

UITWERKINGSNOTA

mobiliteitsplan Geel

Stad Geel

4 OKTOBER 20190

Contactpersoon

VALÈRE CEYSSENS
Concept Leader

T 0032 2 505 75 00
M 0032 476 96 18 90
E valere.ceyssens@arcadis.com

Arcadis Belgium nv
Corda 1
Kempische Steenweg
311/2.07
3500 Hasselt
België

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	6
1.1	Uitwerkingsfase binnen het verbreden en verdiepen van het mobiliteitsplan Geel	6
1.2	Uitkomsten verkenningsnota	7
1.2.1	Selectie van thema's	7
1.2.2	Algemene probleemstelling	8
1.3	Overlegmomenten	8
2	UITVOERING ONDERZOEK	9
2.1	Thema 1: Bereikbaarheidsplannen voor alle modi	9
2.1.1	Probleem- en doelstelling	9
2.1.2	Beleidsplan 2012	9
2.1.3	Gewijzigde context	13
2.1.4	Onderzoek	15
3	DUURZAAM MOBILITEITSBELEID – MOBILITEITSPLAN 2019	16
3.1	Netwerken	16
3.1.1	Omgeving Zuid (Zammel, Oosterlo, Stelen, Winkelomheide)	16
3.1.1.1	Auto	16
3.1.1.2	Fiets	16
3.1.2	Omgeving Centrum (Larum, Bel, Centrum Geel)	17
3.1.2.1	Auto	17
3.1.2.2	Ontsluiting omgeving Elsum	18
3.1.2.3	Ontsluiting omgeving Sint Dimpna	21
3.1.2.4	Fiets	23
3.1.2.5	Fietsrouten netwerk en fietssnelweg F105	25
	Fietsrouten netwerk	25
	Fietsrouten netwerk	27
3.1.3	Omgeving Noord (Ten Aard, Oude Aard)	30
3.1.3.1	Auto	30
3.1.3.2	Fiets	30
3.1.4	Uitwerking van netwerken	32
3.1.4.1	Netwerk voor fietsers	32
3.1.4.2	Netwerk van het Openbaar Vervoer	35

3.1.5	Impact van de sluiting van overwegen	38
3.1.5.1	Sluiting van spoorwegovergangen en het netwerk voor fietser en voetganger	40
3.1.5.2	Sluiting van de spoorwegovergangen en het openbaar vervoersnetwerk	41
3.1.5.3	Sluiting van spoorwegovergangen en het autonetwerk	42
3.1.5.4	Ongelijkvloerse kruisingen	43
3.1.6	Netwerk van het gemotoriseerd verkeer	44
3.1.6.1	Herinrichting der wegen	44
3.1.6.2	Snelheidsregimes	44
3.1.7	Parkeerbeleid	46
3.1.7.1	Parkeerlocaties	46
3.1.7.2	Circulatie	48
3.2	Thema 2: Principes voor inrichting van wegen voor alle modi	49
3.2.1	Probleem- en doelstelling	49
3.2.2	Beleidsplan 2012	49
3.2.3	Gewijzigde context	50
3.2.4	Onderzoek	50
3.2.5	Duurzaam mobiliteitsbeleid	50

4 STAP 7: AANPASSING DUURZAAM MOBILITEITSBELEID **55**

FIGUREN

Figuur 1: Overzicht verbredings- en verdiepingsproces	6
Figuur 2: Onderzoeksmethodiek uitwerkingsnota	7
Figuur 3: overzicht gewijzigde planningscontext stad Geel	14
Figuur 4: fietsnetwerk omgeving zuid	16
Figuur 5: Poorten	17
Figuur 6: centrumcirculatie	18
Figuur 7: ontsluiting omgeving Elsum - korte termijn	19
Figuur 8: ontsluiting omgeving Elsum - middellange termijn	19
Figuur 9: ontsluiting omgeving Elsum - lange termijn	20
Figuur 10: ontsluiting - stadinwaarts	21
Figuur 11: ontsluiting - staduitwaarts	21
Figuur 12: ontsluiting omgeving Sint Dimpna	21
Figuur 13: te onderzoeken deel – ontsluiting omgeving Sint Dimpna	22
Figuur 14: overzicht circulatie	22
Figuur 15: fietsstraten – attractiepolen en scholen	24
Figuur 16: ontwikkelingen stationsomgeving (bron: complex project stationsomgeving)	24
Figuur 17: fietssnelweg met aanduiding van aansluitingen lokaal wegennet.	25
Figuur 18: uitsnede plannen fietssnelweg – kruising buurtweg 140	26

Figuur 19: schematische aanduiding mogelijk ongelijkvloerse ontsluiting Thomas Moore op de F105	26
Figuur 20: ongelijkvloerse kruisingen fietsnetwerk – lange termijn	27
Figuur 21: ongelijkvloerse kruisingen fietsnetwerk met R14-N71	28
Figuur 22: situering spoorwegovergangen – centrum	28
Figuur 23: situering spoorwegovergangen – oostelijk deel	29
Figuur 24: situering spoorwegovergangen – westelijk deel	29
Figuur 25: fietsnetwerk omgeving noord	31
Figuur 26: fietsstraten	32
Figuur 27: fietszone	32
<i>Figuur 28: locatie gevaarlijke punten - fiets</i>	33
Figuur 29: aanbod openbaar vervoer De Lijn (2018)	35
Figuur 30: lijnvoering openbaar vervoer – streeklijnen	36
Figuur 31: lokaal netwerk collectief vervoer – variant 1	37
Figuur 32: lokaal netwerk collectief vervoer – variant 2	37
Figuur 33: te sluiten overwegen – centrum	38
Figuur 34: te sluiten spoorwegovergangen – grondgebied Geel	38
Figuur 35: ongelijkvloerse kruising spoorweg – centrum	40
Figuur 36: ongelijkvloerse spoorwegkruising – variant 1	41
Figuur 37: ongelijkvloerse spoorwegkruising – variant 2	41
Figuur 38: ongelijkvloerse spoorwegkruising voor autoverkeer – variant 1	42
Figuur 39: ongelijkvloerse spoorwegkruising voor autoverkeer – variant 2	42
Figuur 40: aanduiding onderzoekszone ongelijkvloerse kruisingen in het centrum	43
Figuur 41: locaties voor ongelijkvloerse kruisingen	43
Figuur 42: snelheidsregimes	44
Figuur 43: bedieningsgebied centrumparkings	47
Figuur 44: categorisering wegen	50
Figuur 45: lokale wegen type II – centrum	52

COLOFON

56

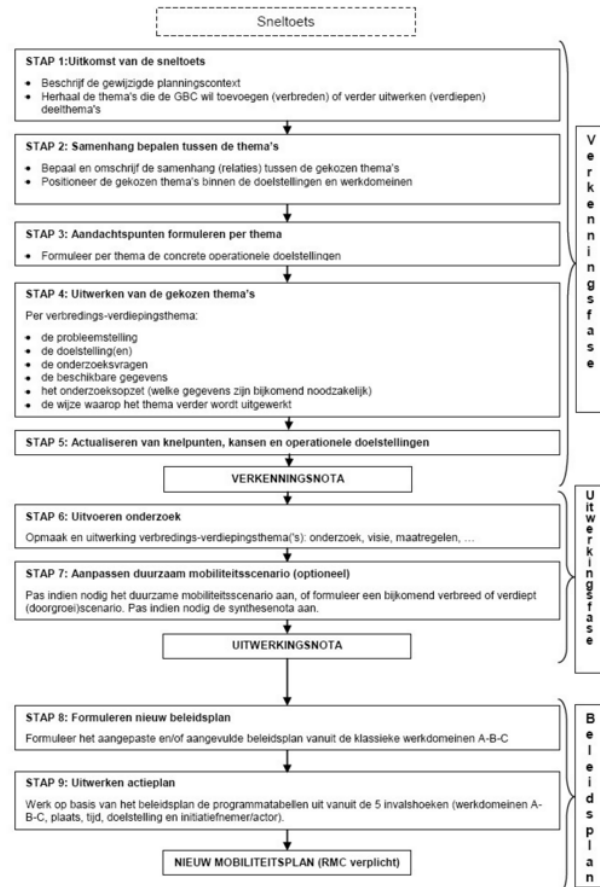
1 INLEIDING

1.1 Uitwerkingsfase binnen het verbreden en verdiepen van het mobiliteitsplan Geel

Het mobiliteitsplan van Geel werd definitief aanvaard op de gemeenteraad van maart 2012.

Bij de uitvoering van de sneltoets werd gekozen voor spoor 2: verbreden en verdiepen van het mobiliteitsplan.

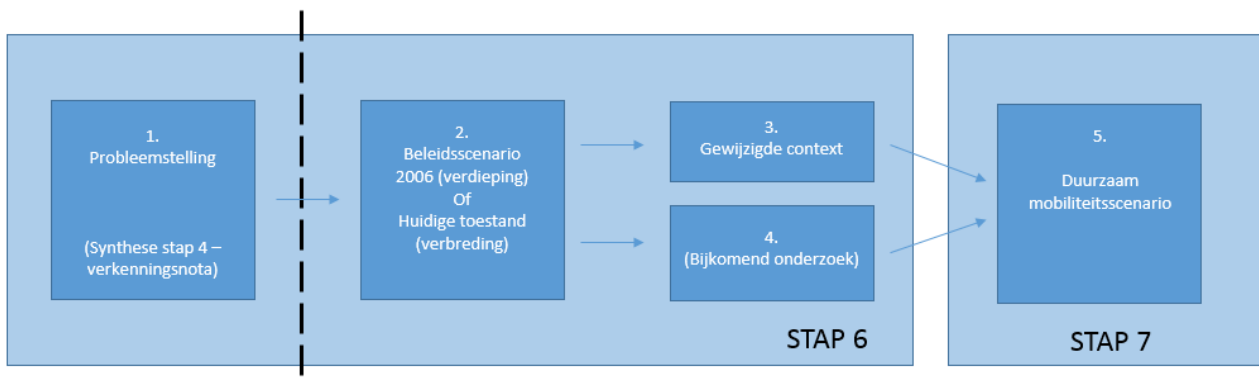
- In de verkenningsnota werden stap 1 tot en met 5 uitgewerkt. Deze nota werd conform verklaard op de RMC van 15 juni 2017.
- Voorliggend rapport is de samenvatting van stap 6: uitvoeren onderzoek en stap 7: aanpassen duurzaam mobiliteitsscenario
- Nadat deze nota wordt voorgelegd aan de GBC en RMC (optioneel) zal gestart worden aan de derde en laatste fase: het beleidsplan.



Figuur 1: Overzicht verbredings- en verdiepingsproces

Deze uitwerkingsnota wordt ondersteund door twee elementen: het beleidsscenario van het mobiliteitsplan van 2012 enerzijds en bijkomend onderzoek anderzijds. De verschillende thema's die weerhouden werden in de verkenningsnota en hun onderlinge relatie vormen de basis van het aangepast beleidsscenario. Voor elk thema wordt volgend proces doorlopen:

1. De probleemstelling, zoals geformuleerd in de verkenningsnota, wordt bondig hernomen
2. Er wordt uitgegaan van het beleidsscenario van het vorige mobiliteitsplan (2012). Indien het een verbredingstema betreft, wordt de huidige problematiek in kaart gebracht
3. Relevante aspecten van de ruimtelijk en/of planologische context worden opgesteld. Dit resulteert in een voorstel met betrekking tot een wijziging in de scenario's
4. Afhankelijk van het thema, wordt bijkomend onderzoek gevoerd. Dit kan eveneens aanleiding geven tot een aanpassing van de scenario's
5. De resultaten van de gewijzigde context en eventueel onderzoek worden vertaald naar duurzame mobiliteitsscenario's (stap 7)



Figuur 2: Onderzoeksmethodiek uitwerkningsnota

1.2 Uitkomsten verkenningnota

1.2.1 Selectie van thema's

De verkenningnota werd conform verklaard op de RMC van 7 juli 2016. De te verbreden en verdiepen thema's zijn:

- Afstemming herziening mobiliteitsplan op herziening GRS
- Verdere uitwerking van:
 - Bereikbaarheidsplan voetgangers
Bereikbaarheidsplan voor de lokale handel
 - Bereikbaarheidsplan gemotoriseerd verkeer
Beleving van o.a. handel
Rekening houden met lopende projecten
 - Fietsbeleidsplan
Leidraad ter bepaling in welke straten fietsinfrastructuur voorzien moet worden
 - Openbaar vervoer
Herbekijken openbaar vervoersbeleid
 - Inrichting der wegen
Duidelijke principes
 - Parkeerbeleidsplan
Bijsturing huidige studie

- Economische afweging/impact van de mobiliteitsoplossingen op lokale handel

Op basis van het advies van de kwaliteitsadviseur worden deze 2 thema's gebruikt:

- Thema 1: Bereikbaarheidsplannen voor alle modi
- Thema 2: Principes voor inrichting van wegen voor alle modi

1.2.2 Algemene probleemstelling

De stad Geel kent enkele sterke attractiepolen zoals de Thomas More Hogeschool Geel en de detailhandel. Door deze attractiepolen en door enkele achterhaalde principes van het beleidsplan 2012, alsook de opmaak van het Beleidsplan Ruimte Geel, is het nodig om bereikbaarheidsplannen voor voetgangers, fietsers, openbaar vervoer en gemotoriseerd verkeer op te stellen of te actualiseren.

Verder ontbreekt er in Geel een eenduidige inrichting van wegen in relatie tot de wegencategorisering, in relatie tot de fietsroutes en het openbaar vervoersbeleid, waardoor er geen “voor zichzelf sprekend” netwerk gevormd wordt.

1.3 Overlegmomenten

In onderstaand overzicht kan u de relevante overlegmomenten terugvinden. De verslagen horende bij de overlegmomenten zijn terug te vinden in bijlage van dit document.

Datum	Overleg
18/2/2016	GBC Sneltoets
17/03/2016	RMC Sneltoets
24/05/2017	GBC Verkenningnota
15/06/2017	RMC Verkenningnota
	GBC Uitwerkingnota
	RMC Uitwerkingnota

2 UITVOERING ONDERZOEK

De uitvoering van onderzoek maakt deel uit van stap 5 van het verbredings- en verdiegingsproces. In deze stap wordt een overzicht gegeven van de te verbreden en verdiepen thema's door de probleemstelling te overlopen en de relevante visie uit het vorige beleidsplan samen te vatten.

Vervolgens wordt de gewijzigde context geconcretiseerd naar een duurzaam mobiliteitsbeleid om zo over te gaan naar stap 6: het formuleren van een duurzaam mobiliteitsscenario.

De thema's die verder die aan bod komen om te verbreden en verdiepen zijn:

- Thema 1: Bereikbaarheidsplannen voor alle modi
- Thema 2: Principes voor inrichting van wegen voor alle modi

2.1 Thema 1: Bereikbaarheidsplannen voor alle modi

2.1.1 Probleem- en doelstelling

De stad Geel kent enkele sterke attractiepolen zoals de Thomas More Hogeschool Geel en de detailhandel. Door deze attractiepolen en door enkele achterhaalde principes van het beleidsplan 2012, alsook de lopende opmaak van het Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan, is het nodig om bereikbaarheidsplannen voor voetgangers, fietsers, openbaar vervoer en gemotoriseerd verkeer op te stellen of te actualiseren.

Meer specifiek kent het verdiepen van dit thema de volgende deeldoelstellingen:

- Verbeteren relaties openbaar vervoer met attractiepolen
 - Inventarisatie impact nieuwe projecten en de integratie van nieuwe projecten in netwerken
 - Optimaliseren circulatie voor alle modi
 - Bereikbaarheidseisen opstellen voor alle modi, afgestemd op de lokale draagkracht van Geel
 - Optimaliseren bereikbaarheid lokale handel voor leveringen
 - Opstellen bereikbaarheidsplannen
- Voetganger
- Fiets (routes en parking)
- Openbaar vervoer
- Leveringen
- Gemotoriseerd verkeer en parking
 - Afstemming tussen modi netwerken

2.1.2 Beleidsplan 2012

Met betrekking tot dit thema werden de volgende elementen aangehaald in het beleidsplan van 2012.

Traag verkeer – leveringen

Het circulatiesysteem in het centrumgebied van Geel gaat uit van een gebiedsgerichte benadering. Dit betekent dat de autobereikbaarheid van de verschillende gebieden optimaal is, maar de doorrijbaarheid wordt beperkt. Op deze manier wordt sluipverkeer tegengegaan en komt er ruimte vrij voor leefbare woon- en winkelstraten met een kwaliteitsvolle inrichting (masterplan Geel West, herinrichting stationsomgeving, herinrichting winkelstraten, ...). Het gebied binnen de ring van Geel kan dus gezien worden als een verblijfsgebied waar 'Stappers' en 'Trappers' de ruimte krijgen die nodig is.

Zo zullen de Trage Wegen mee opgenomen worden in het netwerk voor zwakke weggebruikers. De schoolroutes, fietsroutes en wandelroutes (naar parkeerplaatsen, knooppunten, attractiepunten, scholen, speelruimtes, ...) zullen voetgangers- en fietsvriendelijk worden ingericht. Winkelwandelzones zullen verkeersluwer gemaakt worden, met de nodige kwalitatieve eisen naar inrichting toe.

Wanneer de Markt heraangelegd is zal er een voetgangerszone worden ingevoerd tussen Pas en Nieuwstraat. Dit wil zeggen dat doorgaand verkeer hier niet meer mogelijk is, met uitzondering van

busverkeer (De Lijn), vergunninghouders (diensten, aangelanden, ...) en leveringen (binnen bepaalde venstertijden 9.00-11.00). Handhaving zal gebeuren met automatische systemen. Bij de herinrichting van Werft kan deze voetgangerszone uitgebreid worden vanaf het stadhuis tot aan de Markt. In de verblijfsgebieden is een traag snelheidsregime gewenst (zie B.4) Het netwerk van trage wegen zal geïntegreerd worden in het fiets/voetgangersnetwerk. De Trage Wegen kunnen gebruikt worden als doorsteken naar het dragend netwerk. De stad Geel zal de komende jaren werk maken van een verder inventarisatie en opwaardering van deze trage wegen (vooral buiten de ring). Waar nodig zullen deze bewegwijzerd worden als onderdeel van een voetgangers-, fiets-, school- en speelruimtenetwerken.

Fietsen

Het lokaal fietsroutenetwerk dient waar mogelijk aan te sluiten op het bovenlokaal netwerk. De fietsverbindingen op deze netwerken dienen samenhangend, (sociaal en verkeers) veilig, direct, aantrekkelijk en comfortabel te zijn. Afhankelijk van de functie van de route (recreatief of functioneel) wordt er een andere prioriteit gegeven aan elk eis. In Geel hebben een aantal verbindingen aanpassingen nodig om aan deze vijf hoofdeisen te voldoen. Deze verbindingen hebben vooral betrekking van en naar verschillende (mogelijke/toekomstige) anker- of attractiepunten in Geel. Ze vormen het dragend fietsnetwerk. In het Masterplan Geel West bepaalt men de ontwikkeling van een 'groene noord-zuid-as' voor zacht verkeer doorheen de stadskern. Deze as loopt langs het stationsplein, Werft, Kleine Werft, Markt, Pas, nieuw zwembadcomplex, jeugdcentrum De Bogaard – Brukelpark. Deze as is zoveel mogelijk gescheiden van het autoverkeer.

Kruisingen of menging met het ander verkeer moeten worden vermeden. Zo zullen alle fietsoversteken met de R14, maar ook met de spoorweg ongelijkvloers gebeuren en zullen maatregelen genomen worden om de zichtbaarheid van de fietsers en fietsroutes te verhogen. In het kader van verkeersveilig schoolverkeer werd door de gemeente Geel een schoolroutekaart uitgewerkt. Daarnaast moet ook het speelruimteplan mee in rekening worden genomen.

Binnen de R14 moet fietsen in alle straten mogelijk zijn. Fietsvoorzieningen dienen het dragende netwerk te ondersteunen. Doorsteken via bv. trage wegen kunnen georganiseerd worden in functie van het diffuus netwerk.

In het kader van de uitwerking van een duurzaam parkeerbeleid in de stad Geel werden er ook aanbevelingen gedaan naar fietsbeleid toe. Zo werden er een aantal locaties geselecteerd waar hoogwaardige fietsvoorzieningen (stallingen, fietspaden, bewegwijzering, ...) nodig zijn. Ze worden aanzien als locaties waar er een overstap mogelijk is tussen andere verkeersmodi.

Elektrisch fietsen wordt steeds populairder. Daarnaast verschijnen er in het straatbeeld meer en meer tandems, ligfietsen, overdekte fietsen, rolstoelfietsen, bakfietsen, ... De stad Geel zal deze ontwikkeling ook opvolgen en waar nodig infrastructurele aanpassingen voorzien. Hierbij wordt gedacht aan oplaadpunten, bredere fietspaden en grotere fietsenrekken.

Openbaar Vervoer

Het openbaar vervoersnetwerk wordt opgehangen aan 4 belangrijke knooppunten:

- Ziekenhuis Sint-Dimpna;
- Werft;
- Station;
- Hogeschool (KHK).

Deze knooppunten worden steeds door de meeste lijnen aangedaan. De knooppunten dienen een hoge herkenbaarheid te hebben.

Vanuit het station zijn er verbindingen richting de KHK en het ziekenhuis. Alle teruggaande verbindingen naar het station lopen via Werft. De geselecteerde wegen vormen openbaar vervoerscorridors. Ter hoogte van het knooppunt van het ziekenhuis Sint-Dimpna dient de ruimte kwalitatief ingericht te worden, rekening houdend met het stedelijke programma van de locatie. Daarnaast zal de leesbaarheid en toegankelijkheid van het openbaar vervoer bevorderd worden door de plaatsing van haltes in de dubbelrichtingsstraten aan weerskanten van de weg. Op deze manier kunnen gebruikers op dezelfde locatie af en terug opstappen. Van en naar de hoofdhaltes zullen er comfortabele wandel/fietsroutes voorzien worden.

Parkeren

In het kader van het STOP-principe is er een duurzaam parkeerbeleid uitgewerkt. Op langere termijn zullen vijf grote parkeerterreinen binnen de ring van Geel beschikbaar zijn:

1. Parking Station
2. Parking Werft (ondergronds)
3. Parking Pas
4. Parking Nieuwstraat
5. Parking Ziekenhuis

Samen met de individuele parkeerplaatsen in de straat zullen er zes verschillende soorten parkeerzones zijn. De zones staan elk voor een ander gewenst parkeergedrag en dus een ander soort tarifiering.

- Bezoekers kunnen in de eerste plaats terecht in de (toekomstige) ondergrondse parking Werft en op de parking in de Nieuwstraat.
- Werknemers worden opgevangen in de ondergrondse parking. De parking Pas dient in eerste instantie voor de bezoekers en werknemers van de voorzieningen in de buurt (handel, kantoren, scholen, ...). Om dit te stimuleren zullen deze parkings een laag parkeertarief hebben.
- De parking ter hoogte van het station zal dienen voor pendelaars. Het tarief is hier gekoppeld aan het abonnement en is lager dan de tarieven die op andere centumparkings moet worden betaald. Andere parkeerders moeten een laag tarief betalen afgestemd op het tarief van de andere centumparkings (Werft, Nieuwstraat en Pas).
- In de woonstraten moet parkeren voor bezoekers en/of werknemers worden vermeden. Door middel van de invoering van een blauwe zone en bewonersparkeren moet dit worden verwezenlijkt. Ook in de woonstraten in de omgeving van het ziekenhuis worden dergelijke maatregelen voorgesteld.
- In de woon-winkelstraten worden de parkeerplaatsen in de eerste plaats gereserveerd voor bewoners en klanten van de handelszaken. Hier wordt een blauwe (parkeerschijf) zone ingevoerd. Naar de toekomst toe kan bij een te hoge parkeerdruk eventueel nog overgegaan worden naar een zone met betalend parkeren.
- In de centrumstraten en op de centurpleinen wordt een hoge parkeerrotatie beoogd. De hoogste tarifiering, een beperkte parkeerduur en gratis kortparkeren (1/2 uur) kunnen deze rotatie teweegbrengen. Op de Werft kan enkel bovengronds gratis kort geparkeerd worden (1/2 uur).
- Ter hoogte van Sint-Dimpna en omgeving van het ziekenhuis wordt er een parkeerregime voorgesteld in functie van het tarief op de ziekenhuisparking. De doelstelling is om de parkeerdruk op het terrein van het ziekenhuis op te vangen.

In de stationsomgeving zal de stad samen met de NMBS-Holding en Infrabel zoeken naar de meest optimale oplossing voor de parkeerproblematiek. Dit zal uitgewerkt worden in een totaal masterplan voor heel de omgeving. Er zal dan gezocht worden in welk soort tarifiering Kwakkelberg, Heistraat en Holven het best passen.

Op langere termijn zouden er park and ride faciliteiten kunnen uitgebouwd worden waarbij shuttlediensten de verbinding met het centrum of industrie voorzien. Volgende parkings kunnen hier eventueel voor geselecteerd worden:

- Park and ride zoals voorzien in Masterplan Geel West
- Park and ride aan Geel-West E313(in kader van ENA)
- Parkeerruimte op de Kievermontsite

Bij evenementen worden er alternatieve parkings georganiseerd. Mogelijke randparkings zijn:

- Parking bij de sportterreinen op de Leunen
- Parkeerterrein ter hoogte van KHK
- Stationsparking
- Parking Carrefour – Alma

De gehele parkeerstructuur wordt begeleid met een dynamisch parkeergeleidingssysteem. Bezoekers en werknemers dienen zoveel mogelijk begeleidt te worden naar de grotere parkings zoals de ondergrondse parking Werft, Parking Pas, Parking Nieuwstraat en op langere termijn Parking ziekenhuis. Het circulatieplan heeft mede als taakstelling de bediening van de verschillende parkings:

- Parking station via de Dokter Van De Perrestraat of Kwakkelberg;
- Parking Werft via de bereikbaarheidsas;
- Parking Pas via de Diestseweg en de Fehrenbachstraat;

- *Parking Nieuwstraat via de Diestseweg en de Kollegestraat;*
- *Parking omgeving Ziekenhuis via de Diestseweg en de Gasthuisstraat.*

In navolging van de ruimtelijke ontwikkeling in het centrum van Geel en de invoering van het circulatiesysteem in het centrumgebied zal ook het parkeercirculatiesysteem ingevoerd worden in fases. De sturing gebeurt van op de ring. Bestuurders dienen een keuze te maken voor dat ze de stad binnenrijden. De stad Geel wenst het parkeeraanbod (betalend en blauwe zone) te beheren en te exploiteren. Via een vooronderzoek en overleg met de stad is er gekozen voor een scenario waarbij het beheer van het parkeeraanbod wordt uitbesteed aan derden en de exploitatie er van in nauw overleg met de stad Geel wordt uitgevoerd. In de afweging tussen de scenario's speelden volgende elementen een rol:

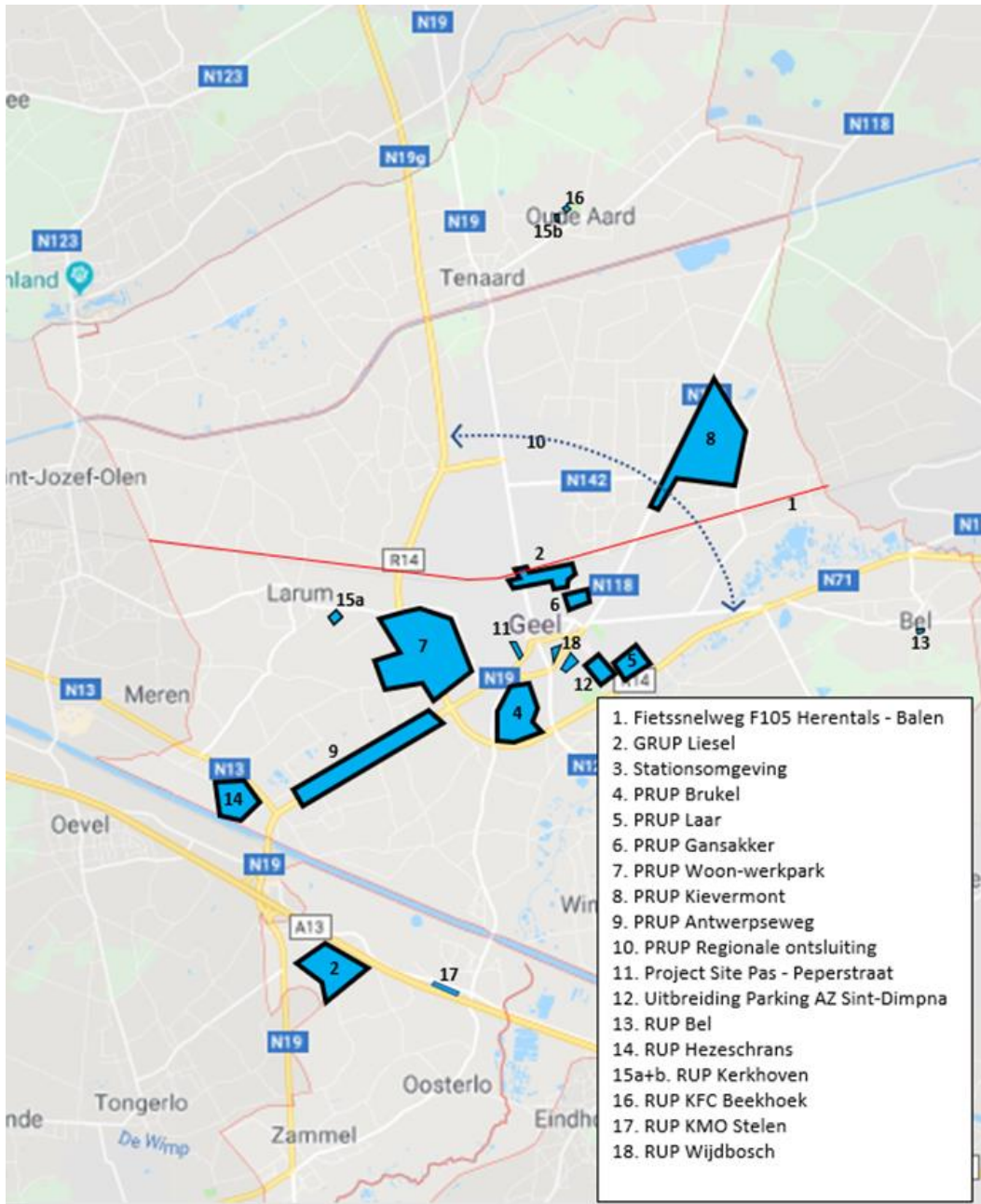
- *Het stadsbestuur wil in de eerste plaats kiezen voor een kwaliteitsvol parkeerbeleid. Dit houdt zowel in dat de juiste beleidskeuzes gemaakt moeten worden, met de nodige strategische ondersteuning, en een correcte toepassingen en uitvoering op het terrein. De financiële resultaten zijn hieraan ondergeschikt.*
- *Taken dienen daar geplaatst waar ze het meest efficiënt kunnen uitgevoerd worden. Dit betekent dat de eindbeslissing aangaande de parkeerexploitatie steeds in handen van het stadsbestuur moet blijven, maar dit wel met de technische ondersteuning vanwege de externe partner.*
- *De opstartfase is cruciaal is voor een geslaagde invoering van het parkeerbeleid. Een slechte start is nadien zeer moeilijk nog recht te trekken. Vooral in deze fase zal de technische ondersteuning vanwege de partner onontbeerlijk zijn. Op langere termijn is dit mogelijk minder noodzakelijk.*
- *De uitbating van de ondergrondse parking Ecodroom is bovendien nog specifiekere materie, die een ervaren partner vergt.*

Vrachtwagen- en busparkeren wordt geweerd uit het kerngebied. Deze voertuigen dienen gebruik te maken van grotere terreinen. Momenteel kan reeds gebruik gemaakt worden van de parking Leunen. Er wordt op volgende locaties gezocht naar mogelijkheden om het vrachtwagen- en busparkeren te organiseren:

- *Fly-over;*
- *KHK in combinatie van de stads park and ride;*
- *R14 (tussen N19 en N19g);*
- *Kievermont (voormalig militair domein);*
- *Pas.*

2.1.3 Gewijzigde context

Relevantie voor mobiliteitsplan	
Fietssnelweg F105 Herentals Balen	Opname in fietsnetwerk, afstemming van lokaal fietsnetwerk, signalisatie
GRUP Liessel	Afstemming met vrachtnetwerk, fietsroutes, categorisering
Strategisch project Stationsomgeving	Afstemming OV-netwerk + fiets Parkeren
PRUP Brukel	Voorzien van trage verbindingen – routing naar strategische punten
PRUP Laar	Voorzien van trage verbindingen – routing naar strategische punten
PRUP Gansakker	Voorzien van trage verbindingen – routing naar strategische punten
PRUP Woon-werkpark	Voorzien van trage verbindingen – routing naar strategische punten – Openbaar vervoersrelatie
PRUP Kievermont	Opname impact in het beleidsplan
PRUP Antwerpseweg	Afstemming fietsnetwerken
PRUP Regionale ontsluiting	Toekomstige impact op netwerken
Klimaatactieplan	Doorvertalen van acties naar het actieplan
Project Kempense Noord – Zuid	Opname in wegencategorisering, aanpassing fietsnetwerk
Project Site Pas – Peperstraat	Trage voorzieningen
Uitbreiding Parking AZ Sint Dimpna Geel	Parkeerbeleid
RUP Bel	Geen mobiliteitseffecten
RUP Hezeschrans	Vrachtroutring, fietsnetwerk, parkeerbeleid
RUP Kerkhoven	Parkeren, voorzien van veilige (trage) ontsluiting
RUP KFC Beekhoek	Geen bijkomende mobiliteitseffecten
RUP KMO Stelen	Geen bijkomende mobiliteitseffecten
RUP Wijdbosch	Fietsnetwerk
Studie Middenkempen	Opheffen spoorwegovergangen, aanpassen netwerken



Figuur 3: overzicht gewijzigde planningscontext stad Geel

2.1.4 Onderzoek

Deze uitwerkingsnota is het resultaat van verschillende onderzoeken. Deze onderzochte thema's worden hieronder opgesomd en kort ingeleid.

- **Herkomst- bestemmingsonderzoek:**
 - Het opzet van dit onderzoek is de belangrijkste relaties binnen de R14 bloot te leggen, alsook de voornaamste invalswegen van Geel te detecteren. Hieruit worden bijkomende relaties blootgelegd.
- **Kruispunttellingen:**
 - De belangrijkste interne (gelegen binnen de R14) kruispunten worden geanalyseerd naar voertuigbewegingen. Dit gebeurt over de diverse modi heen.
- **Gebruik van het Openbaar Vervoer:**
 - De verschillende buslijnen doen de attractiepolen aan in en rondom het centrum van Geel. Dit zorgt voor een overlast in het centrum en de winkelstraat. Door middel van het onderzoek wordt er getracht inzicht te krijgen in het gebruik van de centrumhaltes alsook het gebruik van de buslijnen. Door dit in kader te brengen kan er onderzocht worden welke optimalisaties van de busrouting mogelijk zijn.
- **Lokaal fietsbeleid:**
 - Het adviesbureau Traject stelde, op basis van zelf-analyses, strategische adviezen en maatregelen voor een beter fietsbeleid. Deze zelf-analyse zijn gebaseerd op aanbevelingen van een peer review team. Daarbij werd ingegaan op de volgende thema's: Beleid, monitoring, veilige fietsnetwerken, ontwerp en infrastructuur, fietsparkeren, fietscultuur, campagnes, diensten en services.
- **Fietsbarometer**
 - Het onderzoek, uitgevoerd door de Provincie Antwerpen, brengt een (cijfermatige) status-update van de fietspaden, het fietscomfort, de fietsveiligheid, enzovoort in beeld. Het stelt deze informatie ook ter beschikking. Dit kwantitatief materiaal wordt gebruikt om verdere acties aan te koppelen en de fietsveiligheid en -beleving te verhogen.
- **Ongevallengegevens**
 - Op basis van de AVOC-methode analyseerde de Politie de verkeersonveilige kruispunten van de stad.
- **Parkeeronderzoek**
 - Het onderzoek houdt een enquêtering in naar de mening van inwoners, handelaars en werknemers over het parkeerbeleid van de stad Geel.
- **Conclusie van het thema bereikbaarheidsscenario's**
 - Op basis van bovenstaande onderzoeken en de planningscontext werkten werkgroepen diverse scenario's uit met betrekking tot de fiets, openbaar vervoer en gemotoriseerd verkeer. Enerzijds werd er gekeken naar de structuren binnen de R14 en anderzijds naar de aansluitende structuren buiten de R14 en de verschillende dealkernen.
- **Wegencheck – inrichting lokale wegen**
 - Vanuit de gelaagde beleidsscenario's zijn de verschillende inrichtingsprincipes voor de lokale wegen onderzocht. De principes werden opgesteld op basis van een verdere uitsplitsing van de wegencategorisering en bijkomende functionele randvoorwaarden. Daarbij werden knelpunten en mogelijke oplossingen binnen het netwerk gezocht.

Voor het onderzoek wordt er verwezen naar het onderzoeksrapport dat bij deze uitwerkingsnota is gevoegd.

3 DUURZAAM MOBILITEITSBELEID – MOBILITEITSPLAN 2019

In het onderzoeksrapport werd er op basis van de onderzoeksgegevens reeds een eerste aanzet gegeven tot bereikbaarheidsplannen. Het resultaat wordt onderstaand kort samengevat.

3.1 Netwerken

3.1.1 Omgeving Zuid (Zammel, Oosterlo, Stelen, Winkelomheide)

3.1.1.1 Auto

Het aantal gelijkgrondse aansluitingen op de **R14** en de **N19-Antwerpseweg** worden beperkt ter bevordering van de doorstroming van deze bovenlokale assen (primaire wegen type I). Voor de N19-Antwerpseweg is de opmaak van een projectnota lopende. Voor de R14 (zuidelijk deel) wordt verwezen naar het streefbeeld voor de N19-R14-N71 Kempische as.

3.1.1.2 Fiets

De primaire wegen worden ongelijkgronds gekruist, waardoor de barrières maximaal worden opgeheven. De ongelijkvloerse kruisingen worden voorzien voor zowel fietsers als voetgangers. Er wordt gekozen voor de volgende kruisingsmogelijkheden:

- Omgeving Punt: kruispunt N19-Herentalseweg als aansluiting met fietssnelweg, ontsluitingspunt Geel Olen De Heze
- Kremer – Meeuwenstraat: aansluiting met Poel, doorsteek tussen Larum en Stelen en onderdeel van Toeristisch Recreatief Fietsroutenetwerk
- Koning Albertstraat als lokale invalsweg naar Geel Centrum
- Onderzoek naar een ongelijkvloerse kruising in de omgeving van Wilders als onderdeel van de aansluiting op het lokaal fietsnetwerk in de Hoge Nete Vallei

Van hieruit vertrekken er tal van rustige verbindingen (parallel met de aanwezige bovenlokale autoverbindingen) naar de zuidelijke kernen en gehuchten.

De bestaande wegen, N13-Herentalseweg, N19-Antwerpseweg, Stelenseweg-Koning Albertstraat, N126-Winkelomseheide zijn tevens dragers van fietsverkeer en worden voorzien van conforme fietsinfrastructuur.



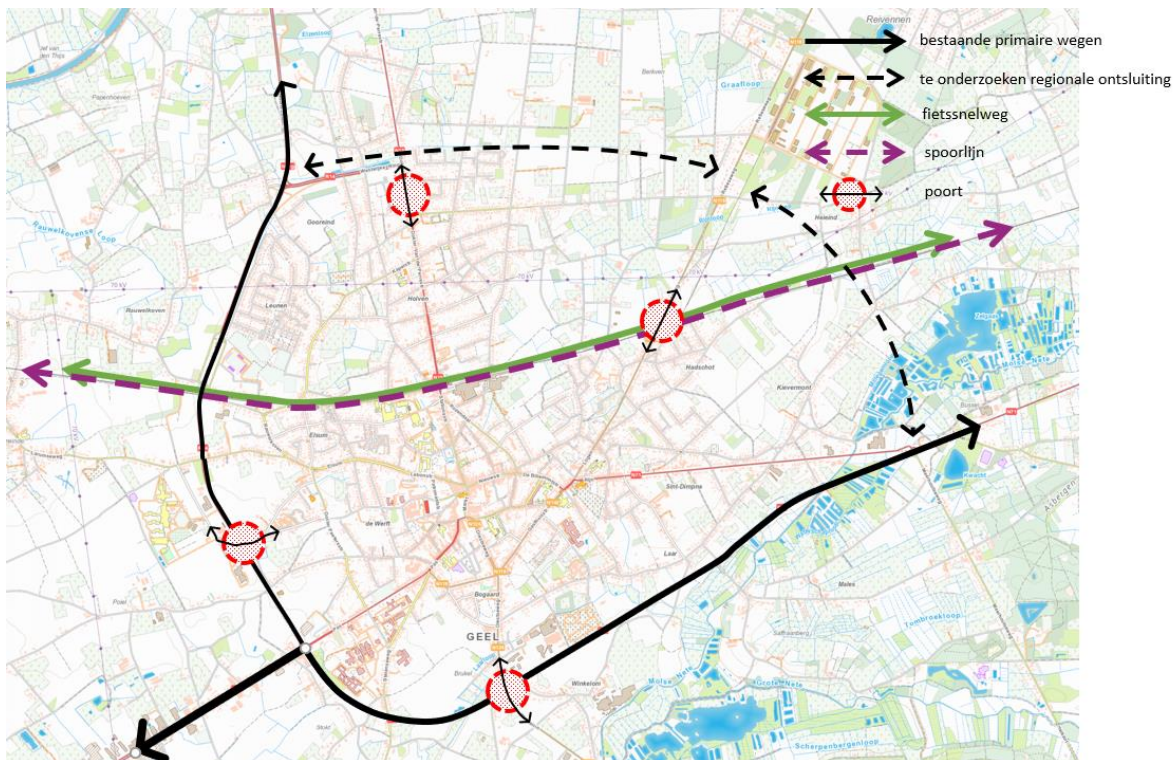
Figuur 4: fietsnetwerk omgeving zuid

3.1.2 Omgeving Centrum (Larum, Bel, Centrum Geel)

3.1.2.1 Auto

Poorten

In het mobiliteitsplan 2012 zijn een aantal toegangspoorten gedefinieerd voor het centrum van Geel. Deze poorten vormen ruimtelijk en verkeerskundig de toegang tot het centrum van Geel. Ook bij toekomstige verkeerskundige ontwikkelingen zullen deze plekken de toegang tot Geel vormen. Om die reden zijn deze plekken structurerend in het gehele verkeers- en ruimtelijk netwerk.



Figuur 5: Poorten

Circulatie

Voor het centrum wordt er ingezet op de vier stedelijke attractiepolen (**markt, station, Thomas More en Sint-Dimpna**) als ankerpunten van de stedelijke mobiliteit. Deze plaatsen worden bij voorkeur bediend door één ontsluitingsas:

- Markt via de bereikbaarheidsas
- Station via de Dr. Van de Perrestraat
- Thomas More via de Kleinhoefstraat (doortrekking van de bereikbaarheidsas ten westen van de R14)
- Sint Dimpna via Logen of Rijn (i.f.v. de afwerking van de regionale ontsluiting van Geel). Indien voor Rijn aangesloten wordt op de regionale ontsluiting wordt een bijkomende poort op Rijn voorzien.

Voor het autoverkeer wordt het toewijzen van de ontsluitende taak aan de Bereikbaarheidsas voor de omgeving Markt als volgt doorvertaald:

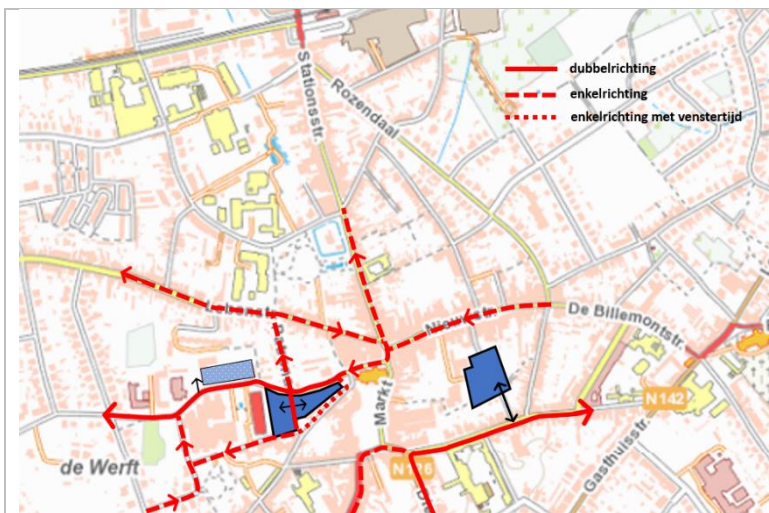
- het upgraden van de aansluiting van de Bereikbaarheidsas op de R14
- het downgraden van de Pas als hoofdtoegang vanuit het westen (E313, Westerlo)
- het opheffen van de aansluiting van de Larumseweg op de R14

De hierboven opgesomde actiepunten worden in de tijd geplaatst en zijn afhankelijk van elkaar.

Met de voorgestelde ontsluiting van het centrum vanuit westelijke zijde via de bereikbaarheidsas dient volgende vraag beantwoord te worden: Hoe kan het verkeer in centrum circuleren, rekening houdende met de principes van leesbaarheid en bereikbaarheid?

Deze vraag stelt zich voornamelijk in de omgeving van de Markt waarbij de centroparkings van de Werft, Havermarkt en Ecodroom ontsloten worden via de Bereikbaarheidsas en op die wijze de bereikbaarheid van het centrum gegarandeerd wordt aan de westelijke zijde. De omgeving van de centroparkings kan via 2 routes verlaten worden, hetzij via de Bereikbaarheidsas (2 richtingen) of via de Patronaatstraat, Lebonstraat, Elsum.

Er wordt voorgesteld om de noodzakelijkheid van de connectie tussen de Bereikbaarheidsas en de Markt voor het gemotoriseerd verkeer te onderzoeken. Er dient achterhaald te worden of deze oost-west relatie noodzakelijk is in het functioneren van het centrum hetzij dat deze publieke ruimte kan bestemd worden voor de zachte weggebruiker (fietser en voetganger). De Bereikbaarheidsas zal op korte termijn nog steeds instaan voor de verbinding tussen het westen en het noorden van het centrum (via de Lebonstraat) waardoor de stationsomgeving kan bereikt worden.



Figuur 6: centrumcirculatie

De Kameinestraat (tussen kerk en Patronaatstraat) en bij uitbreiding het gedeelte tussen Werft en Markt wordt uit de circulatie gehaald (zie hoger) en enkel tijdens venstertijden toegankelijk gemaakt voor laad- en losmanoeuvres. De bereikbaarheid van de bewoners dient gegarandeerd te blijven. Dit kan door de uitbreiding van het ANPR-systeem van de Markt.

3.1.2.2 Ontsluiting omgeving Elsum

De Bereikbaarheidsas zal op termijn de ontsluiting van Geel komende van het westen organiseren. Volgende stappen worden voorzien in het opbouwen van de circulatie in dit deel van Geel.

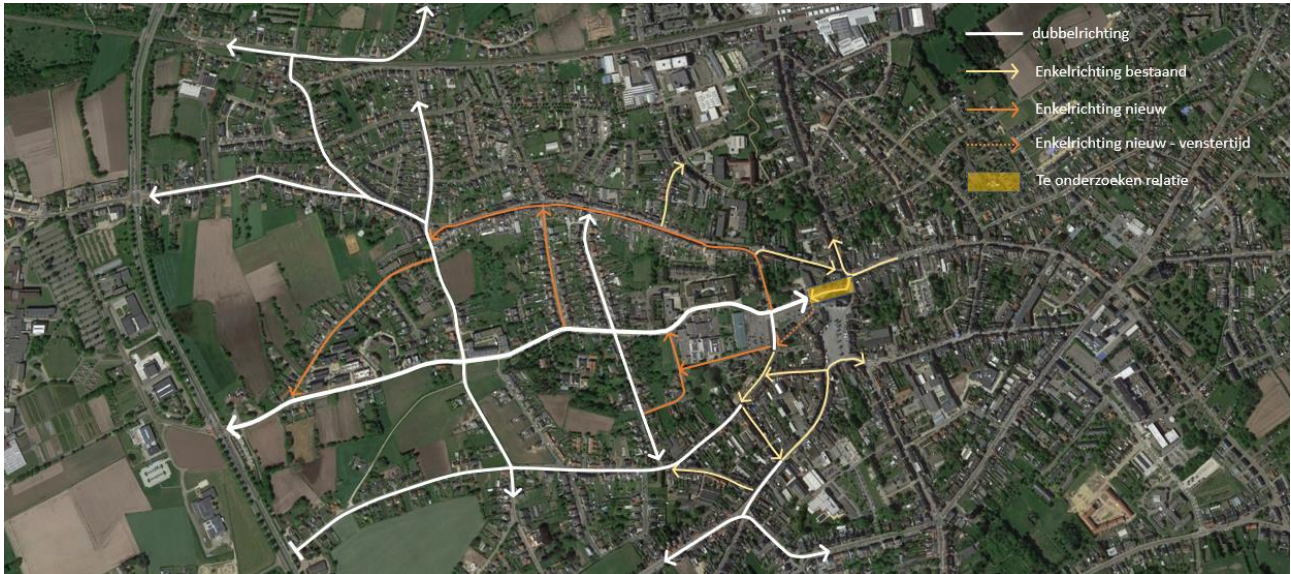
Korte termijn

De bereikbaarheidsas bedient het centrum van Geel vanaf de westelijke kant tot aan Havermarkt. De relatie tussen Havermarkt en Nieuwstraat dient onderzocht te worden waarbij de vraag moet beantwoord worden of deze relatie noodzakelijk is in het functioneren van het centrum hetzij dat deze publieke ruimte kan bestemd worden voor de zachte weggebruiker (fietser en voetganger). Indien blijkt dat deze relatie kan opgeheven worden is het nodig dat ze voor belevering van de handelszaken in dit segment van de Havermarkt tijdens venstertijden kan opengesteld worden vanaf de bereikbaarheidsas.

De bereikbaarheidsas is de drager van het in- en uitgaand verkeer in dit deel van Geel. De Dr. Peetersstraat is de belangrijke verdeelas in noord-zuid richting, op een lager niveau aangevuld met de Annemoonstraat. De tussenliggende en parallelle straten worden in een systeem van enkelrichtingsstraten op dit netwerk van dubbelrichtingsstraten geënt.

De vrijgekomen ruimte in de enkelrichtingsstraten wordt gebruikt om fietser en voetganger plaats te geven en het parkeren te organiseren.

Op korte termijn zal de Lebonstraat ingeschakeld blijven om de Stationsstraat en de omgeving van het station te bereiken.



Figuur 7: ontsluiting omgeving Elsum - korte termijn

Middellange termijn

De omgeving van het station wordt best ontsloten via Kwakkelberg en de Stationsstraat kan gezien worden als verlengde van de Nieuwstraat (zie verder). Op middellange termijn en nadat de eerder genoemde ontsluitingsprincipes ingang gevonden hebben, kan de Lebonstraat losgekoppeld worden van de Stationsstraat en kan de locatie van de Oude Brandweerkazerne gebruikt worden om een keerpunt te organiseren.

De ongelijkvloerse kruising van de spoorlijn wordt voorzien op de as Valkenborch – Groenstraat (zie verder hoofdstuk 3.1.5 Impact van de sluiting van overwegen). Op die manier ontstaat een interne lokale verkeersdrager in noord-zuid richting. Deze ongelijkvloerse kruising neemt voor autoverkeer de taak op van lokale autorelatie tussen Holven-De Leunen en Sint Amands. Na het aanleggen van deze ongelijkvloerse kruising kan de gelijkvloerse spoorwegovergang voor autoverkeer op de Dr. Van de Perreestraat – Stationsstraat opgeheven worden.



Figuur 8: ontsluiting omgeving Elsum - middellange termijn

Lange termijn.

Op lange termijn wordt de aansluiting van de Larumseweg op de R14 opgeheven.



Figuur 9: ontsluiting omgeving Elsum - lange termijn

3.1.2.3 Ontsluiting omgeving Sint Dimpna

Aan de zijde Sint Dimpna is er eveneens nood aan circulatie om de Nieuwstraat, de parking Nieuwstraat en de omgeving van het station (project stationsontwikkeling) te ontsluiten.

De as De Billemontstraat – Nieuwstraat wordt als de toegang tot het centrum vanaf Sint Dimpna. De as Kollegestraat – Pastoor Van Neylenstraat ondersteunt de ingaande beweging. De stad verlaten gebeurt via de Billemontstraat.



Figuur 10: ontsluiting - stadinwaarts



Figuur 11: ontsluiting - staduitwaarts

Onderstaande figuur toont het overzicht van de ontsluiting van het centrum aan de kant van Sint Dimpna.

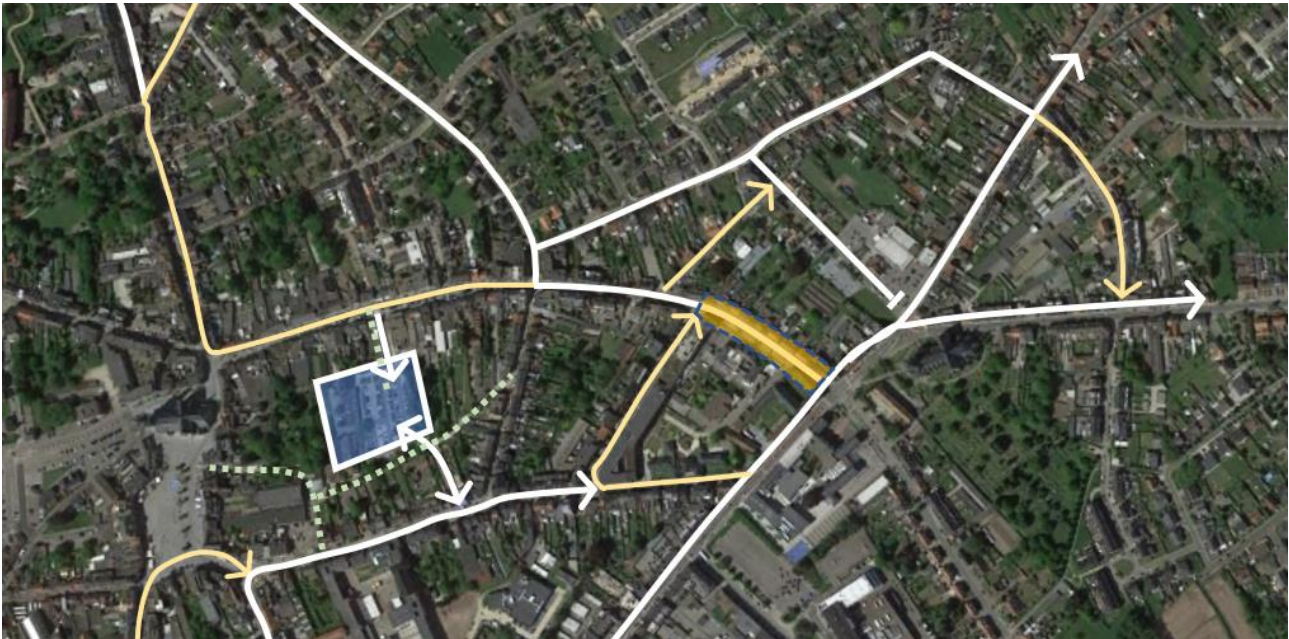


Figuur 12: ontsluiting omgeving Sint Dimpna

Ten opzichte van de huidige circulatie zijn er geen wijzigingen m.u.v. de bereikbaarheid van de parking Nieuwstraat. Deze parking is bereikbaar via de Nieuwstraat en de Kollegestraat, maar kan enkel via de Kollegestraat verlaten worden.

Deze circulatie houdt in Rozendaal een herinrichting krijgt waarbij zeker het gedeelte tussen de aansluiting van Gansakker en het kruispunt met de Nieuwstraat

Verder onderzoek is nodig m.b.t. het instellen van een enkelrichting in het gedeelte van de De Billemontstraat tussen de Pastoor van Neylenstraat en Sint-Dimpnaplein. Door het instellen van een enkelrichting staduitwaarts ontstaat er ruimte de bus en fiets t.h.v. de school.



Figuur 13: te onderzoeken deel – ontsluiting omgeving Sint Dimpna

Op onderstaande figuur is de verkeerscirculatie op korte termijn voor de omgeving van Elsum, centrum en kant Sint-Dimpna weergegeven.



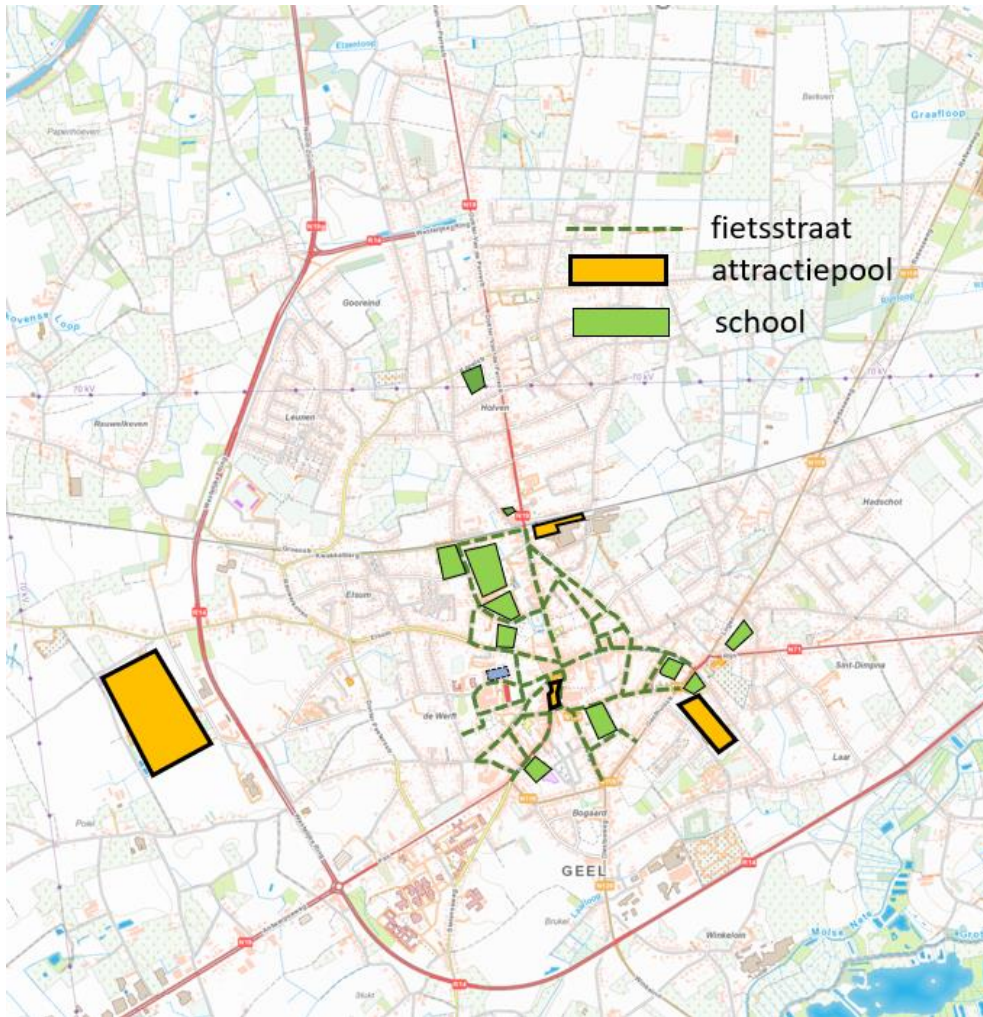
Figuur 14: overzicht circulatie

3.1.2.4 Fiets

Het fietsnetwerk in het centrum van Geel zal opgebouwd worden vanuit een netwerk van fietsstraten. Volgende straten worden als fietsstraat bestemd:

- Stationsstraat,
- Heidebloemstraat,
- Rozendaal,
- Pallo,
- Schoolstraat,
- Nieuwstraat,
- Billemontstraat,
- Doelenstraat,
- Pastoor van Neylenstraat,
- Kollegestraat
- Schuttershof,
- Diestseweg (vanaf het kruispunt met de Gasthuisstraat tot de Markt)
- Pas (vanaf kruispunt 't Zonneke tot aan de Markt)
- Markt
- Peperstraat,
- Veldstraat,
- Kameinestraat,
- Werft, (incl. de bereikbaarheidsas vanaf het kruispunt met Possonsdries)
- Possonsdries,
- Patronaatstraat,
- Lebonstraat,
- Kabinestraat,
- Boerenkrijgstraat
- Technische Schoolstraat,
- Kwakkelberg (vanaf het kruispunt met de Technische Schoolstraat tot aan de Stationsstraat)

Vanuit dit netwerk wordt relatie gelegd met de attractiepolen in het centrum (Station, Markt/Werft, AZ-Sint Dimpna en de scholen).



Figuur 15: fietsstraten – attractiepolen en scholen

Vanuit het centrum wordt tevens aansluiting gezocht met de fietssnelweg. Deze aansluiting wordt gesitueerd in de omgeving van het station. De uitwerking van deze aansluiting in onderdeel van het complex project Stationsomgeving.

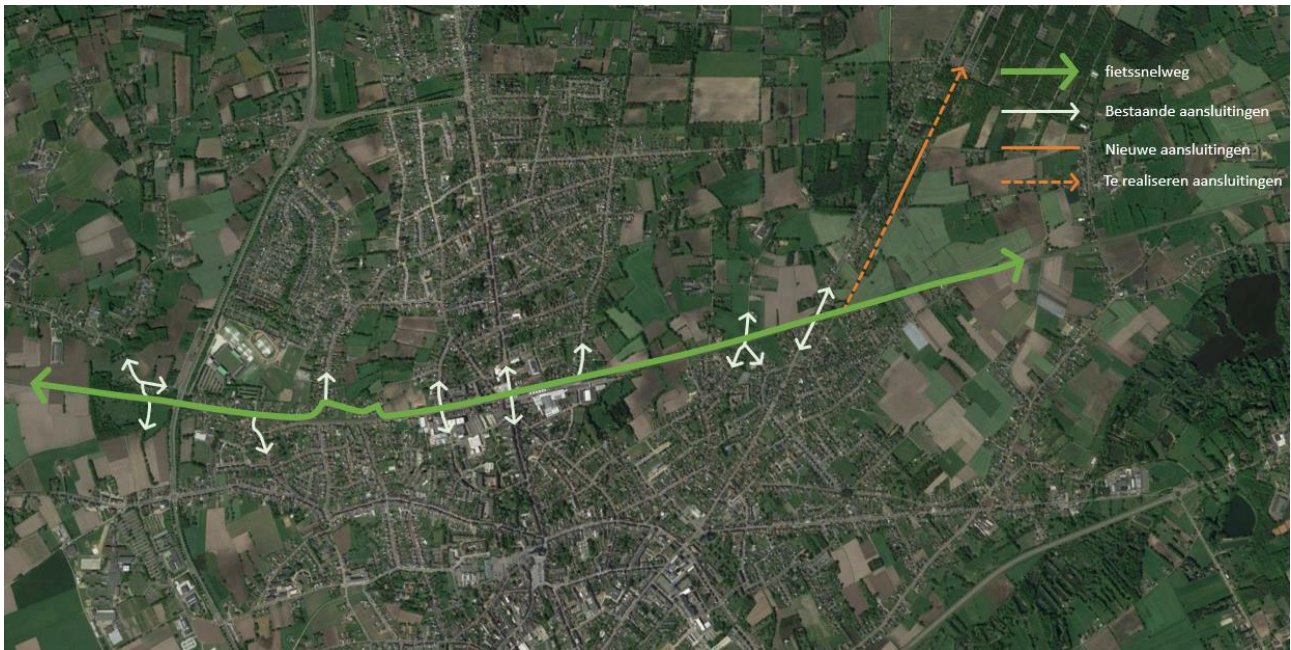


Figuur 16: ontwikkelingen stationsomgeving (bron: complex project stationsomgeving)

3.1.2.5 Fietsrouten netwerk en fietssnelweg F105

Fiets snelweg

Op onderstaande figuur is de ligging van de fietssnelweg met aanduiding van de aansluitingen op het lokaal wegennet aangeduid. De aansluitingen op het lokaal wegennet kruising in vele situaties de spoorweg. Deze kruisingen zijn in de huidige situatie allemaal gelijkvloers.



Figuur 17: fietssnelweg met aanduiding van aansluitingen lokaal wegennet.

Ter hoogte van het Engels Kamp (Kievermont) en het speelbos wordt een aansluiting met de fietssnelweg gerealiseerd (zie aanduiding op figuur hierboven).

Fase 1 tussen Nieuwland en Buitenblokken is recent gerealiseerd. Fase 2 voorziet in de aansluiting op de fietssnelweg (F105) Deze aansluiting kan beschouwd worden als een lokale feeder naar de fietssnelweg en bedient een deel van van het noordoosten van Geel.

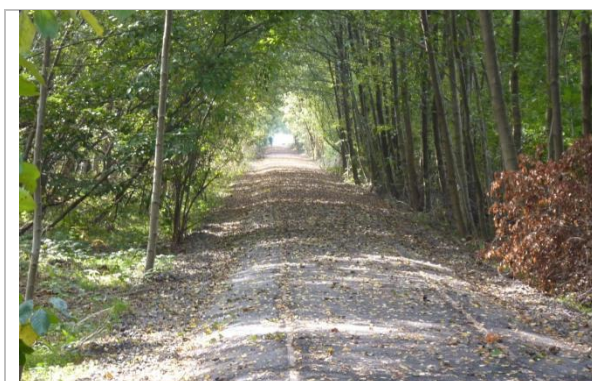
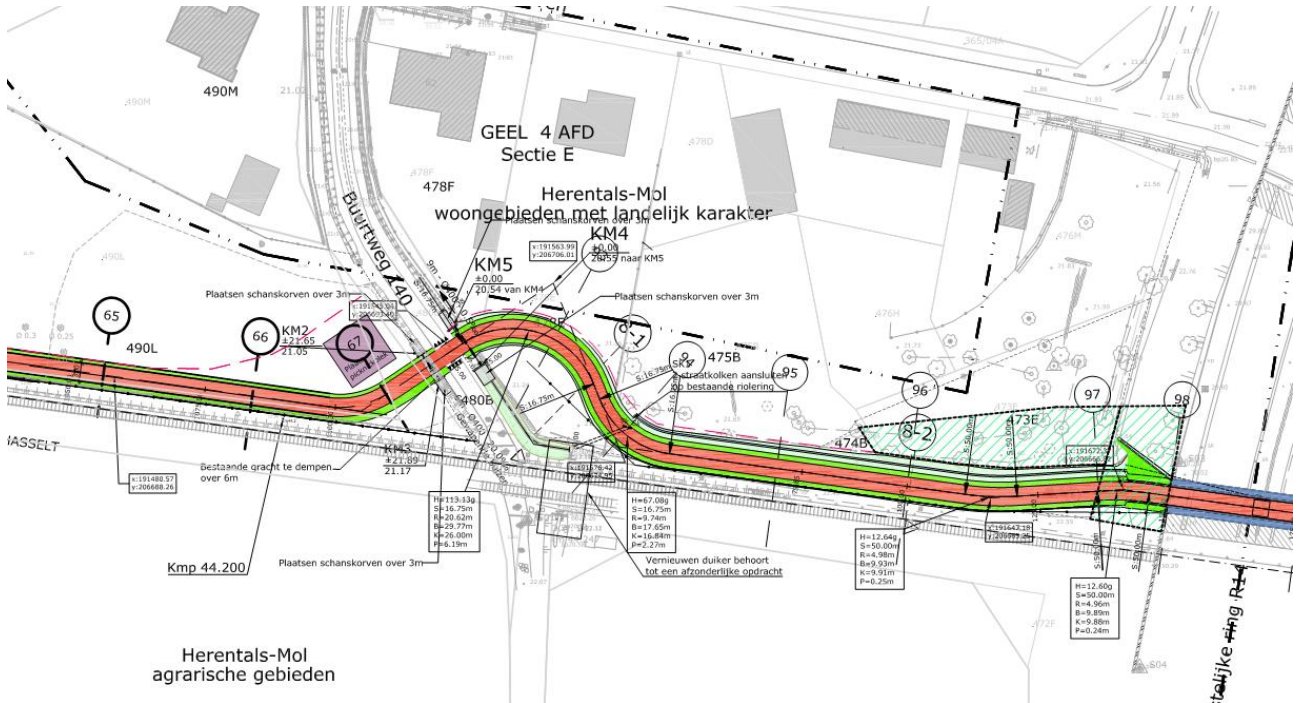


Foto 1: fietspad ontsluiting Engels kamp



Foto 2: fietspad ontsluiting Engels kamp

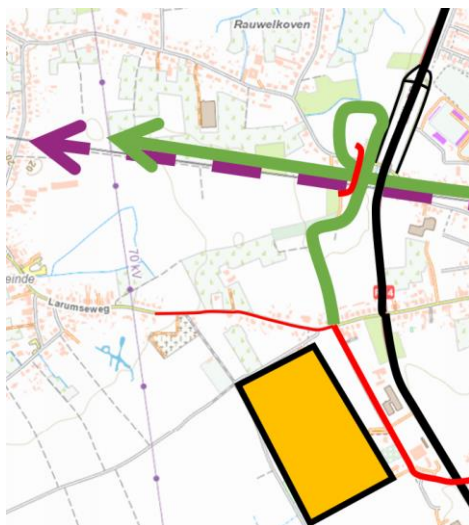
De omgeving van de Thomas More en innovatiecampus wordt ontsloten op de fietssnelweg d.m.v. een gelijkvloerse aansluiting (buurtweg 140).



Figuur 18: uitsnede plannen fietssnelweg – kruising buurtweg 140

Bron: provincie Antwerpen

Echter omwille van het streven van Infrabel om zo veel mogelijk spoorwegovergangen te sluiten is het wenselijk dat de ontsluiting van Thomas More en de Innovatiecampus behouden blijft en is een ongelijkvloerse verbinding met de fietssnelweg F105 ten westen van de R14 een piste die kan onderzocht worden.

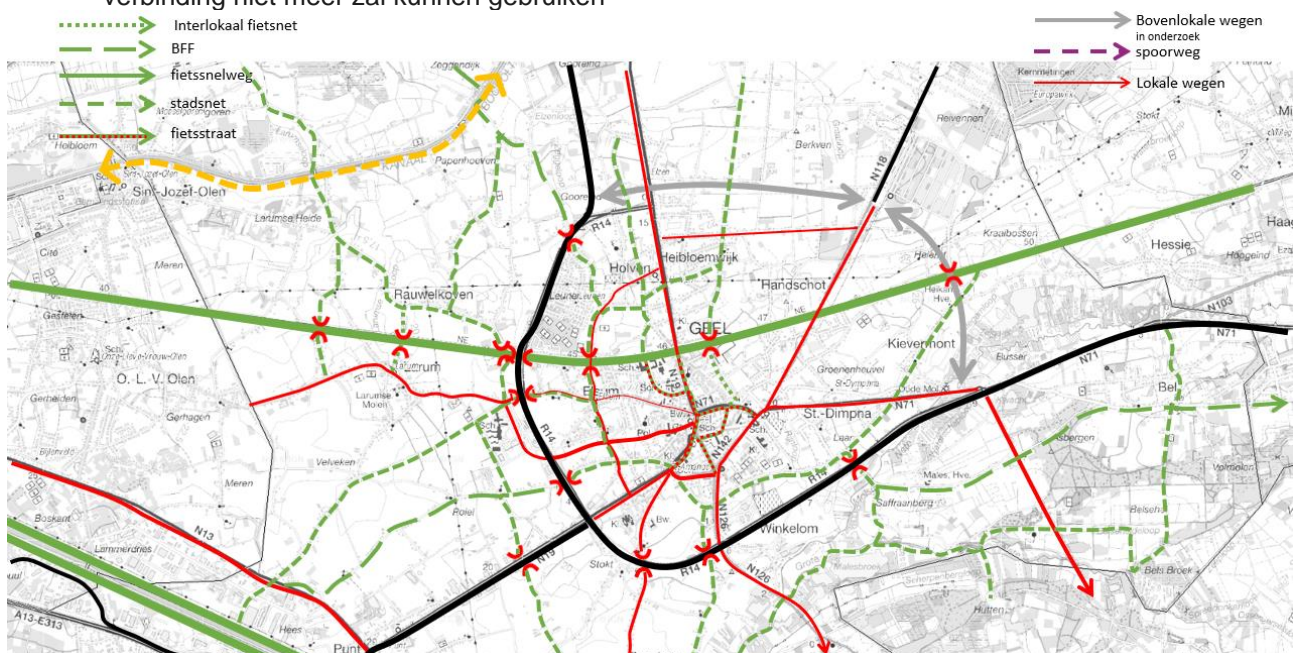


Figuur 19: schematische aanduiding mogelijk ongelijkvloerse ontsluiting Thomas Moore op de F105

Fietsroutenetwerk

Niet alleen de aansluitingspunten naar het bovenlokaal fietsroutenetwerk worden duidelijk gedefinieerd, ook de ontsluiting naar de deekernen wordt verder uitgebouwd. Op deze manier kan men zich niet alleen verplaatsen per auto via de (boven)lokale wegen, maar wordt er ook een fietsnetwerk gerealiseerd dat de verschillende kernen met elkaar verbindt. De R14 / N71 wordt op volgende locaties ongelijkgronds gekruist:

- Gooreind (bestaand) als trage verbinding naar het Kanaal Bocholt – Herentals
- T.h.v. spoorlijn (fiets snelweg F105)
- Larumseweg als verbinding tussen Elsum / centrum en Larum, maar ook i.f.v. de bediening van Thomas Moore
- Poiel als verbinding tussen het gehucht Poiel en het centrum maar ook als relatie naar de commerciële activiteiten langs de Antwerpseweg en als kruising met de interlokale fietsroute van Larum. Onderzoek moet uitwijzen of deze ongelijkvloerse kruising t.h.v. Poiel kan gesitueerd blijven hetzij deze gecombineerd wordt met de oplossing van de aansluiting van de N19-Antwerpseweg / Pas op de R14
- Stelenseweg / Koning Albertstraat als verbinding naar Stelen (Oosterlo en Zammel). Deze ongelijkvloerse kruising wordt in combinatie met de ongelijkvloerse kruising voor autoverkeer gezien.
- Onderzoek naar een trage verbinding tussen Winkelom en het centrum van Geel in de omgeving van Wilders
- Zandstraat (bestaand) als verbinding naar Bel en Winkelom waarbij gemotoriseerd verkeer deze verbinding niet meer zal kunnen gebruiken

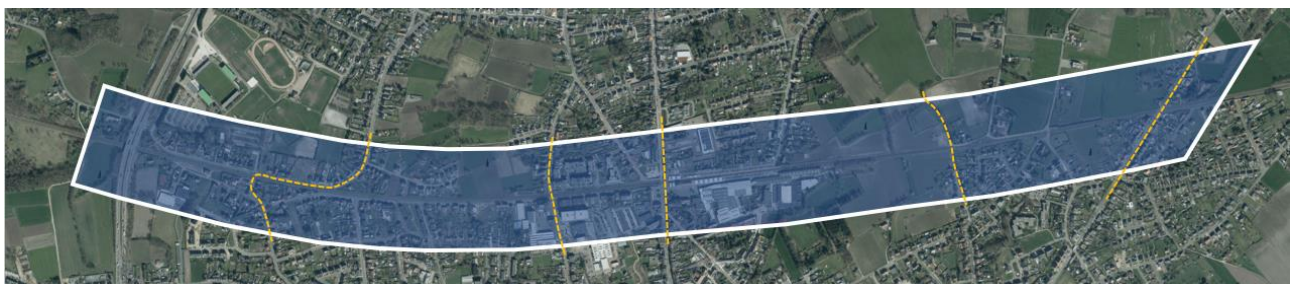


Figuur 20: ongelijkvloerse kruisingen fietsnetwerk – lange termijn



Figuur 21: ongelijkvloerse kruisingen fietsnetwerk met R14-N71

Zolang de spoorweg gelijkvloers kan gekruist worden kunnen alle spoorwegovergangen gebruikt worden als fietsovergangen. In relatie met het centrum gaat het over Groenstraat, Technische Schoolstraat, Dr. Van de Perrestraat, Galven en N118-Retieseweg.



Figuur 22: situering spoorwegovergangen – centrum

In het oostelijk buitengebied, omgeving Larum, kruisen de volgende straten de spoorweg gelijkvloers van west naar oost: Kiervermont en Schalieschuurstraat.



Figuur 23: situering spoorwegovergangen – oostelijk deel

In het westelijk buitengebied, omgeving Kievermont, kruisen de volgende straten de spoorweg van west naar oost: Langstraat, Buitensteinde, Larumsebrugweg, Rauwelkoven en (zijtak van) Rauwelkoven



Figuur 24: situering spoorwegovergangen – westelijk deel

Gezien het de strategie is van Infrabel om alle spoorwegovergangen in België te sluiten is het noodzakelijk dat voor de fietser en voetganger een fijnmazig netwerk van ongelijkvloerse kruisingen met de spoorweg voorzien wordt. In het centrumgebied worden alle huidige spoorwegovergangen, m.u.v. Galven voorzien van een ongelijkvloerse kruising. Galven kan gebundeld worden met de N118-Retieseweg omdat de omgeving van Galven eerder tot het buitengebied kan gerekend worden i.p.v. centrum en de N118-Retieseweg op korte afstand gelegen is en voor een verplaatsing richting Ten Aard gebruik kan gemaakt worden van de ongelijkvloerse kruisingen in de stationsomgeving.

3.1.3 Omgeving Noord (Ten Aard, Oude Aard)

3.1.3.1 Auto

In het noordelijke gedeelte van de gemeente wordt het beeld voornamelijk bepaald door de noord zuid gerichte wegen, Lichtaartseweg, de N19g en de oude N19.

In het beleidsplan van 2012 werd de oude N19 als lokale weg type II gecategoriseerd bij opening van de N19g. Deze oude N19 heeft als functie om het verkeer van Ten Aard naar de R14 te brengen waardoor het logischer is om de N19 tussen Ten Aard en Geel als lokale weg type 2 te categoriseren en het segment tussen Kasterlee en Ten Aard verder te downgraden tot lokale weg type III¹ met nadruk op Openbaar Vervoer.

3.1.3.2 Fiets

Deze wegen (met uitzondering van de N19g) vormen tevens dragers van bovenlokale fietsroutes. Deze fietsroutes worden verder aangevuld met enkele diagonale relaties zoals deze tussen Lichtaart en Geel via de Zeggendijk en tussen Kasterlee en Mol via de Oudemolsedijk.

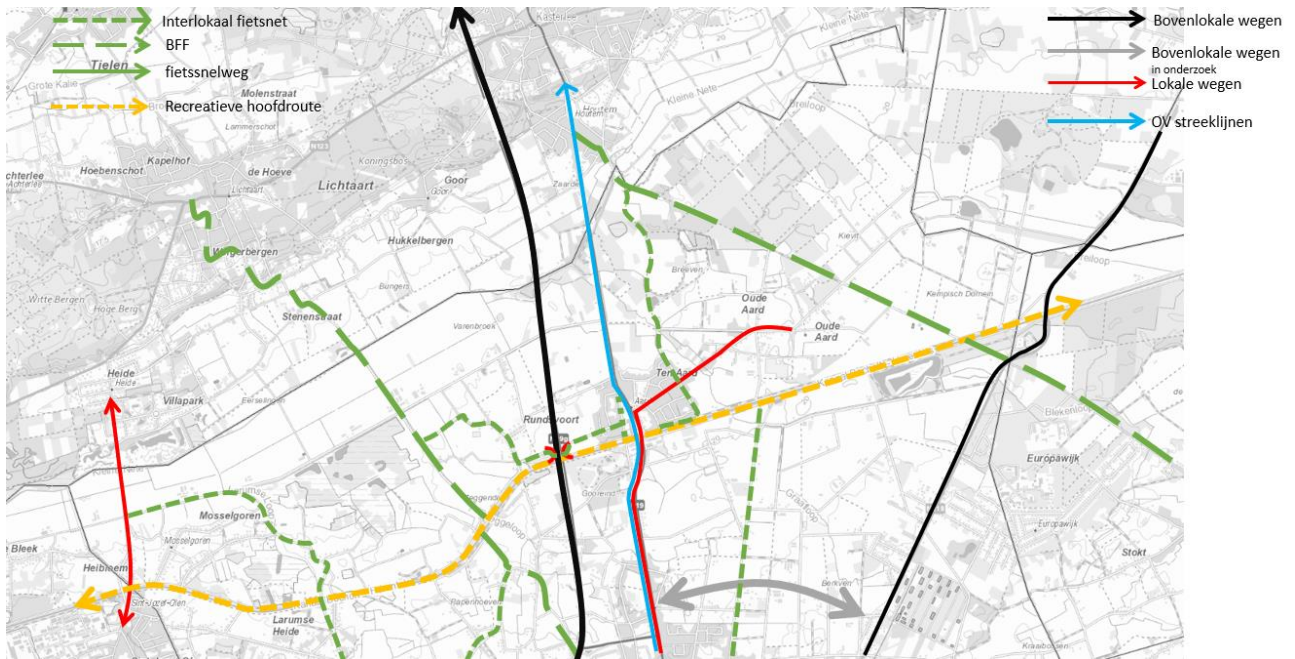
Verder worden enkele relaties, onderdeel van het interlokaal fietsnetwerk, gedefinieerd zoals de Schransdijk (verbinding tussen Kanaal Bocholt Herentals en Geel Centrum/fietsnelweg) en de Ganzenstraat als verbinding naar Larum).

Voor de fietsers wordt er verder ingezet op het (inter)lokaal netwerk waarbij de verbinding tussen Larum en Eerselingen (noord westelijk deel van de gemeente) wordt uitgebouwd door gebruik te maken van de brug over het Kanaal Bocholt Herentals.

Voor de fietsontsluiting van het westelijk deel van Ten Aard wordt gebruik gemaakt van Hanestrik die ongelijkgronds met de N19g kruist en kan uitwisselen met het recreatief netwerk dat op het noordelijk jaagpad van het kanaal ligt, om zo invulling te geven aan een lokale relatie tussen Ten Aard en het westelijke gehucht Mosselgoren van waaruit vervolgens de verbinding naar Larum kan gelegd worden. Tegelijk zullen er maatregelen dienen genomen te worden om de snelheid in de Roerdompstraat te beheersen, zeker t.h.v. de kruisingen met de fietsnetwerken (Zeggestraat) en daar waar de Roerdompstraat ook een takstelling heeft naar fietsers toe.

Ten oosten van de N19g wordt gebruik gemaakt van sluizencomplex 8 om de oversteek van het interlokaal fietsnetwerk te realiseren. Op deze manier wordt er tevens een connectie gelegd tussen Ten Aard en Geel Centrum.

¹ In het mobiliteitsplan van Kasterlee is de N19 tussen Kasterlee en Geel gecategoriseerd als een lokale weg type III



Figuur 25: fietsnetwerk omgeving noord

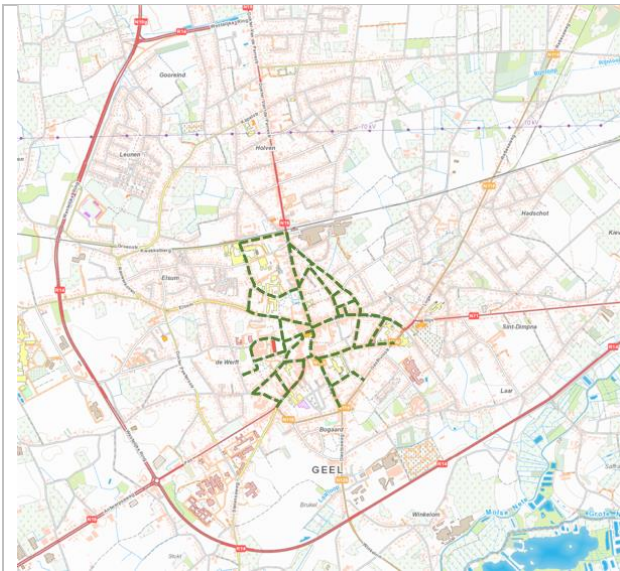
3.1.4 Uitwerking van netwerken

In bovenstaande paragrafen werd er netwerkmatig invulling gegeven aan de routing voor de modi auto en fiets. Om deze invulling door te vertalen naar de praktijk worden de elementen aangehaald die een verdere uitwerking krijgen in het beleidsplan. Hierbij wordt er steeds voortgebouwd op basis van de reeds bestaande beleidslijnen uit het beleidsplan 2012.

3.1.4.1 Netwerk voor fietsers

Het bestaande fietsnetwerk wordt verder aangevuld met het interlokaal fietsnetwerk en stadsnetwerk. De Noord-zuid as waarvan sprake was in het beleidsplan² en in het Masterplan, wordt verder uitgewerkt met het voorzien van ongelijkgrondse kruisingen met de R14, een fietsstratenetwerk in het centrum en de opname van de noordelijke as Holven in het interlokaal netwerk. Op deze manier kunnen in het beleidsplan de noodzakelijke acties gekoppeld worden aan de netwerken.

Het netwerk van fietsstraten wordt ondergebracht in een “fietszone” en vormt op die manier een aaneenschakeling van fietsstraten, waarbij de fietser de maatgevende verkeersdeelnemer vormt en de automobilist zich schikt naar de situatie dat het centrumgebied een omgeving voor fiets en voetganger is.



Figuur 26: fietsstraten



Figuur 27: fietszone

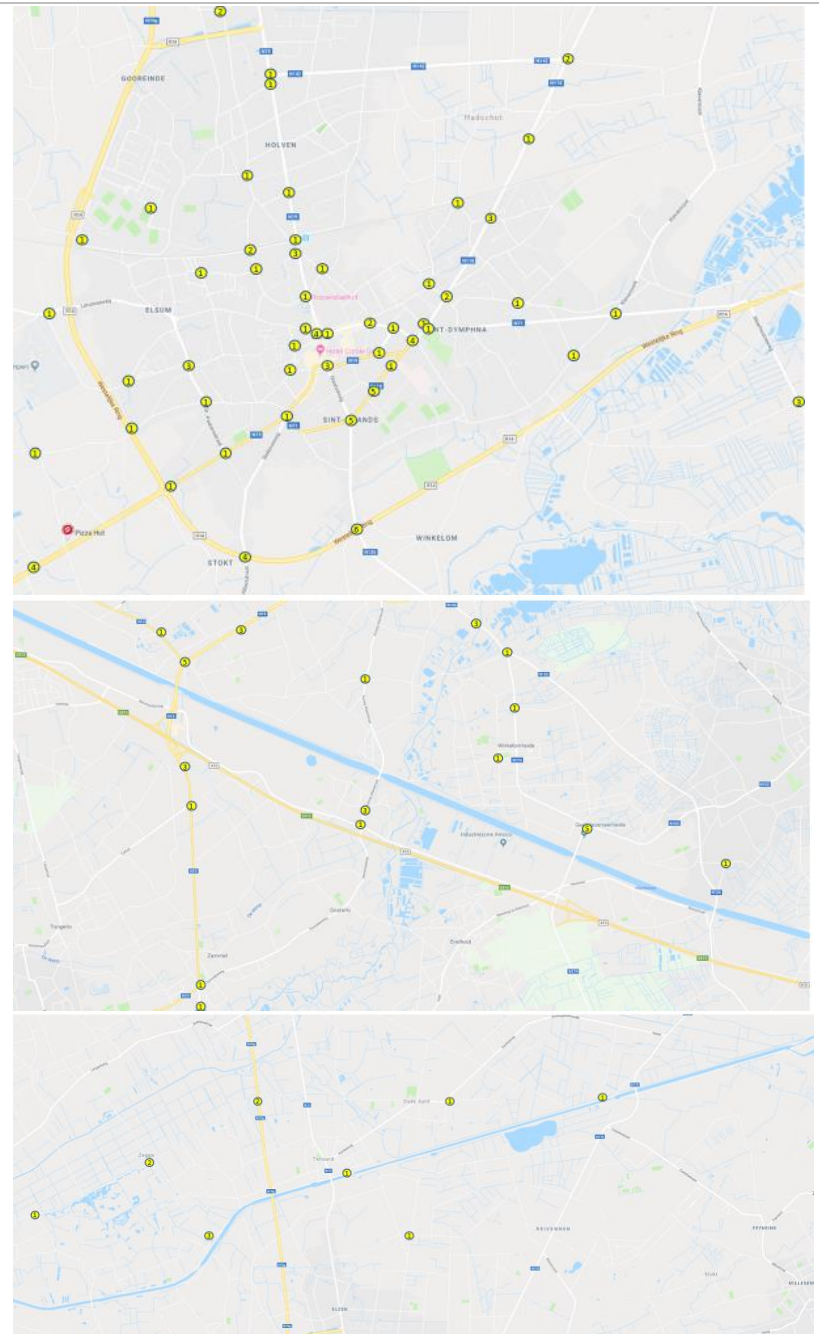
Voor een aantal straten die opgenomen zijn in de lijst van fietsstraten, zullen infrastructurele maatregelen het statuut van fietsstraat moeten ondersteunen. Hierbij wordt o.a. gedacht aan de as Nieuwstraat-Billemonstraat, Rozendaal, Pastoor van Neylenstraat en Diestseweg.

² Mobiliteitsplan 2012

Aanleg fietsinfrastructuur

Gezien de vele knelpunten met betrekking tot onveilige kruispunten, onveilige fietsroutes en niet comfortabele fietspaden, zal er in het beleidsplan een prioritering nodig zijn voor de aanpak van deze locaties. Het gaat hierbij om de volgende locaties waar ongevallen met zwaargewonden en zelfs doden hebben plaatsvonden:

- Gasthuisstraat x Schuttershof
- Gasthuisstraat x Diestseweg
- Stationsstraat x Rozendaal
- Sint-Dimnaplein x Laar
- De Pas x Dr. Peetersstraat
- R14 x Koning Albertstraat
- Grotesteenweg x Van Doornelaan
- Winkelom
- Tessenderloseweg
- Antwerpseweg x Vogelzang
- Meerhoutseweg x Malosewaver
- N174 x N102
- Stegen x Zeggendijk



Figuur 28: locatie gevaarlijke punten - fiets

De eerste drie kruispunten liggen binnen de toekomstige fietsstraten. Hier moet aan de hand van infrastructurele maatregelen duidelijk gemaakt worden dat de fietser ten alle tijden voorrang heeft. Ter hoogte van het Sint-Dimnaplein zijn er eveneens aanpassingen nodig om de verkeersveiligheid voor fietsers te verbeteren. Deze aanpassingen kunnen ingepast worden binnen de centrumcirculatie aan de oostelijke zijde. De Pas kan voor fietsers een minder interessante weg worden gemaakt. Dit kan door de Poel aan te passen als parallelweg voor fietsers. De kruisingen met de R14 worden ongelijkgronds gemaakt

voor fietsers. Dit volgt later in dit document. Voor de overige kruispunten moet per kruispunt bekeken worden welke aanpassingen nodig zijn.

Naast deze kruispunten werden 8 wegen gevonden waarop er een AVOC-waarde van 5 of meer berekend werd. Bij deze wegen moet de fietsinrichting op een fietsveilige manier kan gebeuren.

- Antwerpseweg
- Diestseweg
- Dr. Van de Perrestraat
- Elsum
- Molseweg
- Stegen
- Westerloseweg
- Zammelseweg

In de beschreven netwerken worden de gelijkgrondse kruisingen met bovenlokale verkeersstructuren zoals de N19-Antwerpseweg, R14 en de spoorlijn weggewerkt d.m.v. ongelijkvloerse kruisingen wat de verkeersveiligheid op deze plaatsen sterk zal verhogen.

Verder wordt er ingezet op een fietsstratennetwerk in het centrum van Geel waarbij de volgende wegen als fietsstraat worden geselecteerd: Pas (tussen Zonneke en Markt), Stationsstraat, Nieuwstraat-Billemontstraat, Schuttershof, Diestseweg en Technische Schoolstraat.

Evaluatie van de fietsstraten kan leiden tot de bijsturing van het netwerk van fietsstraten om de uiteindelijke fietszone te vormen.

Vorzieningen

Voor Geel wordt er gestreefd naar een samenhangend, comfortabel en veilig netwerk met voldoende en in omvang en structuur gevarieerd aantal fietsparkeerplaatsen in de directe nabijheid van de strategische attractiepolen (Thomas More, de Leunen, AZ Sint Dimpna, Markt, randparking ...). Voor evenementen wordt extra capaciteit voorzien door middel van mobiele fietsenstallingen.

Er wordt verder ingezet op deelmobiliteit waarbij ook rekening gehouden wordt met toekomstige ontwikkelingen en nieuwe trends.

Bundeling acties en beleidslijnen

Er wordt een fietsbeleidsplan opgemaakt dat de krachtlijnen van het netwerk verder uitstippelt. In dit fietsbeleidsplan wordt ook rekening gehouden met de andere aspecten van fietsen zoals fietsparkeren, educatie, inrichting ... De draftversie van dit fietsbeleidsplan kan in bijlage gevonden worden.

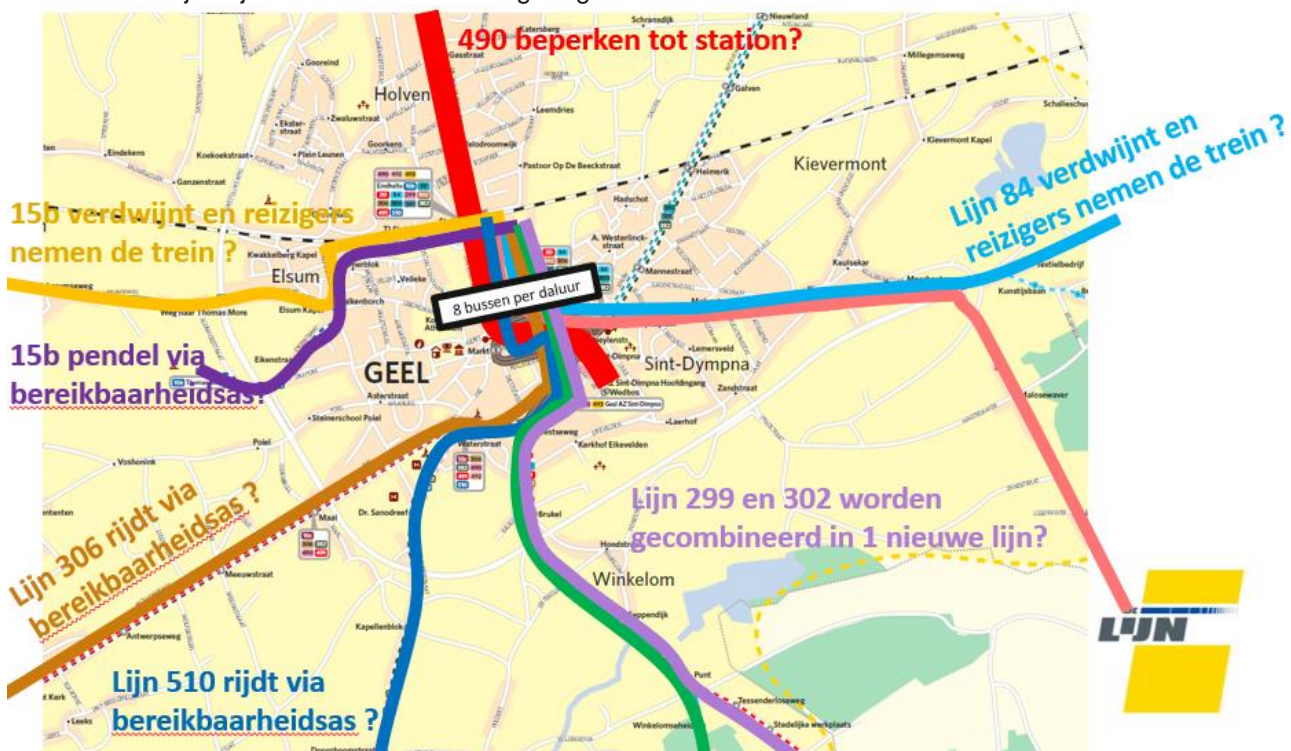
3.1.4.2 Netwerk van het Openbaar Vervoer

Het openbaar vervoersnetwerk zal definitief haar vorm krijgen in de vervoersregio. Voor Geel worden een aantal knelpunten, zoals de bediening van het centrum met enkel streeklijnen en de onevenwichtige bediening van de verschillende attractiepolen verder uitgewerkt. In overleg met De Lijn (2018) zijn een aantal mogelijke pistes onderzocht op het vlak van frequentie en routing waarbij het de bedoeling is dat het aantal doorgaande regionale/ bovenlokale buslijnen door het centrum verminderd wordt en de Bereikbaarheidsas een sterkere rol als OV-drager kan opnemen.

Verder wordt er gewerkt aan de toegankelijkheid van de haltes en het promoten van multimodaliteit waarbij er getracht zal worden om het busnetwerk niet te laten concurreren met andere vormen van openbaar vervoer (zoals het spooraanbod).

Hierbij worden de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Wordt Lijn 490 beperkt tot het station?
- Verdwijnt lijn 15b (en maken de reizigers gebruik van de trein) of wordt lijn 15b geënt op de Bereikbaarheidsas?
- Kan Lijn 306 en 510 via de Bereikbaarheidsas rijden?
- Worden Lijn 299 en 302 gecombineerd tot 1 nieuwe lijn?
- Verdwijnt Lijn 84 en maken de reizigers gebruik van de trein?



Figuur 29: aanbod openbaar vervoer De Lijn (2018)

Uit onderzoek dat De Lijn heeft gevoerd is gebleken dat

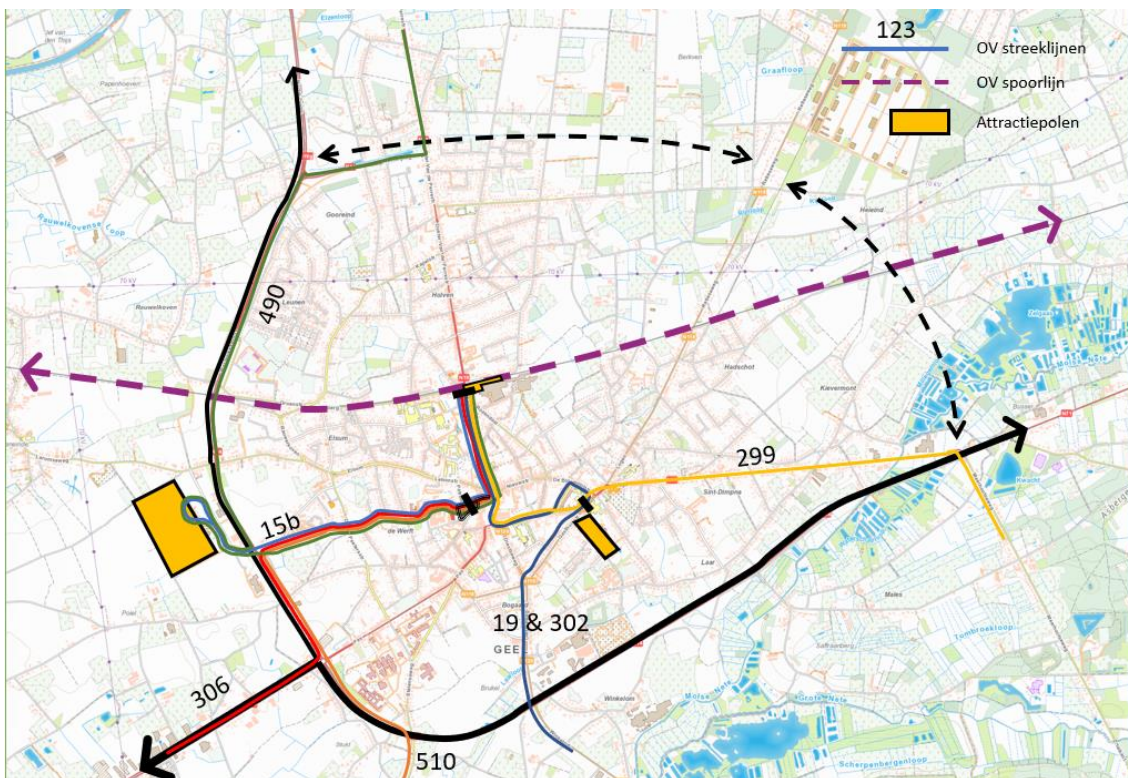
- Lijn 490 de enige noordelijke connectie van Geel is (Turnhout-Geel) en deze een sterke bediening heeft zowel in het centrum als AZ Sint Dimpna. De Lijn heeft ondertussen beslist om Lijn 490 aan het station van Geel te laten eindigen.
- Lijn 15b is enerzijds de campuspendel en anderzijds de lijn naar Olen. De campuspendel is een stedelijke bediening tussen station en campus en dient behouden te blijven. De campuspendel zou wel via de Bereikbaarheidsas kunnen geleid worden. De lijn 15b naar Olen kan vervangen worden door de spoorverbinding Geel station – Olen station.
- Lijn 306 en 510 kunnen via de Bereikbaarheidsas geleid worden. Een halte in de omgeving van het kruispunt van de Bereikbaarheidsas (Eikenstraat) met de R14 zou een betere ontsluiting van

Thomas Moore betekenen. De oversteekbaarheid van de R14 voor voetgangers zal moeten worden meegenomen bij het uitbouwen van een halte.

- Lijnen 299 en 302 kunnen niet gecombineerd worden tot één lijn omdat deze buiten het grondgebied van Geel een verschillend bedieningsgebied hebben.
- Lijn 84 verbindt Mol Station met Geel Station via Ezaart. Deze OV relatie kan overgenomen worden door de spoorwegverbinding (cf. lijn 15b).

Vertrekkende van de huidige lijnvoering is een routing haalbaar zoals voorgesteld op onderstaande figuur, waarbij:

- sterk wordt ingezet op de bereikbaarheidsas en de bediening van Thomas Moore
- de Havermarkt wordt gezien als de plaats waar de centrumhalte kan worden uitgebouwd (zoals oorspronkelijk voorzien was)



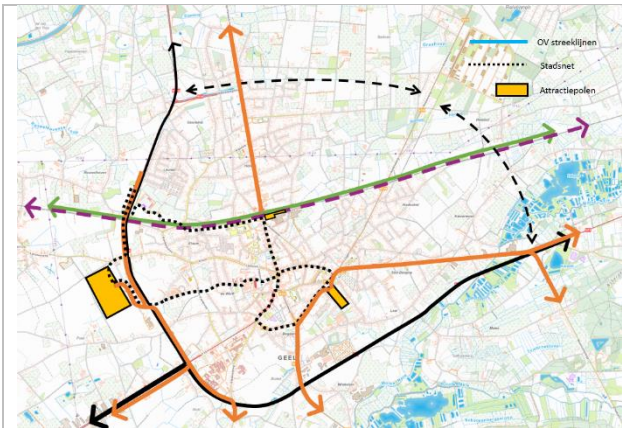
Figuur 30: Lijnvoering openbaar vervoer – streeklijnen

Binnen het openbaar vervoersnetwerk is er een tijdknoop in Geel Station geplaatst. Daarbij wordt het mogelijk gemaakt om vlot over te stappen tussen bus en trein. Daarbij worden volgende treinverbindingen als middelpunt gebruikt.

Eindbestemming	Frequentie	Tijdstip vertrek
Hamont / Hasselt	1x per uur	u.55
Antwerpen-Centraal	2x per uur	u.06 en u.43
Mol	1x per uur (+ spitsrein)	u.18
Brussel-Zuid	Enkel spitsreinen	-

De druk op het centrum door de streeklijnen neemt hierbij nauwelijks af. De as Stationsstraat blijft in beide richtingen sterk belast (7 lijnen). In 2020, bij het operationeel worden van de vervoersregio's, zal het definitieve netwerk vastgelegd worden.

De stad Geel kan samen met de vervoersregio onderzoeken of het haalbaar is dat een meer aangepast openbaar vervoer voor het stadscentrum wordt voorzien waarbij de 4 attractiepolen hoogfrequent bediend worden door aangepast "stadseigen" openbaar vervoer en de scholen toch kunnen bediend worden door de streeklijnen.



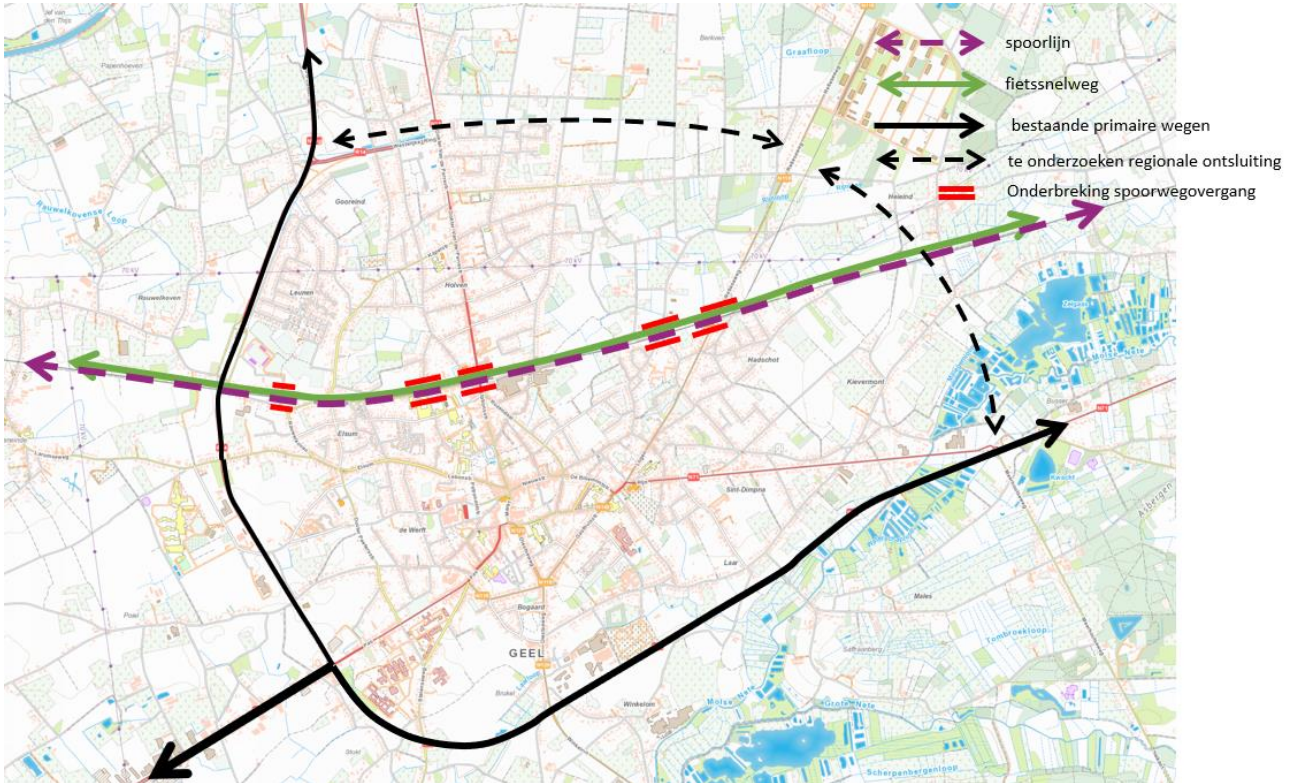
Figuur 31: lokaal netwerk collectief vervoer – variant 1



Figuur 32: lokaal netwerk collectief vervoer – variant 2

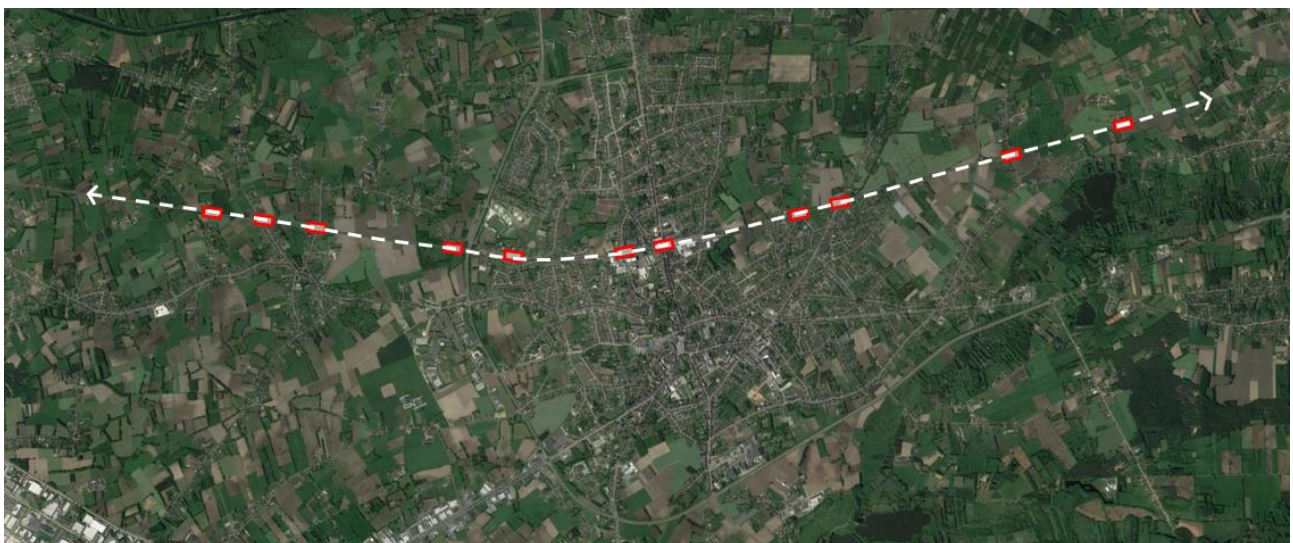
3.1.5 Impact van de sluiting van overwegen

De netwerken binnen de structuur van de R14 zoals deze in de voorgaande hoofdstukken zijn beschreven gaan uit van de spoorwegovergangen die in de huidige situatie aanwezig zijn, Rauwelkoven-Groenstraat, technische Schoolstraat, Dr. Van de Perrestraat, Galven en N118-Retieseweg.



Figuur 33: te sluiten overwegen – centrum

Het is de doelstelling van Infrabel om op lange termijn alle overwegen, niet enkel in Geel, te sluiten voor verkeer. Er zullen oplossingen moeten gezocht worden voor het onderbreken van de verkeersnetwerken. Op onderstaande figuur zijn de spoorwegovergangen aangeduid die zullen gesloten worden.



Figuur 34: te sluiten spoorwegovergangen – grondgebied Geel

De netwerken van fietsers en voetgangers dienen hersteld te worden waarbij de omrijfactor zo klein mogelijk is en waar mogelijk zelfs verbeterd t.o.v. de huidige situatie.

We mogen ervan uitgaan dat voor het openbaar vervoer in de vervoersregio plannen rekening gehouden wordt met de sluiting van de overwegen en een passend alternatief netwerk wordt voorgesteld. Voor Geel kan het voorstel van netwerk van openbaar vervoer als uitgangspunt genomen worden.

Voor de verplaatsingen met de wagen zullen oplossingen gezocht worden waarbij de omrijfactor aanvaardbaar is. Voor vrachtverkeer (doorrijhoogte +3,5 m) wordt ervan uitgegaan dat deze via de R14 de "juiste" toegang tot het centrum nemen.

Voor Geel kan dit tot volgend voorstel van netwerkaanpassing leiden:

3.1.5.1 Sluiting van spoorwegovergangen en het netwerk voor fietser en voetganger

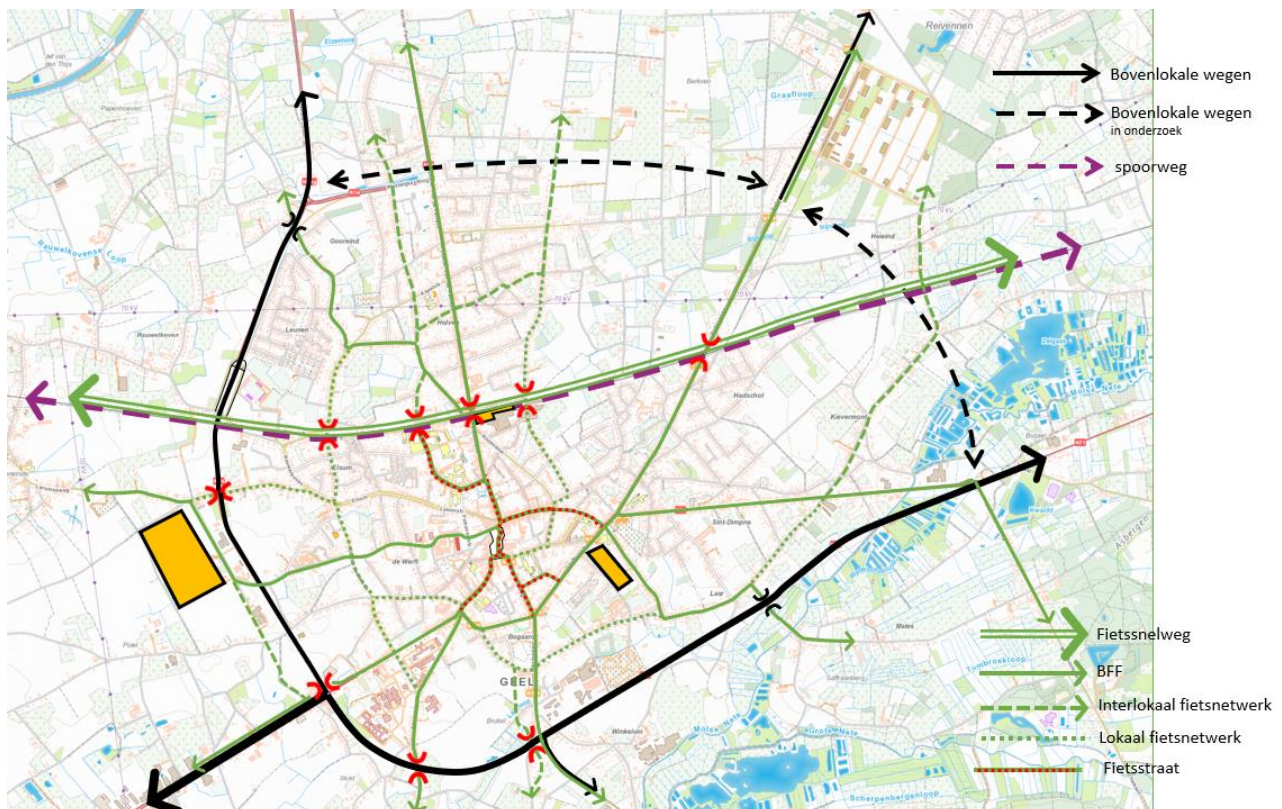
Er worden ongelijkvloerse kruisingen met de spoorweg voorzien op volgende locaties of in de directe omgeving ervan:

- connectie van Valkenborch met Groenstraat om de westelijke verdeelstructuur te vervolledigen
- Technische Schoolstraat om de noord-westelijke fietsrelatie te ondersteunen
- T.h.v. de ontwikkelingen van het complex project stationsomgeving en bij voorkeur op de as Dr. Van de Perrestraat – Stationsstraat
- N118-Retieseweg

Deze ongelijkvloerse verbindingen leggen de focus op het westelijk deel van het centrum van Geel terwijl het oostelijk deel zich moet richten op de as Dr. Van de Perrestraat – Stationsstraat of de N118-Retieseweg. Dit houdt een grote omrijbeweging in. Om de lokale verplaatsingen met de fiets te ondersteunen wordt voorgesteld om tussen as Stationsstraat – Dr. Van de Perrestraat en de N118-Retieseweg een ongelijkvloerse kruising met de spoorlijn te zoeken. De relatie Hadschot – Snepstraat ligt halverwege de stationsomgeving en de N118 en er is voldoende ruimte aanwezig is om een fiets en voetgangerstunnel te realiseren.

In het complex project Stationsomgeving is een ongelijkvloerse kruising voor fietsers en voetgangers voorzien in het verlengde van de Heidestraat. Omdat deze ongelijkvloerse kruising in het projectproces van de stationsomgeving verankerd is, wordt de voorgestelde ongelijkvloerse kruising Hadschot – Snepstraat richting Heidestraat verschoven.

Op onderstaande figuur zijn deze ongelijkvloerse kruisingen (tunnels) aangeduid en het mogelijke netwerk dat vanaf deze ongelijkvloerse kruisingen kan gemaakt worden.

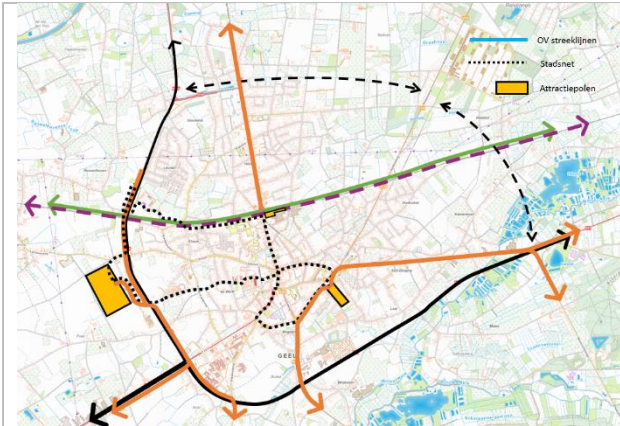


Figuur 35: ongelijkvloerse kruising spoorweg – centrum

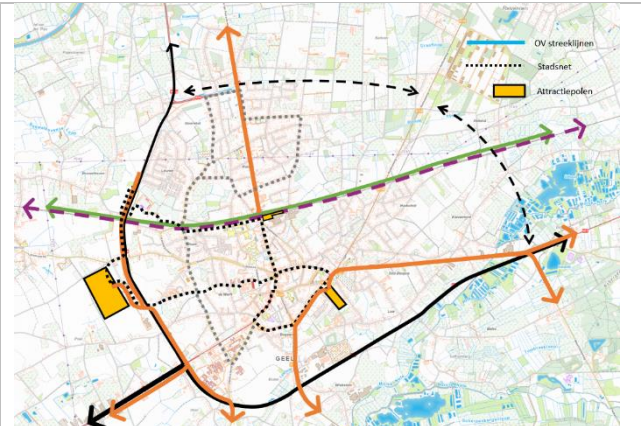
3.1.5.2 Sluiting van de spoorwegovergangen en het openbaar vervoersnetwerk

Lijn 490 Turnhout-Geel zal een eindhalte aan noordzijde van de Station (Dr. Van de Perrestraat) hebben waardoor geen enkele lijn de spoorweg dient te kruisen op voorwaarde dat lijn 490 niet via de Dr. Van de Perrestraat het stationsplein dient te bereiken.

Voor het netwerk van het lokaal collectief vervoer (aanvullend net) is het wel noodzakelijk dat er een ongelijkvloerse spoorwegovergang aanwezig is in het westelijk gedeelte van Geel.



Figuur 36: ongelijkvloerse spoorwegkruising – variant 1

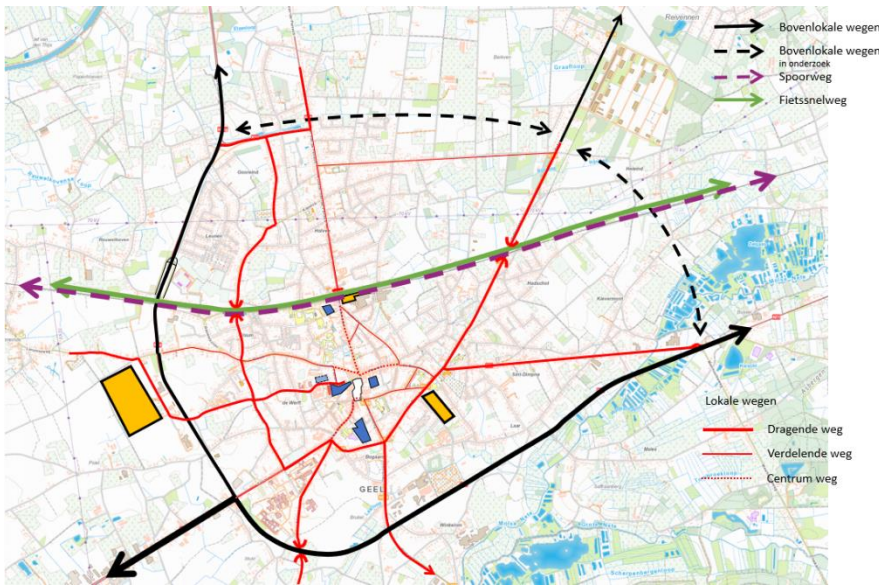


Figuur 37: ongelijkvloerse spoorwegkruising – variant 2

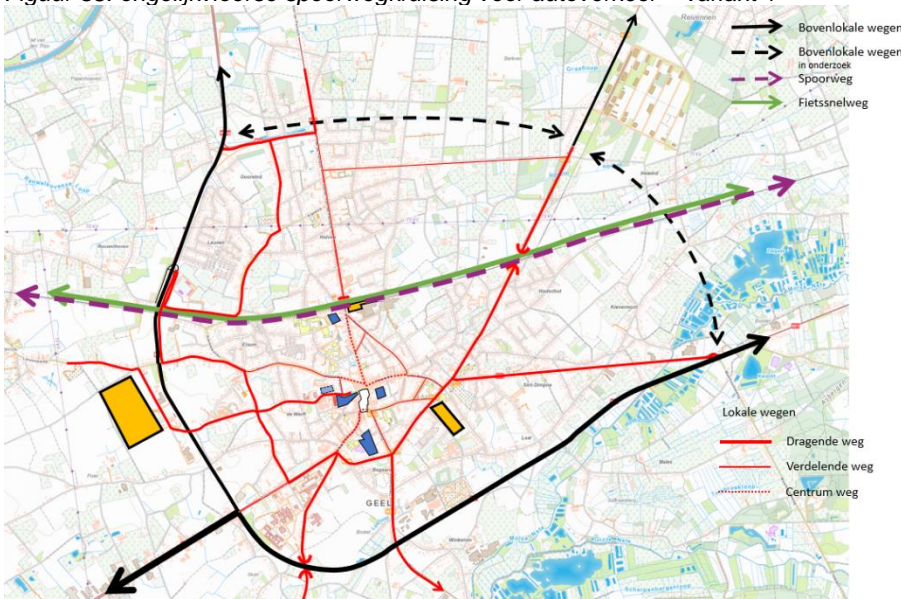
3.1.5.3 Sluiting van spoorwegovergangen en het autonetwerk

- Westelijke connectie
 - o Via de connectie van Valkenborch met Groenstraat
 - o In de rand van de R14 (ventweg)
- Oostelijke connectie
is afhankelijk van de keuze die gemaakt wordt in het tracé van de regionale ontsluiting
 - o In geval keuze voor het noordelijk tracé (geen kruising van het tracé en spoor) dan zal de N118-Retieseweg ondertunneld worden
 - o In geval keuze voor oostelijk tracé (kruising met de spoorweg) zal de regionale ontsluiting het spoor ongelijkvloers kruisen

Omdat er voor de tracés van de regionale ontsluiting van Geel nog geen uitsluitsel is, wordt er op de figuren van uitgegaan dat de N118-Retieseweg ondertunneld wordt voor alle verkeer.



Figuur 38: ongelijkvloerse spoorwegkruising voor autoverkeer – variant 1



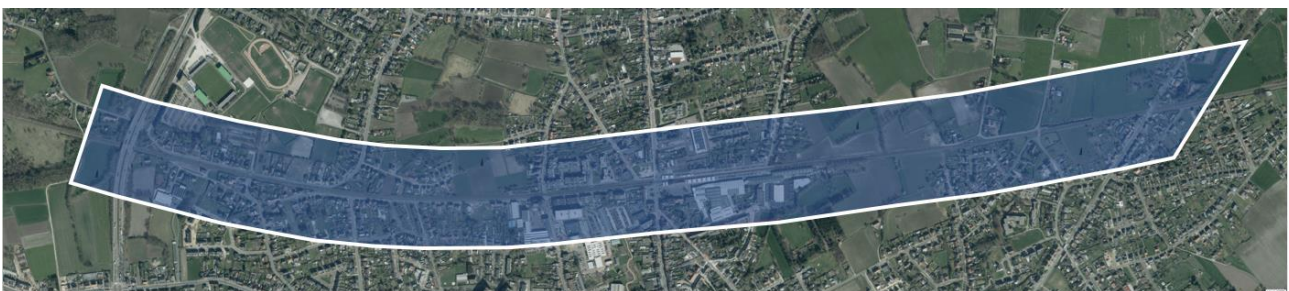
Figuur 39: ongelijkvloerse spoorwegkruising voor autoverkeer – variant 2

3.1.5.4 Ongelijkvloerse kruisingen

Om de netwerken te herstellen zullen ongelijkvloerse kruisingen met de spoorweg nodig zijn, het zij een brug of een tunnel. Een brug zal ca. 7m boven de sporen liggen omwille van de afstand t.o.v. de bovenleidingen, terwijl een tunnel op ca. -4m voor de fietser en ca. -5,5m voor het openbaar vervoer zal liggen.

type	Hoogteverschil	helling	afstand
Fietstunnel	4 m	2%	200 m
Openbaar vervoer	5,5 m	4%	137,5 m

Op onderstaande figuur is aangeduid welke onderzoekszone kan afgelijnd worden.



Figuur 40: aanduiding onderzoekszone ongelijkvloerse kruisingen in het centrum

Een eerste onderzoek (fysiek beschikbare ruimte) leidt tot volgende mogelijke locaties voor ondertunneling. Aanduidingen in oranje hebben betrekking op te onderzoeken locaties, groene relaties geven de mogelijkheden aan

Vier locaties kunnen aangeduid worden voor verder onderzoek:

Relatie	ligging	modi	Maatregelen
Valkenborch – Groenstraat	Valkenborch - Groenstraat	Fiets / auto / OV	Verwerven gronden en gebouwen
Technische Schoolstraat	Technische Schoolstraat	fiets	Verwerven gronden, onderzoek naar verwerven gebouwen
Dr. Van de Perrestraat - Stationsstraat	idem	fiets	Opnemen in complex project stationsomgeving
Antwerpsedries - Hadschot	Heidestraat - Kanunikenblok	fiets	Opnemen in complex project Stationsomgeving



Figuur 41: locaties voor ongelijkvloerse kruisingen

3.1.6 Netwerk van het gemotoriseerd verkeer

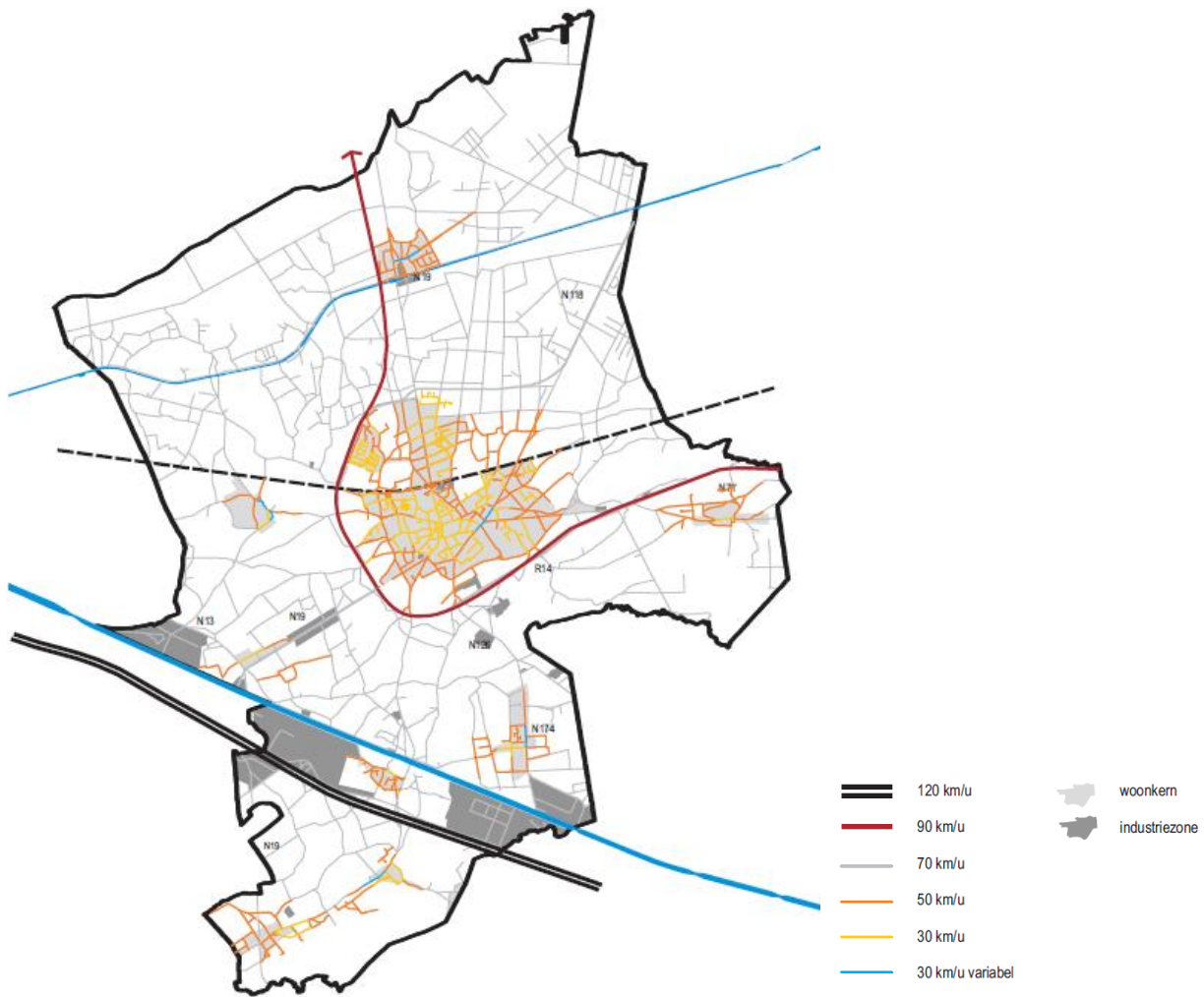
3.1.6.1 Herinrichting der wegen

Zie thema 2.

3.1.6.2 Snelheidsregimes

Snelheidsregimes worden in functie van de omgeving ingesteld en zijn dus afhankelijk van de categorisering.

Naast de schoolomgevingen wordt het snelheidsregime in de fietsstraten teruggebracht tot 30 km/u. Voor het overige blijven de snelheidsregimes van het beleidsplan 2012 van kracht.



Figuur 42: snelheidsregimes

Verkeersveiligheidsmaatregelen

In functie van de verhoging van de algemene verkeersveiligheid (voor gemotoriseerd verkeer, fietsers en/of voetgangers) worden de onveilige kruispunten aangepakt die uit de AVOC-methode naar voren kwamen. De prioriteit ligt hierbij op:

- Westelijke Ring – Koning Albertstraat
- Retieseweg – Katersberg
- Rauwelkoven – Groenstraat
- Westelijke Ring – Winkelom
- Grote Steenweg – Zammelsesteenweg
- Elsum – Dokter Peetersstraat (Elsum)

locatie	Oplossing KT	Oplossing LT
Westelijke Ring – Koning Albertstraat	Volledig conflictvrije situatie	Ongelijkvloerse kruising zonder aansluiting op de R14 m.u.v. urgentievoertuigen en openbaar vervoer
Retieseweg – Katersberg	Uitzichtsdriehoeken realiseren	Regionale ontsluiting
Rauwelkoven – Groenstraat		Loskoppelen voor auto, ongelijkvloerse fietsoversteek
Westelijke Ring – Winkelom	Volledig conflictvrije situatie	Ongelijkvloerse kruising voor fiets en voetgangers in de omgeving van Wilders
Grote Steenweg – Zammelseweg	Volledig conflictvrije situatie	Volledig conflictvrije situatie
Elsum – Dokter Peetersstraat (Elsum)	Optimaliseren aansluitingen	Loskoppelen Elsum van R14 en realisatie lokale as Valkenborch – Dr. Peetersstraat

3.1.7 Parkeerbeleid

3.1.7.1 Parkeerlocaties

Het bestaande parkeerbeleid dd. 2012 blijft als basis behouden waarbij de tarifiering op regelmatige basis geëvalueerd dient te worden en waarbij er blijvend op handhaving ingezet dient te worden.

Het uitgangspunt is en blijft dat er gestreefd wordt naar een optimaal gebruik van het gebundeld parkeeraanbod. Onder gebundeld parkeeraanbod worden volgende parkings bedoeld

Parking	bestemming
CM	Station en omgeving (incl; school)
Station	Station
Nieuwstraat	Functies in de omgeving van de Nieuwstraat, Kollegestraat incl. handel
Pas	Zwembad, functies in de Diestseweg, Schuttershof, Pas en de omgeving van de Markt
Havermarkt	
Kleine Werft	Omgeving van de Markt en Nieuwstraat, Stadhuis, CC Werft en De Waai, bioscopen
Ecodroom (ondergrondse parking)	

De bereikbaarheid van deze parkings wordt ondersteund door een routegeleiding vanaf de R14. De keuze voor een parking wordt gemaakt in relatie met de omgeving waar de bestemming ligt in Geel. In het centrumgebied worden de parkings met elkaar verbonden door een parkeerroute. Deze parkeerroute volgt niet de kortste weg tussen de verschillende parkings maar maakt gebruik van de routing die de bezoeker snel naar de gewenste parking leidt en bij het verlaten van de parking de beste route naar de R14 of andere hoger weg voorstelt.

Aandacht zal moeten gaan naar de ontsluiting van parking Nieuwstraat. De ontsluiting via zowel de Kollegestraat als de Nieuwstraat kan evolueren naar een verdoken kortsluiting tussen beide straten, zeker indien circulatiemaatregelen de routes voor de wagen beperken in de omgeving van beide straten.

Daarnaast wordt in het kernwinkelgebied Nieuwstraat en Pas tussen Heilige Geest en Markt en op de kop van de Markt een regime van kort parkeren (1/2 uur) voorgesteld. De handhaving van dit kort parkeerregime wordt ondersteund door digitaal systeem (bezettingsensor). Om het zoekparkeren in de Nieuwstraat te beperken en meer te sturen op het gebruik van de Parking Nieuwstraat worden de parkeerplaatsen tussen de inrit van de parking Nieuwstraat en de Stationsstraat opgeheven. De vrijgekomen ruimte wordt ingericht als voetgangerszone, fietsparkeren en laad- en loszone (venstertijden).

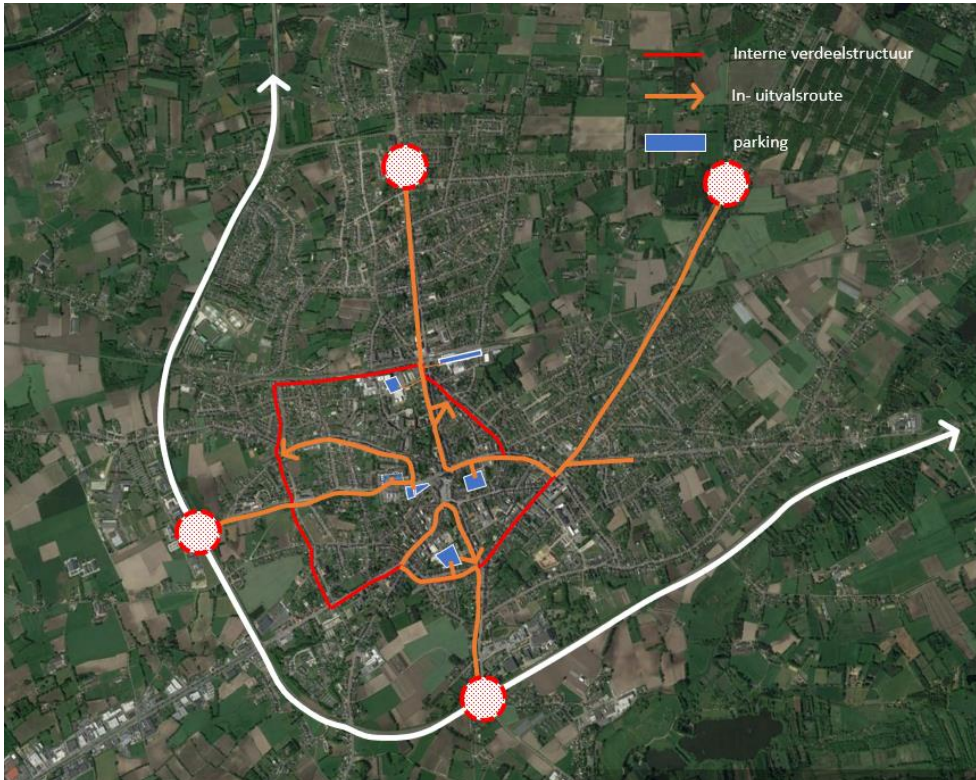
De haakse parkeerplaatsen in de Nieuwstraat worden omgevormd tot langsparkerplaatsen omwille van veiligheidsredenen.



Figuur 43: bedieningsgebied centumparkings

3.1.7.2 Circulatie

In het centrum wordt de leesbaarheid van het circulatieverhaal geoptimaliseerd waarbij de visie van het beleidsplan 2012 stand houdt: “De autobereikbaarheid van de verschillende gebieden is gegarandeerd maar de doorrijbaarheid wordt beperkt”.



Een interne verdeelstructuur staat in voor geleiden van het verkeer rond het centrum. Volgende straten zijn onderdeel van deze structuur: Dr. Peetersstraat, Pas, Waterstraat, Fehrenbach, Gasthuisstraat, De Billemonstraat, Rozendaal Stationsstraat, Kwakkelberg, Valkenborch.

De in- en uitvalsroutes sluiten aan op de verschillende poorten. Deze routes leiden de bezoekers naar parkings waarbij men vanuit elke richting tot op de rand van de markt kan geraken.

De Bereikbaarheidsas bedient de omgeving van de Havermarkt, het stadhuis, en de cultuurcluster met CC de Werft, de Waai, bioscoop en bibliotheek.

De Diestersteenweg bedient de parking Pas en Pas met de kop de Markt.

De De Billemonstraat bedient de parking Nieuwstraat en de omgeving Nieuwstraat en Stationsstraat. De Dr. Van de Perrestraat bedient de Stationsstraat en Nieuwstraat en ontsluit de parking station en CM.

Via de interen verdeelstructuur kan geschakeld worden tussen de verschillende in- en uitvalsroutes. Het is echter de bedoeling om vanaf de R14 de juiste toegang tot de stad te nemen. Cruciaal is daarom de signalisatie die de verschillende centroparking reeds vanaf de R14 aangeeft waardoor de R14 meer haar verdelende functie opneemt. Hierbij dient opgemerkt te worden dat signalisatie steeds meer haar effect verliest t.o.v. de GPS. Samen met onderzoeksinstellingen kan nagegaan worden hoe voor de bezoeker van Geel het passend medium kan aangeboden worden dat hem op de “juiste” route zet.

3.2 Thema 2: Principes voor inrichting van wegen voor alle modi

3.2.1 Probleem- en doelstelling

In Geel ontbreekt er een eenduidige inrichting van wegen in relatie tot de wegencategorisering, in relatie tot de fietsroutes en het openbaar vervoersbeleid, waardoor er geen “voor zichzelf sprekend” netwerk gevormd wordt.

Het doel van dit thema is tweeledig:

- Opmaak inrichtingsprincipes in relatie met wegencategorisering, fiets- en wandelroutes en openbaar vervoer
- Afstemming inrichting netwerk modi naar omgeving

3.2.2 Beleidsplan 2012

Binnen de R14

Het gebied binnen de ring van Geel moet gezien worden als een verblijfsgebied waar ‘Stappers’ en ‘Trappers’ de ruimte krijgen die nodig is. De dragende netwerken dienen voor de verschillende weggebruikers uitgerust te zijn. Ook de belangrijkste routes voor zwakke weggebruikers (schoolroutes, fiets- en wandelroutes, speelruimteroutes) dienen het nodige comfort, (sociale en verkeers) veiligheid en leesbaarheid te hebben wil men het duurzaam gebruik aanmoedigen.

Het snelheidsregime binnen de R14 wordt ingesteld op 30 km/h op alle straten (indien fysieke inpassing mogelijk is) behalve de (stedelijke) ontsluitingswegen waar een regime van 50km/h wordt ingevoerd. Het wegprofiel dient dan ook op die manier zijn opgemaakt dat de gewenste snelheid herkenbaar is vanuit de inrichting. In bijlage van de Uitwerkingsnota werden algemene inrichtingseisen opgesteld die een aanbeveling geven over de inrichting van de lokale wegen. Het is niet de bedoeling om alle straten onmiddellijk 30 km/h te maken, maar het is een continu proces waarbij er gekeken wordt op welke manier het 30 km/h principe op een systematische wijze kan ingebouwd worden bij nieuwe ontwikkelingen (nieuwe verkavelingen, aanpassingen rioleringsnet, aanpassing nutsleidingen, aanpak kruispunten, bouw van parkeerplaatsen, ...)

Zwaar verkeer dient zoveel mogelijk gebruik te maken van het hoger wegennet. Binnen de R14 dient zwaar vrachtverkeer vermeden te worden.

Inrichtingsprincipes

In de Uitwerkingsnota werden al reeds suggesties gegeven over het gewenste wegbeeld, afhankelijk van de wegencategorisering. In het stadscentrum staat hierbij stedelijke kwaliteit centraal in een uniforme en eenduidige omgeving. Zo zullen de ontwerpprincipes van de Markt doorgetrokken worden naar de Werft, de Nieuwstraat, Stationsstraat en Pas. Zij vormen immers de handelsstraten, waarin de stedelijke ontwikkelingen zich zullen concentreren. De Bereikbaarheidsas vormt dan weer een referentie voor de stedelijke ontsluitingsassen. De overige straten moeten qua vormgeving en inrichting passen binnen het concept van de stedelijke ruimte waar ze zich bevinden.

3.2.3 Gewijzigde context

Voorstel aanpassingen	
Vademecum fietsvoorzieningen	Opname nieuwe richtlijnen, fietssnelwegen, fietsstraten
Vademecum vergevingsgezinde wegen (2014)	Veiligheidsafstanden
Vademecum motorrijdersvoorzieningen (2013)	Opname richtlijnen

3.2.4 Onderzoek

Voor het onderzoek wordt er verwezen naar het Onderzoeksrapport.

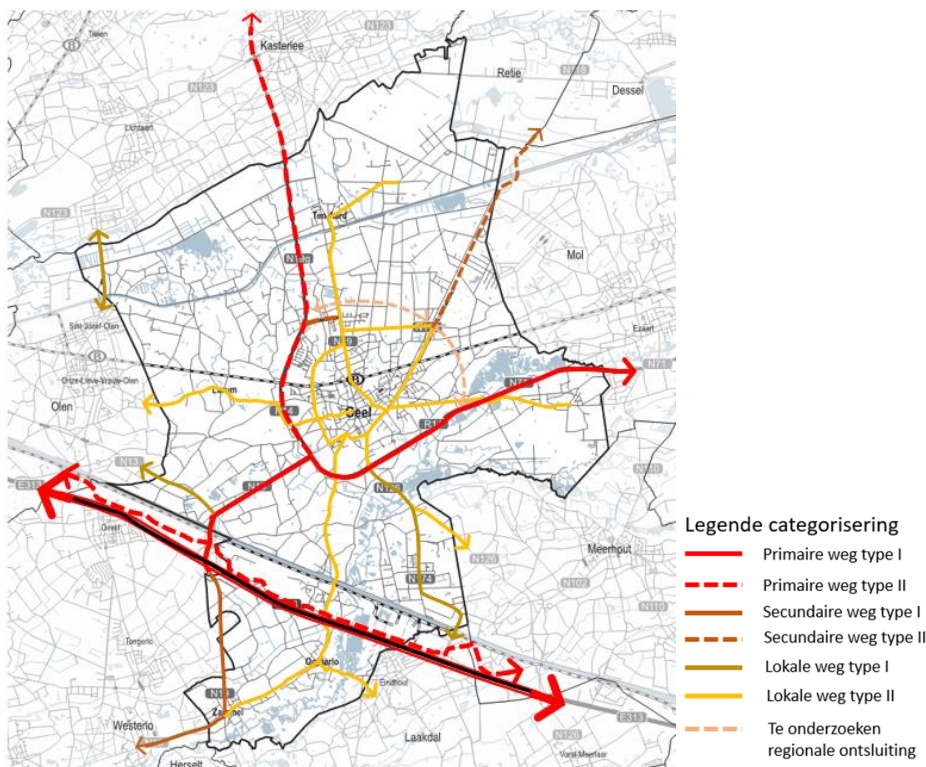
3.2.5 Duurzaam mobiliteitsbeleid

In Geel zijn er tal van lokale wegen aanwezig, elk met hun specifieke functie en inrichting. Om de opgelegde snelheidsregimes en wegencategorisering af te dwingen, is het noodzakelijk dat de gebruiker dit kan aflezen van de inrichting. De nadruk ligt bijgevolg op de leesbaarheid van de wegen (self-explaining roads).

De categorisering van wegen buiten de R14 blijft ongewijzigd t.o.v. het voorstel 2012, m.u.v.

- De aanduiding van een noordelijk en oostelijk te onderzoeken tracé van de regionale ontsluiting (secundaire weg type II)
- Het niet verder weerhouden van de Doornboomstraat en Haneveld als lokale wegen type II

Op onderstaande figuur is de categorisering van de wegen voorgesteld na realisatie van de regionale ontsluiting.



Figuur 44: categorisering wegen

In de periode tot aan de realisatie van de regionale ontsluiting zal de connectie tussen de N118 (Logen) en de R14 (bij voorkeur) verlopen via de Diestseweg en de Gasthuisstraat. Er zal echter over gewaakt worden

dat de inrichting van deze wegen niet afgestemd worden op de “zware” verkeersfunctie gezien de tijdelijkheid.

Binnen de R14 worden geen lokale wegen type I geselecteerd. Omwille van de verdeelfunctie van de R14 en het lopende onderzoek naar de regionale ontsluiting van Geel (secundaire weg type II) kan gesteld worden dat de verbindende wegen (lokale I) kunnen starten vanaf deze verkeersstructuren van een hogere orde.

Binnen de R14 worden de lokale wegen type II gezien als de dragende verkeersstructuur van stedelijke mobiliteit. Onder stedelijke mobiliteit wordt verstaan auto, fiets en voetgangersverkeer.

Concreet wordt de lokale wegencategorisering als volgt opgedeeld:

1. Lokale weg type 1

- De weg heeft als belangrijkste hoofdfunctie het verbinden van welbepaalde gebieden.
- De relatie van de weg tot het omgevende netwerk van wegen van een hogere orde maakt de weg het meest geschikt voor de verbindingfunctie in vergelijking met andere lokale wegen. Er is geen parallelle verbindingsweg van hogere categorie aanwezig.
- De weg is reeds in belangrijke mate aan deze functie aangepast of kan hieraan aangepast worden.
- De weg kan een aanvullende ontsluitingsfunctie vervullen op bovenlokaal niveau als er geen alternatief in de vorm van een secundaire of primaire weg aanwezig is. De bewegwijzering ondersteunt dit gebruik echter niet en geeft slechts een verwijzing van kern tot kern.
- De weg is overwegend gelegen in het buitengebied. De verblijfsfunctie is grotendeels afwezig of sporadisch aanwezig in de vorm van landelijk wonen of neemt toe in de overgangsgebieden naar de centra. Laag aandeel van erfdoegangen (woningen, bedrijven, diensten,...) en zijstraten.
- De weg is gelegen in stedelijk gebied: hier vervult de weg de hoogste stedelijke verkeersfunctie, ze verzorgt de ontsluiting van het stedelijk gebied en de verbinding met het hogere wegennet en de omliggende kernen, buurten en zones. Tot deze groep behoren de belangrijkste invalswegen en stedelijke verbindingswegen, lokale ringwegen e.d. die niet geselecteerd werden als secundaire weg, mogelijk omdat ze zich net in het stedelijk gebied bevinden.
- In kernen (doortochten) wordt een inrichting gehanteerd die de verblijfsfunctie maximale ontwikkelingskansen geeft en die een weerstand (filter) vormt tegen ongewenst gebruik van de weg door doorgaand verkeer. De lokale weg I kan in een kern of aan een schoolomgeving deel uitmaken van een zone 30 (leefbaarheid primeert). Gebruik van de weg voor doorgaand zwaar vervoer is ongewenst.

2. Lokale weg type 2

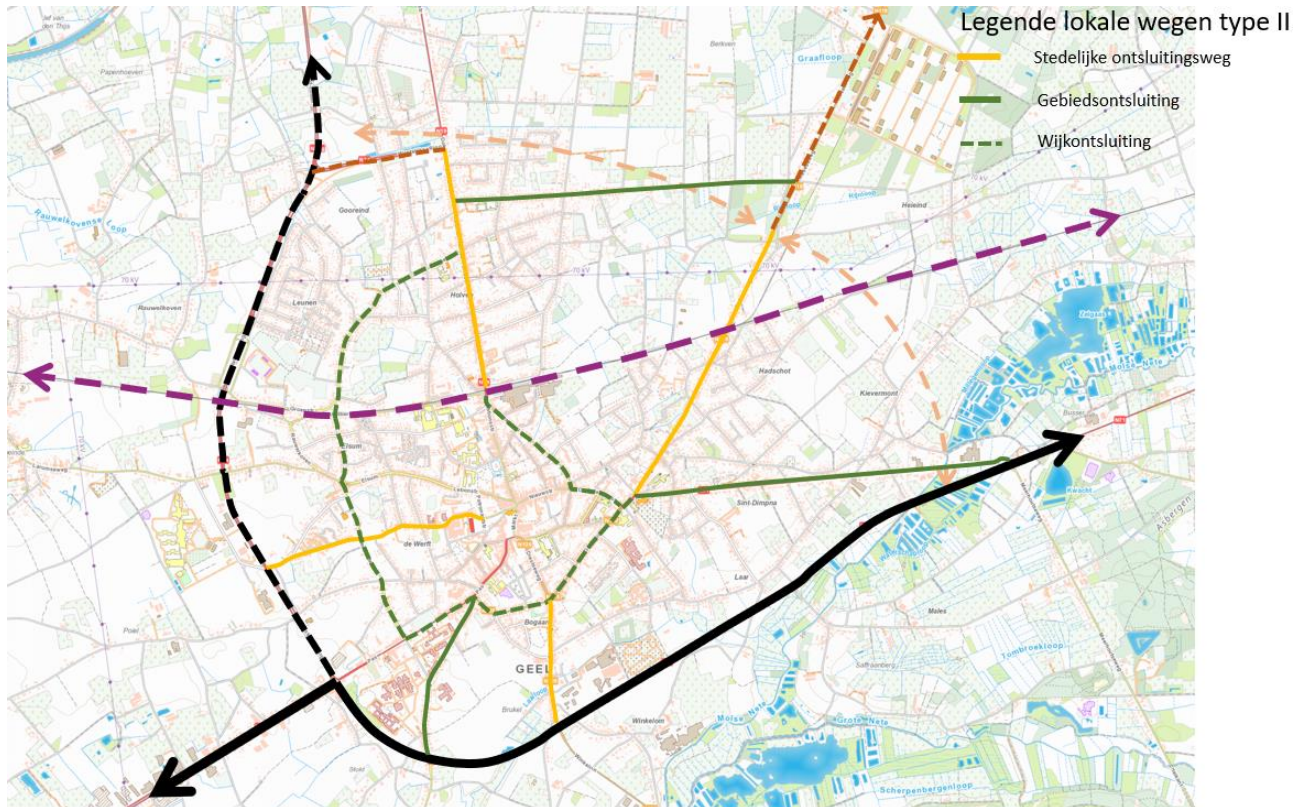
Stedelijke ontsluitingsweg

- De relatie van de weg tot het omgevende netwerk van wegen van een hogere orde maakt de weg het meest geschikt voor de stadsontsluitingsfunctie in vergelijking met andere lokale wegen;
- De weg is een stedelijke invalsweg en vervult aldus een verbinding- en ontsluitingsfunctie voor het stedelijk gebied naar de stadsrand;
- De weg maakt deel uit van de mental map van de stad (het beeld dat de bewoners en gebruikers van de stadsstructuur onthouden);
- De weg is een historische stedelijke radiale ontsluiting van de stad;
- De weg is hoofdzakelijk gelegen in het stedelijk gebied.
- De weg ligt overwegend in bebouwd gebied of de aanpalende verblijfsfunctie is over de gehele lengte aanwezig.
- De gebiedsontsluitingsweg heeft een belangrijke functie voor bovenlokaal en stedelijk ontsluitend busverkeer;
- Gebruik van de weg door doorgaand verkeer is ongewenst;
- Verklarende benamingen kunnen op lokaal niveau gehanteerd worden: vesten, leien, boulevard;
- De aparte beeldvorming afhankelijk van het type gebied dat ze ontsluiten is zeer belangrijk voor de stadsontsluitingswegen.

Gebiedsontsluitingsweg

- Ontsluiting van een deelkern naar het stedelijk gebied of de hoofdkern waarop deze het meest gericht is alsook ontsluiting naar wegen van een hogere orde.

Op onderstaande figuur is de categorisering van de lokale wegen type II binnen de R14 weergegeven.



Figuur 45: lokale wegen type II – centrum

Wijkontsluitingsweg

- Ontsluiting van de woonstraten in een woonwijk naar het centrum en wegennet van hogere orde.
3. Lokale weg type 3
- De weg heeft als enige hoofdfunctie het toegang geven tot aanpalende percelen.
 - De weg heeft geen verkeersfunctie in het lokale netwerk. De verkeersfunctie is ondergeschikt, de weg kent enkel bestemmingsverkeer.
 - Hoogste aandeel erftoegangen.
 - Onder deze laatste categorie vallen tevens de fietsstraten

Onder het type “lokale weg type 3” vallen tevens de fietsstraten. Omdat dit concept nieuw is in de stad, worden de inrichtingsprincipes van het Vademecum Fietsvoorzieningen mee genomen:

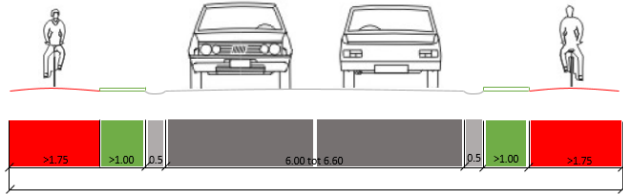
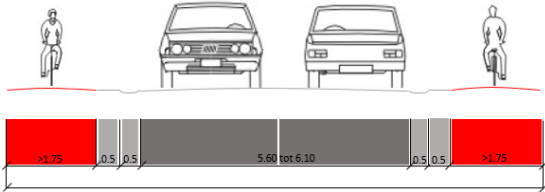
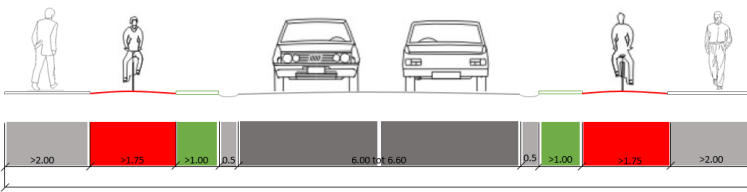
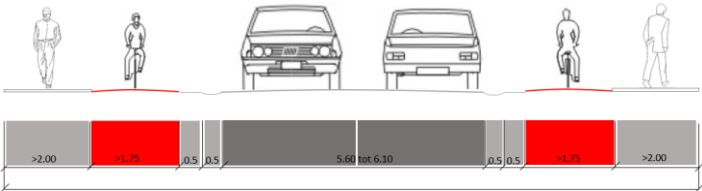
Toepassingsgebied:

- Een fietsstraat is een straat binnen een verblijfsgebied, die functioneert als belangrijke fietsverbinding en die door vormgeving en inrichting als zodanig herkenbaar is. Het autoverkeer kan beperkt aanwezig zijn, maar is duidelijk ondergeschikt aan het fietsverkeer.
- Onderdeel van een bovenlokale of een lokale functionele fietsroute; kan ook een straat met druk fietsverkeer zijn (bv. schoolomgeving waar het autoverkeer wordt geweerd).
- In een bebouwde omgeving waar de verblijfsfunctie dominant is.

- Uit de verkeerscirculatie (of het verkeerscirculatieplan) moet blijken dat doorgaand autoverkeer (zonder herkomst/bestemming in de straat) maximaal wordt geweerd; sluipverkeer is niet compatibel met het concept van de fietsstraat.
- Streefdoel is dat de fietsers in aantal groter zijn dan de gemotoriseerde weggebruikers, met aandacht voor volgende principes:
 - o De geloofwaardigheid van het concept hangt af van het aantal fietsers dat in spitsuur of gedurende de dag gebruik maakt van de fietsstraat, waarbij er rekening dient gehouden dat het aantal fietsers na de invoering van de fietsstraat nog kan stijgen.
 - o Voor het autoverkeer kan 2.000 voertuigen/etmaal als bovengrens voor een fietsstraat gehanteerd worden.
 - o $\#fiets \geq 2 * \#auto$ is de ideale verhouding voor dominantie fietsverkeer .
- Enkel plaatselijk vrachtverkeer (herkomst/bestemming in de straat); geen bediening van winkelcentra of grootdistributie.
- Openbaar vervoer met lage frequentie is toegelaten.
- Langsparkeren buiten de rijloper(s) is mogelijk; wanneer links in de rijrichting wordt geparkeerd moet een veiligheidsstrook langs de geparkeerde voertuigen (manoeuvrerruimte buiten de rijloper) in acht worden genomen.

Inrichting

- 3 typeprofielen worden gesuggereerd:
 - o Bij eenrichtingsverkeer of BEV: 1 rijloper.
 - o Bij tweerichtingsverkeer voor auto's en fietsen:
 - Voorkeur voor twee rijlopers, gescheiden door een overrijdbare middenstrook (max. breedte 0,30 m);
 - 1 centrale rijloper met asmarkering is mogelijk, maar het risico op overtreding van het inhaalverbod voor auto's neemt toe.
- Per rijrichting moeten fietsers over min. 1,75 m (2,00 m is aanbevolen) rijbaan beschikken
- Optionele kantstroken (0,50 - 0,75 m) aan weerszijden zorgen voor:
 - o visuele vernauwing die snelheidsremmend werkt;
 - o fietsers die een meer centrale positie op de rijbaan innemen, in overeenstemming met hun bevoorrecht statuut, inhaalmanoeuvres door auto's worden zo bemoeilijkt;
 - o fietsers die afstand houden t.o.v. openslaande autoportieren en parkeer manoeuvres.
- Rood wegdek kan de rijloper voor de fietser aanduiden, maar is niet noodzakelijk over de hele lengte; kan ook beperkt worden tot bijvoorbeeld stroken bij begin en einde van de fietsstraat en de accentuering van conflictzones (o.a. kruispunten). Het aanbrengen van een rood wegdek is geen verplichting (in historische stadscentra immers niet evident).
- Het gebruik van fietslogo's op het wegdek bij het begin van de fietsstraat en op regelmatige afstanden in de straat benadrukt de aanwezigheid van fietsers; geeft ook de continuïteit van een fietsroute aan.
- Snelheidsremmers zijn wenselijk bij het begin van de fietsstraat, als poorteffect en om de snelheid van 30 km/u af te dwingen; in de fietsstraat kunnen snelheidsremmers gebruikt worden, maar deze moeten het fietsverkeer ontzien; een poorteffect bij het einde van een fietsstraat kan aan de fietsers duidelijk maken dat zij terug in een situatie komen waar het autoverkeer opnieuw kan inhalen en fietsers rechts moeten aanhouden.
- Indien mogelijk heeft de fietsstraat op kruispunten in de straat voorrang op de zijstraten; om redenen van uniformiteit met andere kruispunten in een zone kan ook geopteerd worden voor voorrang van rechts; de voorrangregeling moet duidelijk uit de inrichting blijken.
- Fietsstraten hebben bij voorkeur een beperkte lengte; wanneer het autoverkeer onderweg wordt onderbroken of de rijrichting wordt omgekeerd – auto's slaan dan verplicht af - kan de fietsstraat verlengd worden. Belangrijk is dat het verbod op het inhalen van fietsers door auto's wordt gerespecteerd.

Type	Omgeving	Snelheid	#Rijstroken	Kruispuntregeling	Fiets	Voetganger	Haltering	Type dwarsprofiel
T I	BUBEKO	70 km/u	2x1 (2x2 mogelijk)	B15: voorrang	Vrijliggend	-	Bushaven	
	BIBEKO	30 – 50 km/u	2x1	B15: voorrang	Aanliggend Gemengd	-	Op de rijbaan	
T II	BUBEKO	70 km/u	2x1	B15: voorrang Voorrang van rechts	Vrijliggend	Voetpaden	Op de rijbaan	
	BIBEKO	30-50 km/u	2x1	B15: voorrang Voorrang van rechts	Aanliggend Gemengd	Voetpaden	Op de rijbaan	
T III	BIBEKO	50-30-20 km/u	2x1 1x1	Voorrang van rechts	Gemengd	Voetpaden	Op de rijbaan	

4 STAP 7: AANPASSING DUURZAAM MOBILITEITSBELEID

Door een geïntegreerde aanpak van de voorgaande thema's bekomen we een duurzaam scenario voor de stad Geel waarbij alle netwerken (auto, Ov, fiets, voetganger) op elkaar werden afgestemd en elkaar versterken.

De belangrijkste uitgangspunten hierbij zijn:

- Samenhangend en werkend netwerk voor gemotoriseerd verkeer:
 - o Met het verkeer op de juiste plaats (vermijden doorgaand verkeer in centrumgebied door optimale circulatie)
 - o Met de nodige aandacht voor verkeersveiligheid (kruispunten R14)
 - o Met oog voor verkeersleefbaarheid en afstemming met langzame modi (invoeren van fietsstraten)
- Goed en samenhangend trage wegennetwerk, met aandacht voor:
 - o Omgevingswaarden
 - o Integratie met fiets
- Optimaal openbaar vervoersnetwerk
 - o Rekening houdend met de draagkracht van de centrumstraten
- Goed uitgewerkt fietsroutenetwerk, met aandacht voor:
 - o De bereikbaarheid van strategische ontwikkelingen en locaties
 - o Communicatie en sensibilisatie (met betrekking tot de nieuwe concepten zoals fietsstraten)
 - o De kwaliteit van de fietsvoorzieningen
 - o Verkeersveiligheid (op landelijke wegen en oversteekplaatsen)
- Lokale wegen ingericht naar functie en omgeving
 - o Herinrichtingsprincipes rekening houdend met categorisering en snelheidsregimes
 - o Rekening houdend met gebruik door langzaam verkeer
 - o Vermijden van sluipverkeer/ doorgaand verkeer zonder de toegankelijkheid en bereikbaarheid van centrum te belemmeren
- Met maximale inzet op maatregelen ter verbetering van het milieu
- Aandacht voor de doestelling toegankelijkheid en bereikbaarheid voor alle modi

COLOFON

UITWERKINGSNOTA
MOBILITEITSPLAN GEEL

KLANT
Stad Geel

AUTEUR
Valère Ceyskens

PROJECTNUMMER
BE0115000374

ONZE REFERENTIE
BE011500374_V7.2

DATUM
4 oktober 2019

Arcadis Belgium nv

Corda 1
Kempische Steenweg 311/2.07
3500 Hasselt
België
02 505 75 00

www.arcadis.com