

- de N42 beschikt in beide rijrichtingen over vier rijstroken: 2 rechtdoor, en 1 links en 1 rechts afslagstrook,
- de zijtakken Reigerstraat en Korte Ambachtstraat bestaan telkens uit 2 rijstroken: 1 rijstrook gecombineerd rechtsaf en rechtdoor en 1 links afslagstrook.

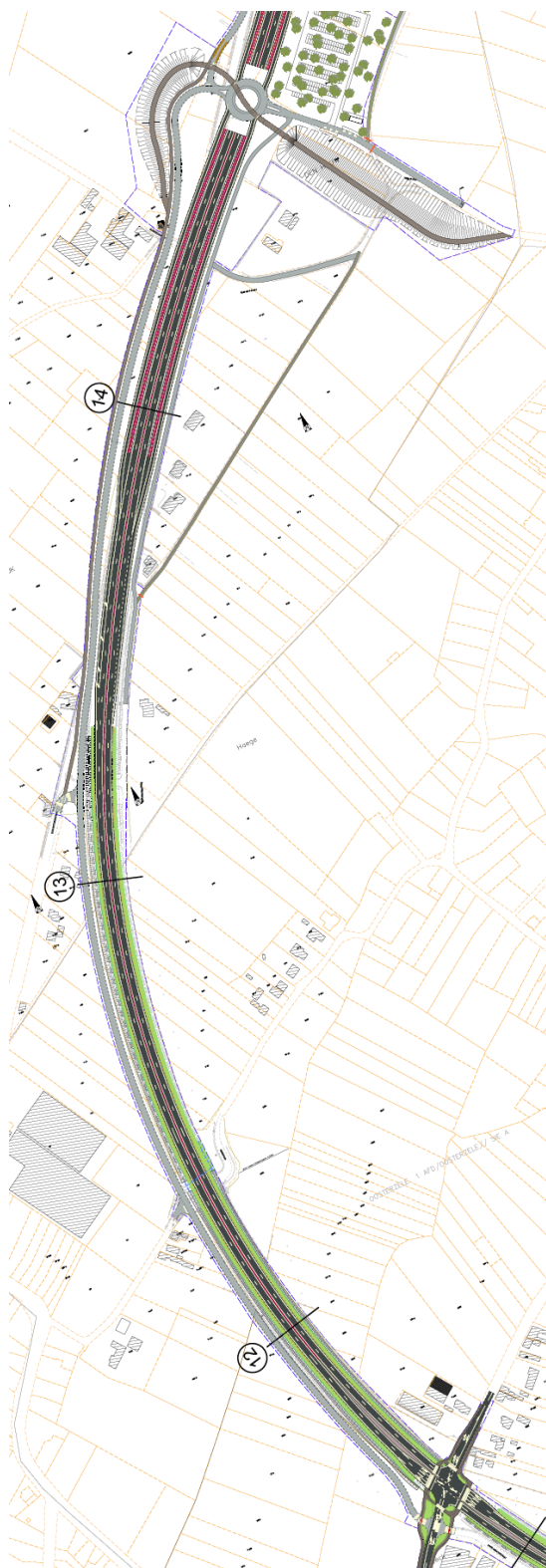
De doorstroming op de N42 primeert. Door het voorzien van voldoende afslagstroken, in bijzonder links afslaande, kan recht doorgaand verkeer steeds doorrijden wat een vlotte verkeersafwikkeling ten goede komt. Door ook op de zijtakken een extra links afslagstrook te voorzien leidt dit mee tot een vlottere verkeersafwikkeling op de Houtemstraat.



Figuur 4-8: Detail lichtengeregeld kruispunt Reigerstraat (korte termijn)

4.2.5 Knooppunt Gijzenzelestraat

Knooppunt Gijzenzelestraat bundelt het verkeer dat heden ontsluit via Kwaadbeek, Oude Wettersesteenweg en Gijzenzelestraat. Deze wegen ontsluiten via de parallelweg tussen Korte Ambachtstraat en het knooppunt. Vanaf de noordzijde wordt de huidige wegzate van de N42 een ventweg dat eveneens aansluit op het knooppunt Gijzenzelestraat. Figuur 4-9.



Figuur 4-9: ontsluiting via ventweg

Voetgangers en fietsers

Voor voetgangers en fietsers wordt een voetgangers- en fietsersbrug over de rotonde gebouwd. Op die manier ontstaat er een veilige as voor langzaam verkeer over de N42 tussen Anker en Gijzenzele centrum.

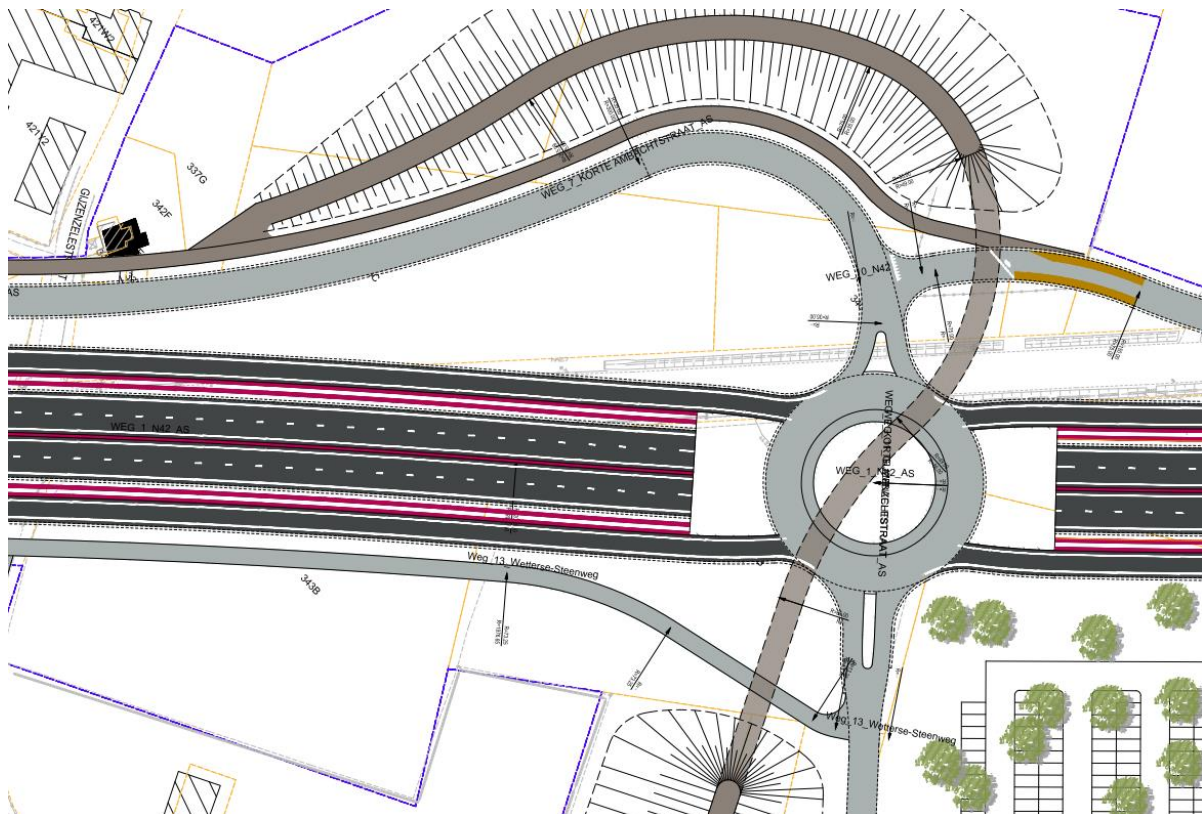
Openbaar vervoer

Bus 46 rijdt langsheen de rotonde tussen Anker en complex E40.

Auto- en vrachtverkeer

Knooppunt Gijzenzelestraat is een ongelijkvloerse kruising met een enkelstrooks rotonde op maaiveld waarbij de N42 in tunnel gaat. De rotonde dient voor de uitwisseling van het verkeer van en naar het hogere wegennet en is noodzakelijk als keerpunt voor verkeer op de N42 (voor o.m. de site Kröfel).

Op de Gijzenzelestraat kant Kwaadbeek komt een tractor- en bussluis om te vermijden dat dit een sluiproute wordt voor verkeer via de Anker naar de N42. Dit betekent dat bussen en landbouwverkeer vlot de verbinding kan nemen tussen beide delen van de Gijzenzelestraat ten oosten en ten westen van de N42.



Figuur 4-10: Knooppunt Gijzenzelestraat

4.3 Technische uitwerking

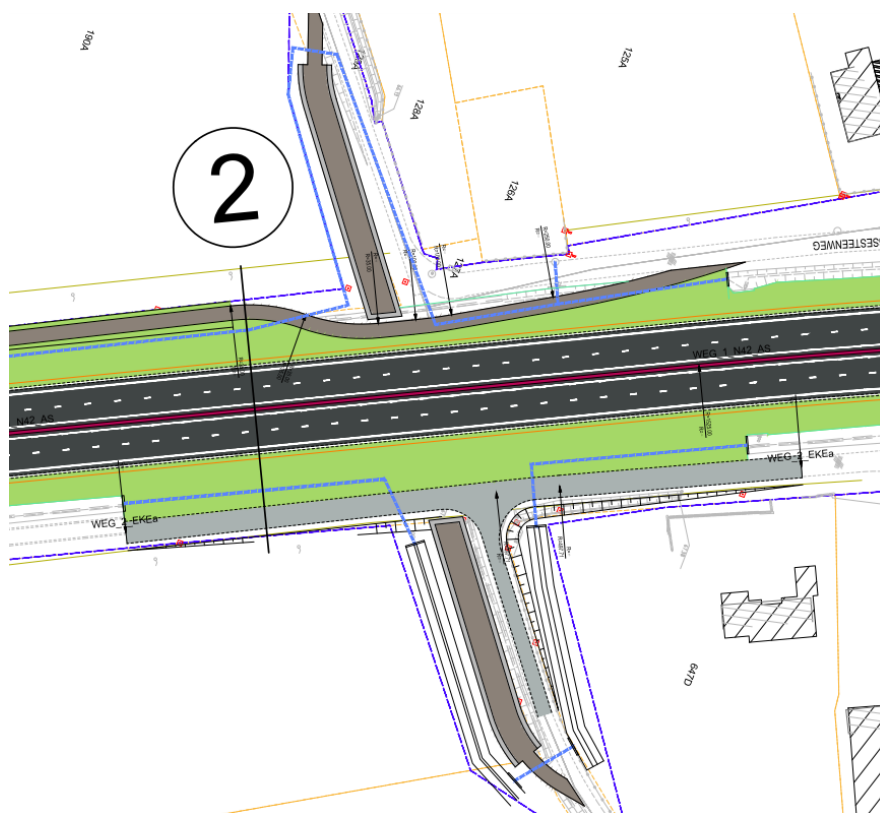
4.3.1 Dwarsprofielen

De dwarsprofielen per wegsegment worden weergegeven in bijlage 8.3:

- plan 23020036_I_DPR_01-8.1.pdf
- plan 23020036_I_DPR_01-8.2.pdf
- 23020036_I_WEG_01-Overzichtsplan1.pdf
- 23020036_I_WEG_01-Overzichtsplan2.pdf

4.3.2 Fietstunnel

De fietstunnel heeft een lengte van ± 171 m en een hellingspercentage van 4% aan beide zijden van de tunnel. De fietstunnel heeft een minimale vrije hoogte van 2,50 m en een vrije breedte van 3 m met links en rechts een schrikstrook van 1 m waarin de faunapassage geïntegreerd wordt.

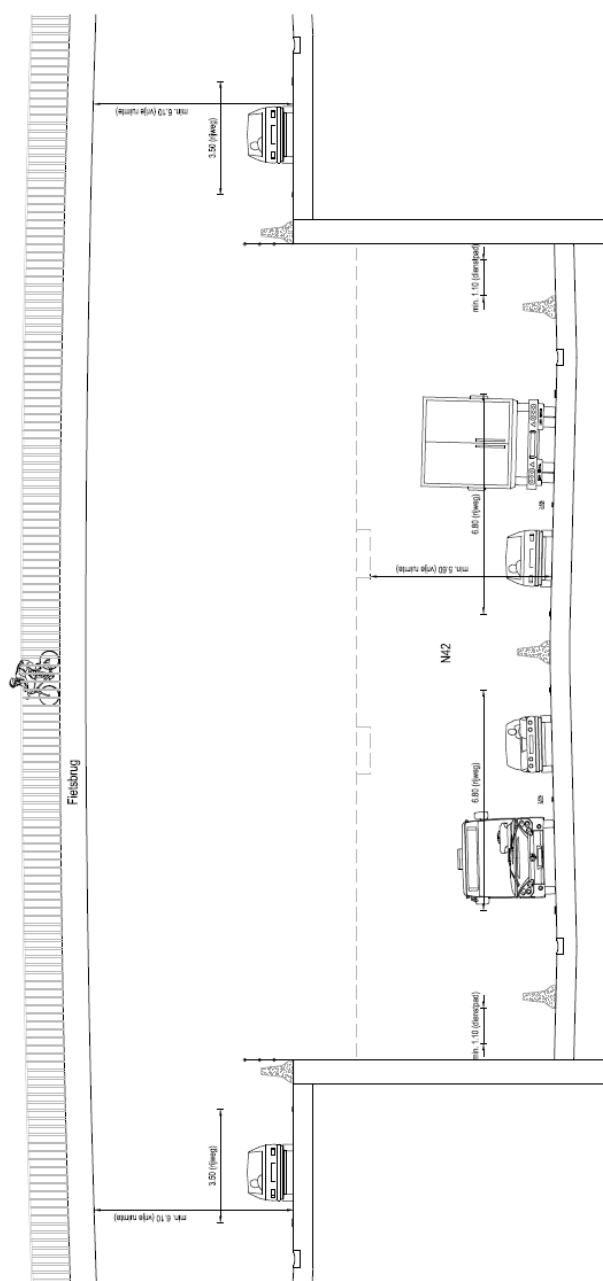


Figuur 4-11: fietstunnel Eke

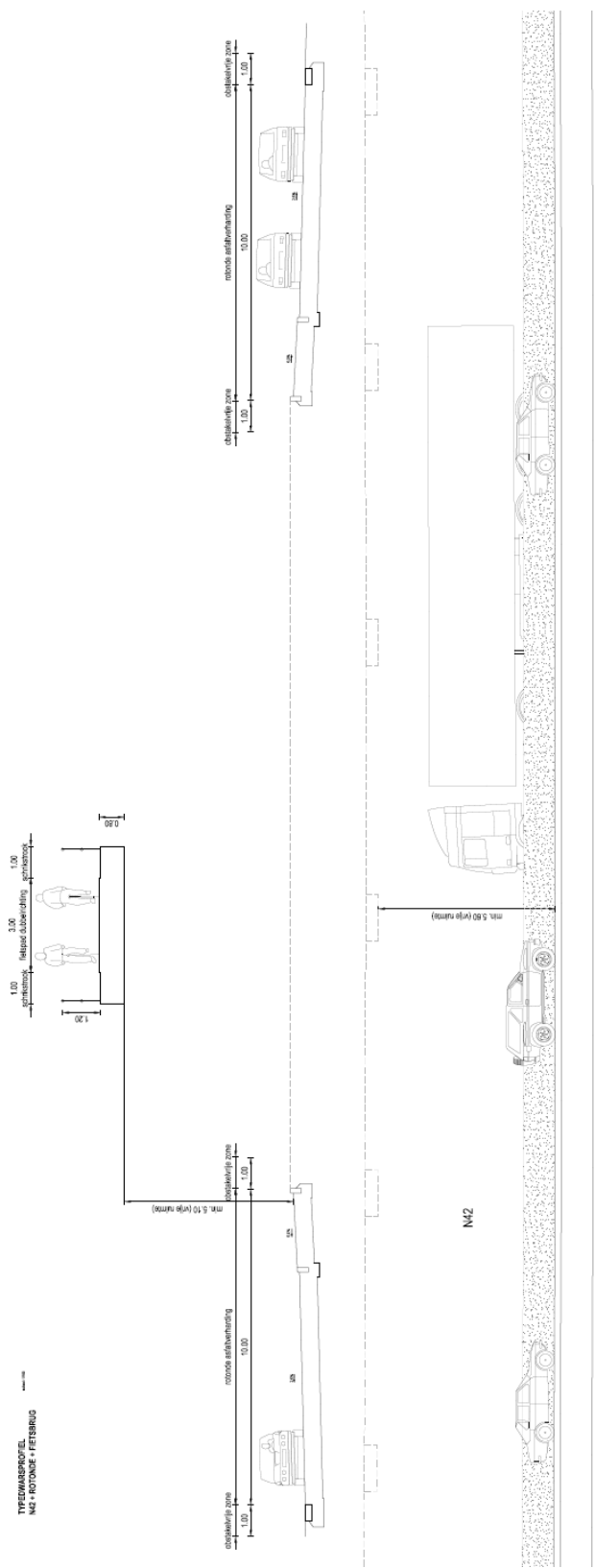
4.3.3 Tunnel N42 en fietsbrug thv knooppunt Gijzenzelestraat

Autotunnel

De autotunnel heeft een lengte van $\pm 1000\text{m}$ en een breedte van 25m binnenzijde. De beide rijrichtingen worden van elkaar gescheiden door een stootblok. Ook in beide rijrichtingen bevindt zich een stootblok op $1,10\text{m}$ ten opzichte van de tunnelwand waar zich een dienstdaag bevindt.



Figuur 4-13: Dwarsprofiel autotunnel N42 onder knooppunt Gijzenzelestraat

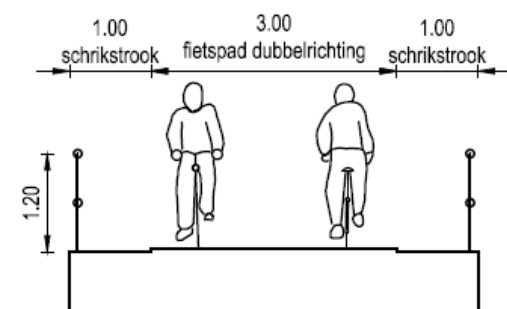


Figuur 4-14: Dwarprofiel N42 – rotonde Gijzenzelestraat – fietsbrug

Het lengteprofiel van de autotunnel is terug te vinden in bijlage 8.4.

Fietsbrug

De fietsbrug heeft een lengte van $\pm 520\text{m}$ met een hellingspercentage van max 4%. De fietsbrug heeft een vrije breedte van 3,00m met aan beide zijden een veiligheidszone van 1m.



Figuur 4-15: Dwarsprofiel fietsbrug

Het lengteprofiel van de fietsbrug is terug te vinden in bijlage 8.5.

4.3.4 Fietsoversteek Oude Wettersesteenweg

4.3.5 Gemotiveerde materiaalkeuze

Onderfunderingen, funderingen en verhardingen worden ontworpen met behulp van de dienstorder MOW/AWV/2010/2.

De materiaalkeuze werd nog niet bepaald bij de opmaak van de startnota. Na verder overleg zal de materiaalkeuze voor de infrastructuur bepaald worden.

- De rijweg wordt aangelegd in KWS.
- De watergreppels zijn type IIA2.
- De middenberm wordt voorzien van een stootblok.
- Het fietspad wordt aangelegd in KWS.
- De verhoogde verkeersplateau's worden aangelegd in KWS, oprijdelement in prefabelementen.

4.4 Specifieke ontwerpdetails

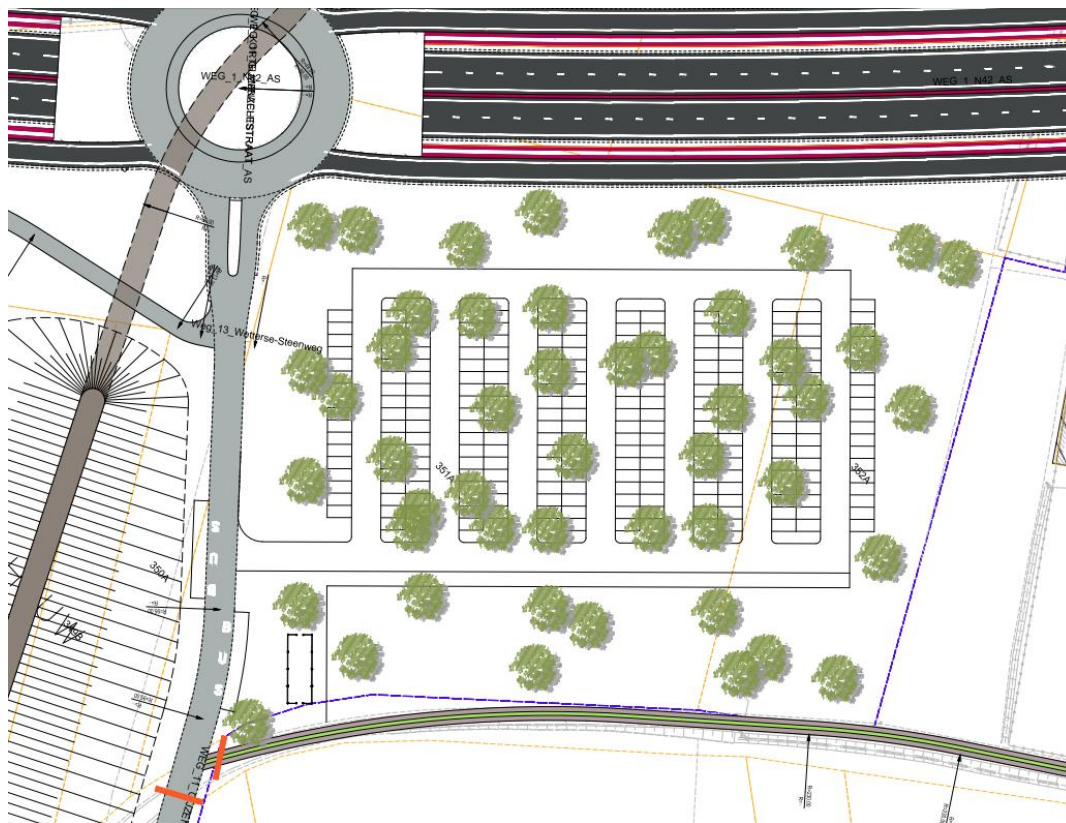
4.4.1 Ontwerp carpoolparking

Het project voorziet mee in de aanleg van een carpoolparking voor 240 wagens, waarvan 16 parkeerplaatsen voor personen met beperkte mobiliteit⁴.

De carpoolparking ontsluit via de Gijzenzelestraat rechtstreeks op het knooppunt Gijzenzelestraat. Personenwagens kunnen enkel aanrijden via de rotonde. Zowel de Zwaluwstraat als de Gijzenzelestraat richting Anker worden voorzien van een tractorsluis.

De parkeerplaatsen zijn 2,5m bij 5,00m. De gangen zijn 6,00m breed.

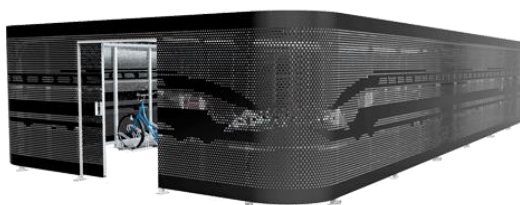
Aan de westzijde, vlakbij de Zwaluwstraat is een fietsenstalling voorzien voor een 20-tal fietsen in een overdekte kwaliteitsvolle fietsenstalling. Figuur 4-17.



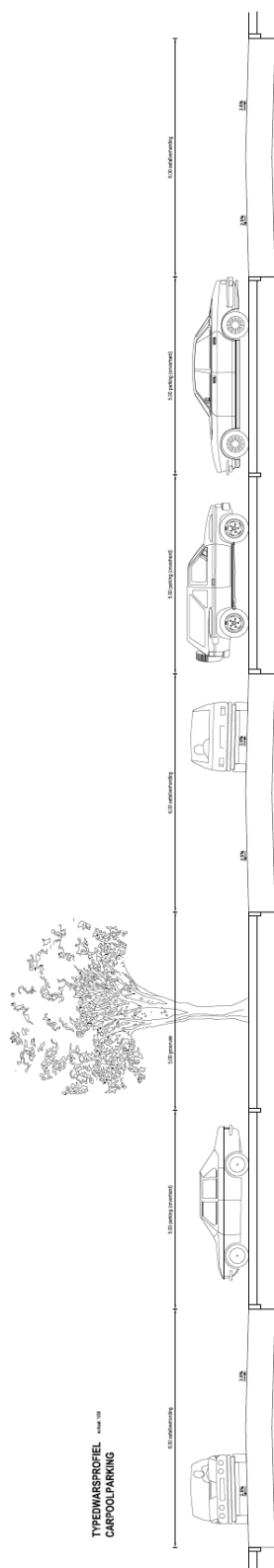
Figuur 4-16: Detail carpoolparking

De carpoolparking wordt ruimtelijk kwalitatief ingevuld in relatie tot het (deels) open kouter landschap. Dit betekent dat groene beplantingen over de parking heen geïntegreerd worden. Figuur 4-17.

⁴ Handboek toegankelijkheid publieke gebouwen – parkeervoorzieningen



Figuur 4-17: Referentiebeeld landschappelijke inkleding carpoolparking – fietsenstalling

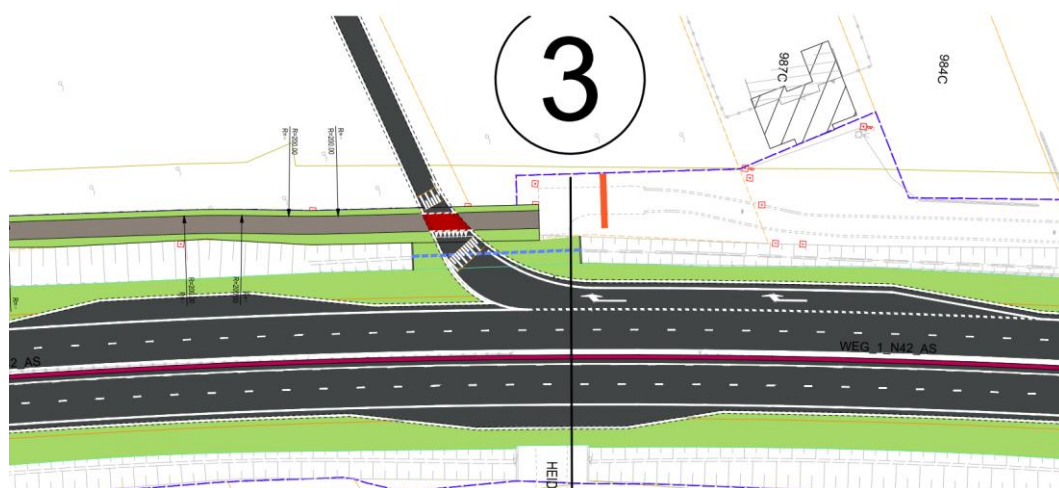


4.4.2 Fietsverbinding westzijde

Vanaf kruispunt Jonasweg x N46 tot kruispunt Lange Ambachtstraat x N465 wordt parallel aan de westzijde van de N42 een afgescheiden dubbelrichtingsfietspad voorzien met 3m vrije breedte. Het fietspad wordt gerealiseerd deels langs bestaande ventwegen en deels langs een nieuw aan te leggen fietsinfrastructuur.

Langsheen de fietsverbinding wordt het aantal conflictpunten beperkt. Volgende conflictpunten doen zich voor:

- De fietskruising ter hoogte van de uitvoegstrook richting Berg wordt verhoogd gerealiseerd zodat aankomend gemotoriseerd verkeer dient te vertraging, Figuur 4-19. De fietsoversteek wordt aangelegd op een verkeersplateau conform het type geschikt voor autobussen met inbegrip van zware voertuigen. Het dubbelrichtingsfietspad wordt in de voorrang gelegd gezien het deel uit maakt van een BFF. Dit betekent dat gemotoriseerd verkeer voorrang dient te verlenen aan de fietsers. Een duidelijke signalisatie, zowel van op de N42 voor gemotoriseerd verkeer, als op het dubbelrichtingsfietspad voor fietsers, is daarbij noodzakelijk.

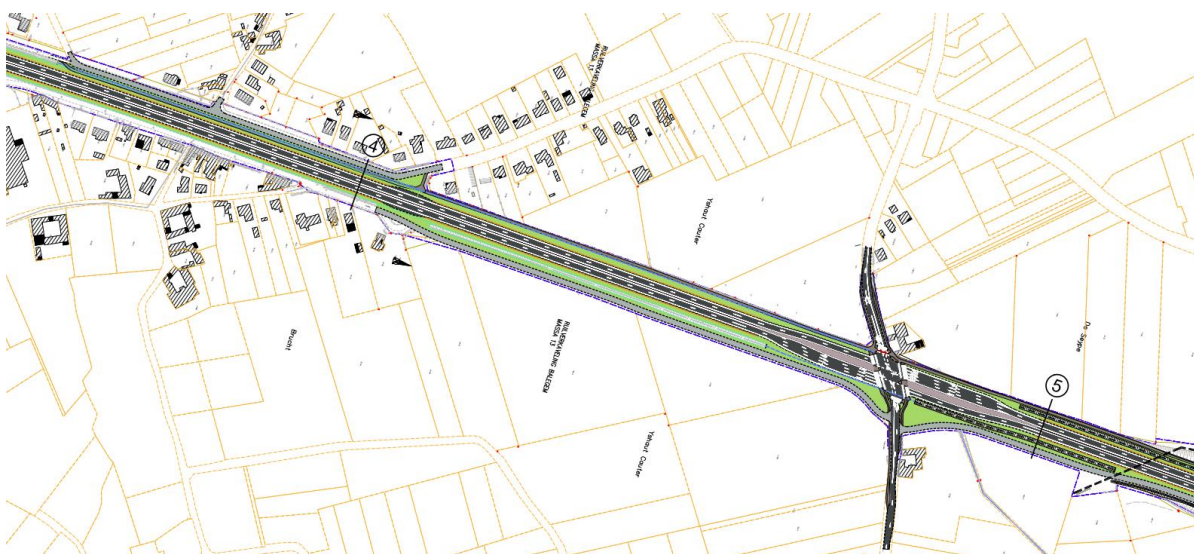


Figuur 4-19: Uitvoegstrook richting Berg ter hoogte van Heide

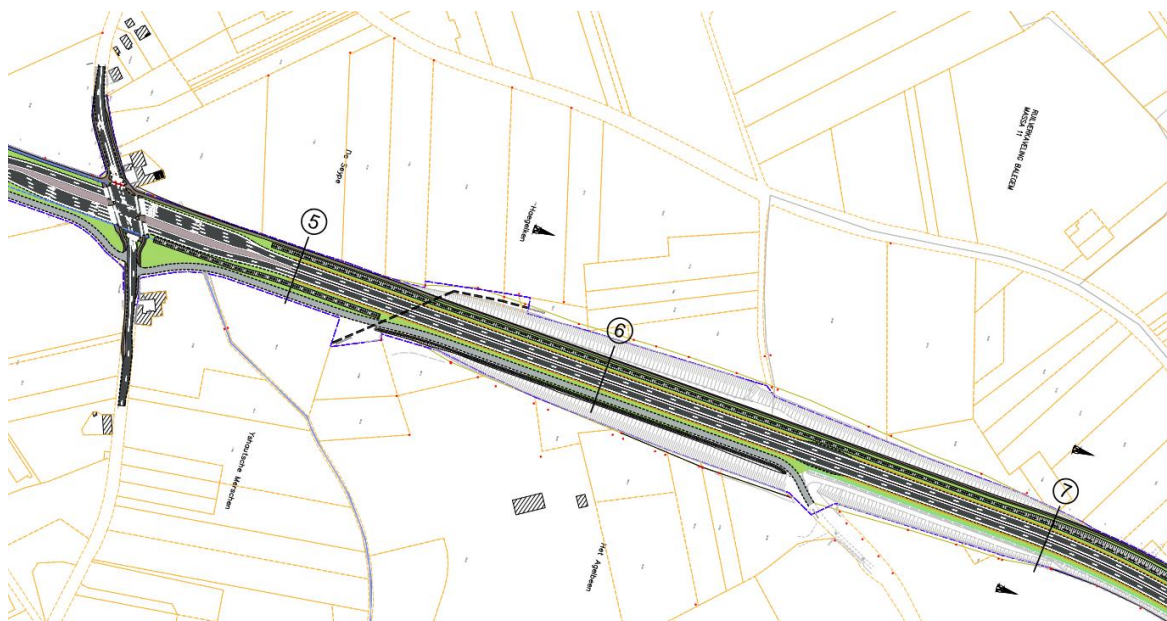
- Ter hoogte van de kruispunten Yshoute en Houtemstraat wordt de fietsoversteek beveiligd ingericht in de lichtenregeling, Figuur 4-4 en Figuur 4-7.



Figuur 4-20: fietsverbinding westzijde deel Jonasweg - Berg



Figuur 4-21: fietsverbinding oostzijde deel Berg - Yshoute



Figuur 4-22: fietsverbinding westzijde deel Yshoute - OBBC



Figuur 4-23: fietsverbinding westzijde deel OBBC – Houtemstraat – Roosbloemstraat – Lange Ambachtstraat

4.5 Overige ontwerpelementen

4.5.1 Landschappelijke inkleding en faunapassages

Het concept voor de landschappelijke inpassing houdt rekening met de aanbevelingen vanuit de milieubeoordeling.

Gezien de valleigebieden, dewelke beekbegeleidende graslanden en (broek)bossen omvatten en momenteel de belangrijkste dragers zijn van de ecologische structuur in deze omgeving, wordt ter hoogte van deze valleien hoogopgaand groen voorzien langs de N42 als hop-over voor fauna en flora. Op die manier worden potenties geboden tot behoud/herstel van deze natuurverbindingen.

- Hoogopgaand groen als hop-over thv Hooimeersbeekvallei
- Hoogopgaand groen als hop-over tussen de valleien van de Molenbeek-Gondebeek en Klokfonteinbeek, onderdeel van de natuurverbinding op provinciaal niveau tussen het Ettingebos en de Oombergse bossen (5N6)

De overige valleigebieden situeren zich ofwel ten oosten ofwel ten westen van de N42 en worden bijgevolg niet onderbroken door deze weg.

Langs de rest van het tracé worden geen bijkomende groenelementen aangebracht. Het landschap is er overwegend open door de vele akkers. De weg krijgt er geen landschappelijke accentuering maar behoudt zijn ingetogen vormgeving, zodat de bestaande beekvalleien, die eerder dwars op de richting van de N42 lopen, de belangrijkste beeld dragers blijven. Het landschapsbeeld blijft dus gekoppeld aan het accentueren van de onderliggende fysische structuur van waterlopen en beekvalleities met tussenin het bewaren van het open landschap.

Langs de N42 op het tracé tussen Wetteren en Oombergen komen er voornamelijk kleine (marterachtigen, vos) tot middelgrote (ree) zoogdieren voor.

In het ontwerp worden vier locaties faunapassages voorzien daar er op deze locaties volgens ANB met de meeste waarschijnlijkheid fauna tracht de gewestweg over te steken. Het betreft volgende locaties:

- Horizontale koker faunapassage nabij Schoolstraat (duiker), Foto 1: Illustratie horizontale koker (rechthoekige duiker) Foto 1;



Foto 1: Illustratie horizontale koker (rechthoekige duiker)

- Koker waterloop + loopstrook 2.25m nabij Roosbloemstraat, Foto 2



Foto 2: Illustratie waterloop met loopstrook

- Koker faunapassage nabij Yshoute, Foto 1;
- Fietstunnel die ook voor fauna toegankelijk is, Foto 3



Foto 3: Illustratie fietstunnel met faunapassage

ANB vestigt de aandacht op het feit dat – minstens op deze twee locaties – vleermuisvriendelijke verlichting dient onderzocht te worden.

4.5.2 Openbare verlichting

De verlichting wordt voorzien cf. de lichtvisie voor gewestwegen. Daarbij geldt een beperking van verlichting en lichtverstrooiing. De verlichting wordt er bij voorkeur beperkt tot wat absoluut noodzakelijk is in kader van verkeersveiligheid en sociale veiligheid.

De N42 is volgens de lichtvisie hoofdzakelijk te beschouwen als verbindingsweg en een beperkt deel als autoweg. Beide wegtypes zijn volgens de lichtvisie niet te verlichten, tenzij er bepaalde conflicten of andere redenen zijn, om de weg te voorzien van een verlichtingsinstallatie. De conflicten betreffen hier alle lichtengeregelde kruispunten en de op- en afritten bij knooppunt Gijzenzelestraat, inclusief een overgangszone van ca. 120-150m (afhankelijk van lichtpunthoogte en tussenafstanden tussen de lichtmasten) voor en na het kruispunt.

Concreet betekent dit dat de zone tussen kruispunt N46 en Yshoute een tussenafstand heeft van ca. 3,5km. Rekening houdende met de overgangszones (1 richting N46 en 1 richting Yshoute) van ca. 120-150m elk, blijft er nog 3,2 km over. Echter ter hoogte van de uitvoegstrook naar Balegro dient de overgangszone verlicht te worden. De resterende zone tussen Yshoute en de uitvoegstrook, rekening houdende met de overgangszones, blijft 700m. Deze zone is ruim voldoende lang om duister te laten.

Tussen de kruispunten Yshoute en Houtemstraat is de tussenafstand ca. 1,7km. Rekening houdende met de overgangszones in beide richtingen, blijft nog 1,4km over. Ook deze zone is ruim voldoende lang om duister te laten.

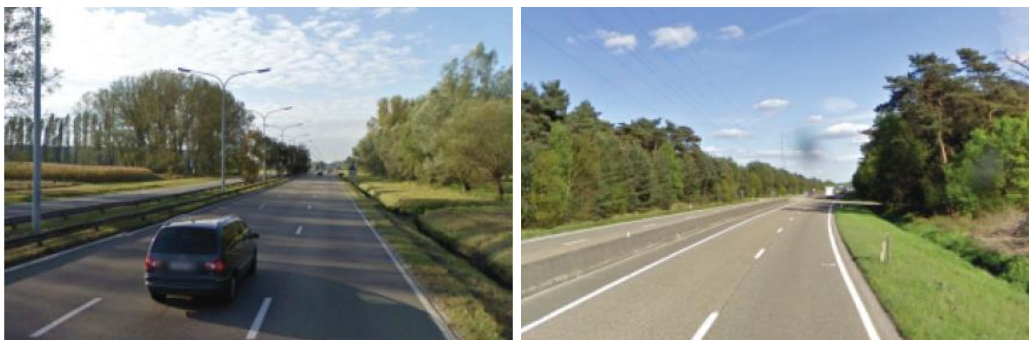
Tussen de kruispunten Houtemstraat en Reigerstraat is de tussenafstand ca. 1,2km. Rekening houdende met de overgangszones in beide richtingen, blijft nog 0,9km over. Ook deze zone is ruim voldoende lang om duister te laten.

Tussen de kruispunt Reigerstraat en knooppunt Gijzenzelestraat is de tussenafstand ca. 1,6km. Rekening houdende met de overgangszones in beide richtingen, blijft nog 1,3km over. Ook deze zone is ruim voldoende lang om duister te laten.

Tussen knooppunt Gijzenzelestraat en complex E40 is de tussenafstand ca. 1,0 km. Rekening houdende met de overgangszones in beide richtingen, blijft nog 0,7km over. Ook deze zone is ruim voldoende lang om duister te laten.

Binnen deze zone bevindt zich ook de carpoolparking. Naast de kwaliteit van de inrichting is ook de verlichting van de carpoolparking van belang. De verlichting van carpoolparking is opgenomen in de Code goede praktijk van het BIV. Om de lichthinder op de omgeving te beperken, worden de masten zo ingeplant dat er van buiten naar binnen verlicht kan worden.

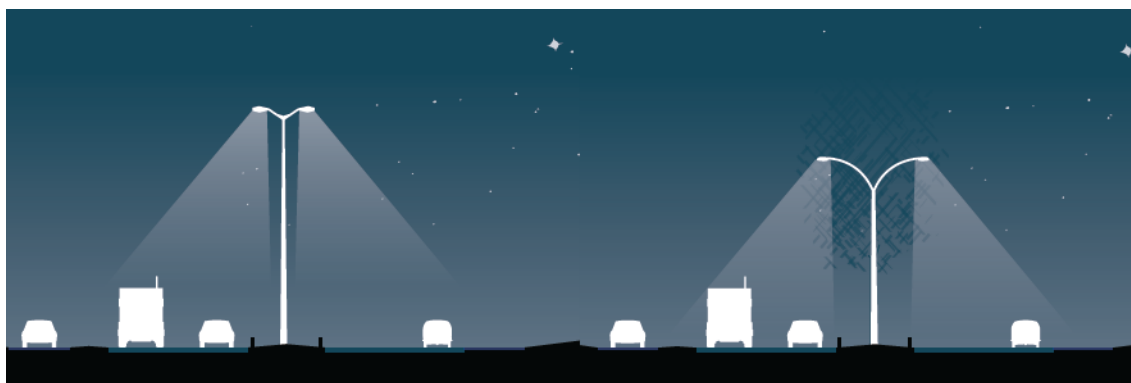
In principe zijn er hier dus geen lichtmasten nodig tussen de opeenvolgende kruispunten behoudens ter hoogte van de overgangszones.



Figuur 4-24: Voorbeeld verlichting links overgangszone A12 thv Willebroek – rechts niet verlichte zone N71 Mol

De lichtmasten in de overgangszone worden bij voorkeur in de middenberm opgericht (10-14m hoog, tussenafstand 35-55m), met afnemende lichtsterkte, cfr lichtvisie.

Er wordt gekozen voor de meeste efficiënte en meest economische inplanting van de lichtmast in de middenberm (12-14m). Enkel als er bomen in de middenberm staan wordt een lagere lichtpunthoogte (10,00m) gehanteerd met brede armen (boogvorm). Figuur 4-25

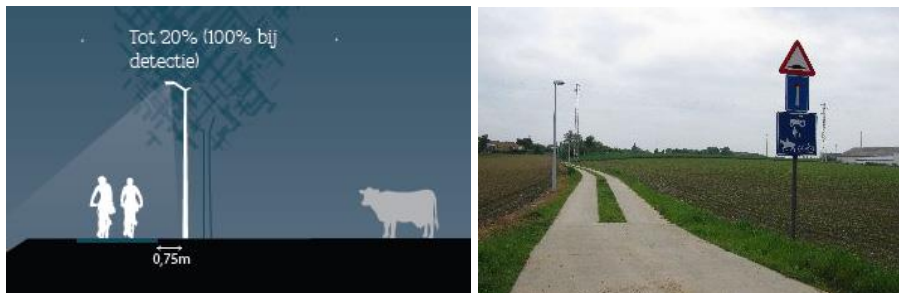


Figuur 4-25: Lichtmasten middenberm (links 12m – rechts 10m) - Bron: Lichtvisie Gewestwegen 2017

Echter tussen de Jonasweg en de Roosbloemstraat wordt een dubbelrichtingsfietspad aangelegd dat deel zal uitmaken van het BFF. De randvoorwaarde om een afgescheiden fietspad te verlichten is tweeledig: 1) onderdeel uitmaken van het BFF en 2) gelegen zijn binnen een straal van 10km van een stedelijk gebied. De N42 situeert zich tussen de stedelijke gebieden Wetteren en Zottegem. Dit betekent dat beide voorwaarden vervuld zijn om het fietspad te verlichten zonder dat de hoofdweg dient verlicht te worden.

Dergelijke fietspaden kunnen uitgerust worden met een dynamische verlichting. Bij dynamische verlichting kan gewerkt worden met detectie, maar ook met een vast regime of een combinatie van beide. De Lichtvisie gaat uit van een vast regime of combinatie van beide. Dit betekent bijvoorbeeld verlichting aan tot 22u, tussen 22-5u dimmen en detectie op vrijdag en zaterdag, en doven en detectie maandag tot donderdag en zondag.

Het doel is om de sociale veiligheid van fietsers te verbeteren zonder de omgeving te belasten met al te veel lichthinder.



Figuur 4-26: Lichtmast vrijliggend fietspad - Bron: Lichtvisie Gewestwegen 2017

Samenvattend: het volledige traject langsheen de primaire weg N42 dient niet verlicht te worden behalve de overgangszones ter hoogte van de kruispunten. Het vrijliggende dubbelrichtingsfietspad aan de oostzijde van de N42, alsook de carpoolparking dienen apart verlicht te worden.

4.5.3 Riolering

Ondergrondse kabels en leidingen worden zodanig ingepast dat aanpassingen zo min mogelijk verstoring veroorzaken. Bij werken worden deze gebundeld en voorzien van wachtleidingen voor eventueel latere werkzaamheden. Kabels en leidingen onder fietspaden en bomen worden maximaal vermeden.

4.5.4 Onteigeningen

Langs het tracé zijn onteigeningen onontbeerlijk. Op basis van de goedgekeurde ontwerpplannen zullen de rooilijnplannen en onteigeningsplannen opgesteld worden.

4.5.5 Minder Hinder en fasering

Minder Hinder heeft tot doel het garanderen van de bereikbaarheid en de leefbaarheid van de woningen langsheen de N42 en de omliggende kernen door het toepassen van een snelle en efficiënte werkmethode. De materie die binnen de minder hinder aanpak wordt bestudeerd is veranderlijk, in termen van fasering, en menselijk, in termen van de verkeersdeelnemers die getroffen worden door de werken.

Minder hinder vraagt dan ook een integrale aanpak, benaderd door bril van de weggebruiker (inspelen op verkeers- en mobiliteitsmanagement) en een efficiënte aanpak, het voorzien van verkeersproblemen (coördineren van werken, monitoring van fasering, monitoring van effecten van maatregelen en managen van klachten).

5 Planning en budget

De raming omvat de werkzaamheden voor zowel de ombouw van de wegvakken N42 tot een primaire weg, voor de kruispunten Yshoute, Houtemstraat en Reigerstraat en knooppunt Gijzenzelestraat, alsook voor de aanleg van het westelijke dubbelrichtingsfietspad, de ontsluitende ventwegen en de fietsbrug en fietstunnel.

De noodzakelijk rioleringswerken zijn eveneens opgenomen in de raming.

Gemeente:	Wetteren	Gemeente:	Oombergen
Gewestweg:	N 42	Gewestweg:	N 42
Van kmpt.		Van kmpt.	
Tot kmpt.		Tot kmpt.	
Lengte (in km)	8,850	Lengte (in km):	0,000

Bouwkosten	eenheid	hoeveelheid	eenheidsprijs	totaal	factor	AWV	Oosterzele	TM/VW
	n	l [m] / A [m²]	b [m] / h [m]	totaal				
<i>voorbereidende werken en grondwerken</i>								
1.1. opbraak voor groenstrook / ventwegen / ...	m²			161.475,00	3,40	549.015,00		
1.2. opbraak rijwegverharding, incl lijnvormige elementen	m²			78.850,00	4,90	386.365,00		
1.3. dempen grachten + opbraak kopmuren	m			17.800,00	7,00	124.600,00		
1.4. afvoer en verwijdering van ruimingsspecie grachten	ton			2.670,00	20,00	53.400,00		
1.5. kunstwerken	m³			56.132,25	15,00	841.983,75	1,00	751.983,75
<i>Onderfundering en fundering</i>								
2.1 fundering wegverharding (incl. onderfundering)	m²			240.325,00	15,00	3.604.875,00	1,00	3.604.875,00
2.2 fundering stootband en kantstrook	m			34.900,00	12,00	418.800,00	1,00	418.800,00
<i>verhardingen, aanpassingen niet te scheiden van de aanleg van de fietspaden</i>								
3.1 verhardingen								
3.1.1a -, rijweg N42 (type 3-laags)	m²			170.270,00	25,00	4.256.750,00	1,00	4.256.750,00
3.1.1b -, rijweg N42, in tunnelsectie, incl. waterdichting op beton	m²			20.650,00	55,00	1.135.750,00	1,00	1.135.750,00
3.1.2 -, ventwegen (type 2-laags)	m²			40.965,00	18,00	737.370,00	1,00	737.370,00
3.1.3 -, carpoolparking	m²			8.020,00	18,00	144.360,00	1,00	144.360,00
3.1.4 -, fietspaden	m²			16.820,00	18,00	302.760,00	1,00	302.760,00
3.1.5 -, rotonde Gijzenzelestraat	m²			1.110,00	36,00	39.960,00	1,00	39.960,00
3.1.6 -, tractoorspoor (2 x 1m breedte betonverharding)	m			1.570,00	60,00	94.200,00	1,00	94.200,00
<i>riolering en grachten</i>								
4.1 graven of profileren van grachten	m			17.000,00	10,00	170.000,00	1,00	170.000,00
RWA, incl fundering, omhulling, aanvulling, toegangspuizen en kopmuren, grondwerk en								
4.2 grondverzet, beschoeiing	m			4.500,00	185,00	832.500,00	1,00	832.500,00
4.3 kolken en aansluitingen	st			1.400,00	500,00	700.000,00	1,00	700.000,00
4.4 buffering								
4.4.1 -, uitgraving	m³			5.824,88	20,00	116.497,50	1,00	116.497,50
4.4.2 -, constructies en toebehoren	TP			1,00	80.000,00	80.000,00	1,00	80.000,00
<i>lijnvormige elementen</i>								
5.1 stootbandbeveiliging	m			17.800,00	52,00	925.600,00	1,00	925.600,00
5.2 kantstrook 30	m			13.900,00	25,00	347.500,00	1,00	347.500,00
5.3 kantstrook 50	m			21.000,00	40,00	840.000,00	1,00	840.000,00

Bouwkosten	eenheid	n	l [m] / A [m²]	b [m] / -	h [m]	hoeveelheid	eenheidsprijs	totaal	factor	AWV	Oosterzele	TM/VW
		n	l [m] / A [m²]	b [m] / -	h [m]	totaal			factor			
<i>allerhande werken</i>												
6.1 tunnel Gijzenzelestraat:												
6.1.1 - voorbereiding, w erfinstallatie, bemaling	GP					1,00	500.000,00	500.000,00	1,00	500.000,00		
6.1.2 - wanden	m²	2,00	800,00	0,80	6,00	7.680,00	440,00	3.379.200,00	1,00	3.379.200,00		
6.1.3 - tussenw anden	m²	1,00	80,00	0,50	6,00	240,00	440,00	105.600,00	1,00	105.600,00		
6.1.4 - L-w anden thv in- en uitritten	m²	4,00	50,00	0,80	4,00	640,00	440,00	281.600,00	1,00	281.600,00		
6.1.5 pompkelder	GP					1,00	150.000,00	150.000,00	1,00	150.000,00		
6.1.6 - tunneldak	m³		1.980,00		0,80	1.584,00	600,00	950.400,00	1,00	950.400,00		
-												
6.1.7 tunnelvloer	m³		800,00	25,00	0,80	16.000,00	340,00	5.440.000,00	1,00	5.440.000,00		
6.1.8 - afw erking, geluidspanelen	GP					1,00	800.000,00	800.000,00	1,00	800.000,00		
-												
6.1.9 grondwerk	m³		900,00	54,00	4,00	194.400,00	15,00	2.916.000,00	1,00	2.916.000,00		
6.1.10 - w aterdichting op dak	m²					1.980,00	30,00	59.400,00	1,00	59.400,00		
6.1.11 - EM	PM											
6.2 fietstunnel Eke - Leenstraat												
6.2.1 - tunnelconstructie	m²					325,00	2.000,00	650.000,00	1,00	650.000,00		
6.2.2 - u-bakken	m²					740,00	750,00	555.000,00	1,00	555.000,00		
6.2.3 - EM	PM											
fietsbrug Gijzenzelestraat (architecturaal - voorbeeld N31 x N397 Koning Albert I-Laan te Brugge)												
6.3.1 - fietsbrug	m²					820,00	1.500,00	1.230.000,00	1,00	1.230.000,00		
6.3.2 - terreinaanleg ifv fietspad in ophoging	m³	0,50	17.360,00		3,00	26.040,00	5,00	130.200,00	1,00	130.200,00		
6.4 faunapassages												
- constructie, w aterloop en loopstrook 2,25m, tussen Roosbloemstraat en Lange Ambachtstraat	m²					360,00	750,00	270.000,00	1,00	270.000,00		
6.4.2 - inbuizing thv de Schoolstraat	m					70,00	600,00	42.000,00	1,00	42.000,00		
6.4.3 - inbuizing thv Yshoute	m					210,00	600,00	126.000,00	1,00	126.000,00		
<i>signalisatie</i>												
signalisatie horizontaal en vertikaal (geen bew egw ijzering)	m					29.800,00	6,00	178.800,00	1,00	178.800,00		
7.1 verlichting	PM											
7.2 bew egw ijzering						1,00	40.000,00	40.000,00	1,00	40.000,00		
7.3 tijdelijke signalisatie						1,00	300.000,00	300.000,00	1,00	300.000,00		
<i>Groenaanleg en -onderhoud + omgeving</i>												
8.1 levering/aanplanting van groen bubeko en onderhoud gedurende de w aarborgtermijn, langs N42												
8.1.1 - groenstrook	m²					135.000,00	5,00	675.000,00	1,00	575.000,00	100.000,00	
8.1.2 - bomen (zone carpoolparking, rotonde, ventw eg thv bestaande N42)	st					100,00	500,00	50.000,00	1,00		50.000,00	
8.1.3 - laagblijvende heester/haagmassieven (zone carpoolparking, rotonde, ventw eg thv bestaande straatmeubilair:	m²					500,00	20,00	10.000,00	1,00		10.000,00	
8.2 overdekte fietsenstalling carpoolparking	TP					1,00	15.000,00	15.000,00	1,00		15.000,00	
8.2.1 - bushaltes Gijzenzelestraat Carpoolparking	TP					1,00	20.000,00	20.000,00	1,00		20.000,00	
8.2.2 - rustpunt thv bunker	TP					1,00	8.000,00	8.000,00	1,00		8.000,00	
<i>Raming noleringswerken TM/VW/Oosterzele</i>												
9.1 ventw eg								1.800.000,00	1,00		400.000,00	1.400.000,00
totaal								37.384.486,25		35.291.486,25	693.000,00	1.400.000,00
<i>milieuhygiënisch en geotechnisch onderzoek en -sanering</i>												
bijkomende onvoorziene kosten 5%								1.799.224,31		1.764.574,31	34.650,00	incl
Totaal bouwkosten exclusief BTW								39.183.710,56		37.056.060,56	727.650,00	1.400.000,00
BTW 21 %								4.863.462,98			152.806,50	
Totaal bouwkosten inclusief BTW								44.047.173,54			880.456,50	1.400.000,00
Studiekosten												
(*) KVVN-barema												
Studiekosten exclusief BTW								1.317.720,14			24.470,35	47.081,00
BTW 21%								163.554,78			5.138,77	
Totaal studiekosten inclusief BTW								1.481.274,92			29.609,12	47.081,00
Totaal bouwkosten inclusief BTW								44.047.173,54			880.456,50	1.400.000,00
Totaal toezichtskosten inclusief BTW								0,00			0,00	
Totaal studiekosten inclusief BTW								1.481.274,92			29.609,12	47.081,00
ALGEMEEN TOTAAL								45.528.448,46			910.065,62	1.447.081,00

6 Evaluatie

6.1 Evaluatie ontwerp: STOP-toets

Het ontwerp wordt aan een STOP-toets onderworpen, om de verbetering op vlak van verkeersveiligheid en ruimtelijke kwaliteit van de weggebruikers te duiden.

Voetgangers (Stop)

Hiervoor verwijzen wij naar Fietzers.

Fietzers (sTop)

Door het realiseren van een vrijliggend dubbelrichtingsfietspad aan de oostzijde van de N42 worden fietsers maximaal gescheiden van het gemotoriseerd verkeer. Op die manier wordt een aantrekkelijke en veilige noord-zuid-as aangelegd tussen Zottegem en Oosterzele en verder door richting Wetteren.

Het afschaffen van alle onbeveiligde fietsoversteken over de N42 en het centraliseren van deze oversteken ter hoogte van lichtengeregelde kruispunten waarbij de fietsers- en voetgangersoversteek in de verkeerslichtenregeling opgenomen is, leidt tot een verbetering van de verkeersveiligheid en van de oversteekbaarheid van de N42.

Ook de aanleg van een fietstunnel ter hoogte van de Leenstraat en van een fietsbrug ter hoogte van de Gijzenzelestraat zorgt voor een veilige fietsverbinding respectievelijk onder en over de N42 en voor een verbetering van de oversteekbaarheid van de N42.

Beiden zorgen voor een betere verankering van het recreatief en functioneel netwerk elk op zich maar ook met elkaar wat bijdraagt tot een vollediger en veilig fietsnetwerk.

Openbaar vervoer (stOp)

Op korte termijn blijven de lijnvoeringen van de bussen ongewijzigd. Gezien een alternatieve route van buslijn 46 langs de carpoolparking rijdt, wordt een halte voorzien nabij de carpoolparking. Met de bedoeling deze op termijn frequenter te bedienen in kader van voor- en natransport voor de carpoolparking.

Een betere doorstroming op de N42 leidt ook tot een betere doorstroming van de bussen. De herinrichting van de lichtengeregelde kruispunten met extra afslagstroken op de aantakende wegen dient de verkeersafwikkeling ook op de zijtakken te garanderen.

Gemotoriseerd verkeer

Door de herinrichting van de knooppunten en wegvakken verbetert de doorstroming alsook de verkeersveiligheid.

6.2 Evaluatie realisatie

De evaluatie van de ombouw van de N42 als primaire weg II start bij de voorlopige oplevering en ingebruikname van de infrastructuur. De gewenste resultaten van het project worden geëvalueerd

aan de hand van onderstaande elementen door de betreffende diensten, dit wil zeggen vergelijking van de situatie voor en na de werken en in relatie tot het halen van de vooropgestelde doelstelling.

De verkeerskundige doelstelling voor dit project betreffen:

- een vlotte verkeersafwikkeling voor gemotoriseerd verkeer;
- verhogen verkeersveiligheid langsheen de N42;
- garanderen bereikbaarheid kernen, percelen en economische activiteiten in de omgeving van de N42;
- verminderen sluipverkeer in de kernen;
- het verhogen van de oversteekbaarheid en verkeersveiligheid voor langzaam verkeer;
- vlotte doorstroming voor openbaar vervoer.

Te evalueren elementen, de methodiek en de actor worden weergegeven in de tabel hieronder.

te evalueren element	methodiek	actor
1. Multimodaliteit		
Aantal fietsers	herhaaldelijk en op geregelde tijdstippen uitvoeren van fietstellingen op verschillende locaties	Gemeente Oosterzele
2. Kwaliteit van de infrastructuur		
Veiligheid	Evolutie aantal verkeersongevallen langsheen N42 en op de heringerichte kruispunten obv ongevalsgegevens	Gemeente Oosterzele - AWV
Doorstroming gemotoriseerd verkeer	Herhaaldelijk uitvoeren van wachtrijmetingen thv de heringerichte kruispunten	AWV
Doorstroming openbaar vervoer	Herhaaldelijk uitvoeren van reistijdmetingen bus	De Lijn
3. Bereikbaarheid		
Stappers en trappers	herhaaldelijk en op geregelde tijdstippen uitvoeren van tellingen	Gemeente Oosterzele
Openbaar vervoer	herhaaldelijk en op geregelde tijdstippen uitvoeren van reizigerstellingen	De Lijn
Privé vervoer	herhaaldelijk en op geregelde tijdstippen uitvoeren van verkeerstellingen op N42 en op lokale wegen	Gemeente Oosterzele - AWV

7 Lijst van de afbeeldingen

Figuur 1-1 Situering deelstudies.....	5
Figuur 2-1 Voorkeursalternatief Startnota versus alternatieven Plan-MER	11
Figuur 2-2: Conceptschets voorkeursalternatief	12
Figuur 2-3 Weerhouden varianten 6, 9 en 10.....	13
Figuur 2-4 Variant 1a'' – N42 in tunnel LT.....	15
Figuur 3-1: Principe rugdekking fietsers – Bron: Vademecum fietsvoorzieningen.....	27
Figuur 3-2: voorstel LFF + BFF 2016 (Bron: Provincie Oost-Vlaanderen).....	29
Figuur 3-3: Fietsnetwerk: BFF - Bron: Fietsnetwerk Provincie O-VI (links) – knoppuntennetwerk - Bron: Geopunt (rechts)	30
Figuur 3-4: Fietsnetwerk met 2 ongelijkvloerse fietsverbindingen	32
Figuur 3-5: Fietsoversteek via fietsbrug thv Krëfelse - variant 1	33
Figuur 3-6: Fietsoversteek ongelijkvloers thv rotonde complex Gijzenzelestraat - variant 2	34
Figuur 3-7: Links: Zwaluwstraat huidige toestand – Rechts: voorbeeld Karrespoor	35
Figuur 3-8: Netwerk De Lijn - Bron: De Lijn.....	36
Figuur 3-9: Bushalte carpoolparking	36
Figuur 3-10: ontsluiting Steengroeve conform Startnota.....	38
Figuur 3-11: ontsluiting steengroeve en omgeving	39
Figuur 3-12: Simulatie keerbeweging Yshoute: linksafslaand verkeer kruist voor elkaar.....	40
Figuur 3-13: verhoogde inrichting kruising fietspad - principeschets	40
Figuur 3-14: principe verkeersafwikkeling turborotonde	41
Figuur 3-15: Ontsluiting landbouwverkeer.....	42
Figuur 3-16: Simulatie inrijden vrachtverkeer Heidestraat (links) en uitrijden vrachtverkeer Heidestraat (rechts)	43
Figuur 3-17: Segmenten autowegstatuut	45
Figuur 4-1: overzichtsplan 1 deel N46 - Yshoute	48
Figuur 4-2: overzichtsplan 2 deel Houtemstraat – E40	48
Figuur 4-3: Type dwarsprofiel N42	50
Figuur 4-4: Detail kruispunt Yshoute	51
Figuur 4-5: Kruispunt Yshoute tussen Berg en Scheurbroek.....	52
Figuur 4-6: ontsluiting Roosbloemstraat via Heistraat en Houtemstraat.....	53
Figuur 4-7: Detail lichtengeregeld kruispunt Houtemstraat	54
Figuur 4-8: Detail lichtengeregeld kruispunt Reigerstraat (korte termijn).....	56
Figuur 4-9: ontsluiting via ventweg	57
Figuur 4-10: Knooppunt Gijzenzelestraat.....	58
Figuur 4-11: fietstunnel Eke.....	59
Figuur 4-12: Lengteprofiel fietstunnel	60
Figuur 4-13: Dwarsprofiel autotunnel N42 onder knooppunt Gijzenzelestraat	61
Figuur 4-14: Dwarprofiel N42 – rotonde Gijzenzelestraat – fietsbrug	62
Figuur 4-15: Dwarsprofiel fietsbrug	63
Figuur 4-16: Detail carpoolparking	64
Figuur 4-17: Referentiebeeld landschappelijke inkleding carpoolparking – fietsenstalling	65
Figuur 4-18: Dwarsprofiel carpoolparking	66

Figuur 4-19: Uitvoegstrook richting Berg ter hoogte van Heide	67
Figuur 4-20: fietsverbinding westzijde deel Jonasweg - Berg	68
Figuur 4-21: fietsverbinding oostzijde deel Berg - Yshoute.....	68
Figuur 4-22: fietsverbinding westzijde deel Yshoute - OBBC	69
Figuur 4-23: fietsverbinding westzijde deel OBBC – Houtemstraat – Roosbloemstraat – Lange Ambachtstraat	69
Figuur 4-24: Voorbeeld verlichting links overgangszone A12 thv Willebroek – rechts niet verlichte zone N71 Mol	73
Figuur 4-25: Lichtmasten middenberm (links 12m – rechts 10m) - Bron: Lichtvisie Gewestwegen 2017	73
Figuur 4-26: Lichtmast vrijliggend fietspad - Bron: Lichtvisie Gewestwegen 2017	74