

# RAPPORT

## **Verkeersmaatregelen Maastricht-West**

Onderzoek naar maatregelen ter verbetering van de leefkwaliteit

Klant: Gemeente Maastricht

Referentie: R003\_T&P\_BE6046

Versie: 01/Finale versie

Datum: 6 december 2016

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Amerikalaan 110  
6199 AE Maastricht Airport  
Netherlands  
Transport & Planning  
Trade register number: 56515154

+31 88 348 78 48 **T**  
info@rhdhv.com **E**  
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Verkeersmaatregelen Maastricht-West

Ondertitel:

Referentie: R003\_T&P\_BE6046

Versie: 01/Finale versie

Datum: 6 december 2016

Projectnaam: Maastricht, verkeer en lucht

Projectnummer: BE6046

Auteur(s): Mark Gorter, Raymond Scheringa en Niels Bosch

Opgesteld door: Mark Gorter, Raymond Scheringa en  
Niels Bosch

Gecontroleerd door: Niels Bosch

Datum/Initialen: 6 december 2016 / NB

Goedgekeurd door: Niels Bosch

Datum/Initialen: 6 december 2016 / NB

Classificatie

Projectgerelateerd



## Disclaimer

*No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The quality management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001.*

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
1.1	Context en aanleiding	1
1.2	Doel van het onderzoek	1
1.3	Onderzoeksvragen	1
1.4	Leeswijzer	1
<b>2</b>	<b>Onderzoeksaanpak</b>	<b>2</b>
2.1	Verkenning maatregelen, wensen, longlist (iRoom-sessie 1)	2
2.2	Uitwerking maatregelen, shortlist, factsheets (iRoom-sessie 2)	2
2.3	Terugkoppeling en voorstel voor pakket van kansrijke maatregelen (Stadsronde)	3
2.4	Bepaling effecten en kosten maatregelen	3
<b>3</b>	<b>Analyse verkeer in 2030, beleid en verwachte ontwikkelingen</b>	<b>4</b>
3.1	Trends in transport	4
3.1.1	Verkeerskundige ontwikkelingen	4
3.1.2	Demografische ontwikkelingen	5
3.2	Infrastructurele en ruimtelijke ontwikkelingen	8
3.3	Conclusies verkeer in 2030	20
<b>4</b>	<b>De maatregelen verder uitgewerkt</b>	<b>22</b>
4.1	Aanpassingen aan de structuur	22
4.1.1	Stimuleren gebruik route N78	22
4.1.2	Nachtelijk vrachtwagenverbod	25
4.1.3	Vrachtwagenverbod grens (24/7)	28
4.1.4	Realiseren extra doorgaande noord - zuidverbinding	31
4.1.5	Herinrichting Tongerseweg	35
4.1.6	Verbod landbouwvoertuigen op Tongerseweg	40
4.2	Overige maatregelen	41
4.2.1	Fietsverbinding interparochiale weg	41
4.2.2	Aanleg radiale fietsstructuur	43
4.2.3	Autoluwe binnenstad	46
4.2.4	Mobiliteitsmanagement	49
4.2.5	P&R Maastricht-West	50
<b>5</b>	<b>Conclusies en advies</b>	<b>55</b>
5.1	Conclusies	55
5.2	Advies	56

## **Bijlagen**

**Bijlage 1: Van longlist naar shortlist**

**Bijlage 2: Factsheets verkeersmaatregelen**

**Bijlage 3: Schetsontwerpen interparochiale verbinding**

**Bijlage 4: Quick scan fietsradialen**

## 1 Inleiding

### 1.1 Context en aanleiding

In Maastricht zijn de afgelopen jaren grote infrastructurele werken gestart die de wegstructuur van de stad verbeteren. De ondertunneling van de A2 zorgt voor een betere doorstroming en reduceert de verkeersoverlast in Maastricht-Oost. De verlegging van de Noorderbrug zal de historische singelstructuur in Maastricht-West ontlasten en het verkeer van en naar België verleiden via de Belvédèrelaan de stad in en uit te rijden. De verkeersintensiteiten in Maastricht-West zullen hierdoor op delen van het wegennet wijzigen. Ook zijn er autonome ontwikkelingen op het gebied van mobiliteit en autogebruik.

Het gemotoriseerd verkeer in Maastricht-West zorgt voor overlast, voornamelijk bij omwonenden van de hoofdstructuur; de singels en invalswegen zoals de Tongerseweg. Die overlast heeft betrekking op hinder door trillingen, geluid, luchtvervuiling en verkeersveiligheid. Hierbij wordt vaak verwezen naar zwaar verkeer (vrachtauto's en landbouwverkeer), maar ook hard rijden en verkeer in nachtelijke uren.

Naar aanleiding van de motie 'Uitwerking infrastructuur' heeft het college besloten om te onderzoeken of er maatregelen denkbaar zijn die overlast als gevolg van verkeer in Maastricht-West verminderen. Vanwege de samenhang met het onderzoek naar maatregelen voor het verbeteren van de luchtkwaliteit in Maastricht is gekozen om de thema's in samenhang te beschouwen. Royal HaskoningDHV heeft de opdracht gekregen beide onderzoeken uit te voeren. Beide rapportages zijn gelijktijdig opgeleverd.

### 1.2 Doel van het onderzoek

Dit onderzoek heeft tot doel het identificeren van maatregelen die zowel overlast als gevolg van verkeer verminderen en bijdragen aan de verbetering van de leefbaarheid in Maastricht-West. De meest kansrijke maatregelen dienen uitgewerkt te worden en beoordeeld te worden op effectiviteit en haalbaarheid.

### 1.3 Onderzoeksvragen

Tijdens de stadsronde van 15 december 2015 is gedebatteerd over de onderzoeksvragen voor het onderzoek. Dit heeft geleid tot de volgende twee onderzoeksvragen:

#### **Onderzoeksvragen:**

- 1. Is er een andere verkeersstructuur in Maastricht-West of in het omliggende gebied mogelijk met minder hinder voor de omgeving tot gevolg?**
- 2. Welke andere maatregelen zijn er mogelijk op het bestaande wegennet in Maastricht-West met minder hinder voor de omgeving tot gevolg?**

Dit rapport geeft antwoord op bovenstaande onderzoeksvragen.

### 1.4 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt de onderzoeksaanpak beschreven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 een analyse van het verkeer in Maastricht, het beleid en de verwachte ontwikkelingen weergegeven. In hoofdstuk 4 worden mogelijk kansrijke maatregelen beschreven en in hoofdstuk 5 worden de resultaten van een nadere uitwerking van een pakket van kansrijke maatregelen gepresenteerd. De conclusies en adviezen worden in hoofdstuk 6 besproken.

## 2 Onderzoeksaanpak

Het onderzoek naar verkeer en kansrijke maatregelen is uitgevoerd in 3 fasen. In deze fasen zijn de maatregelen getrechterd naar een pakket van kansrijke maatregelen dat een zo groot mogelijk effect heeft op de verkeersleefbaarheid in Maastricht-West. Het eindbeeld wordt gevormd door het pakket van kansrijke maatregelen al dan niet in combinatie met de maatregelen uit het rapport luchtkwaliteit waarvan de effecten op de gezondheid van de inwoners van de gemeente Maastricht zijn berekend.

Hieronder worden de trechterstappen en bijbehorende sessies één voor één besproken.

### 2.1 Verkenning maatregelen, wensen, longlist (iRoom-sessie 1)

Sessie 1 is gestart met een presentatie van de verkeerskundige trends in de gemeente Maastricht in de huidige situatie en de prognoses voor 2030. Op basis hiervan is inzicht verkregen in effecten en bereik van (verkeers-)maatregelen in relatie tot de leefbaarheid in de gemeente. In hoofdstuk 3 van voorliggend rapport zijn de trends, de infrastructurele maatregelen en de verwachte ontwikkelingen in de gemeente Maastricht opgenomen.

Uit de verschillende documenten die input vormen voor dit onderzoek (o.a. Verslag stadsronde 15 december 2015) is, ter voorbereiding op sessie 1, een lijst met maatregelen opgesteld. Deze lijst is tijdens de sessie door de aanwezigen aangevuld en vormde de groslist die als input heeft gediend voor het onderzoek naar de kansrijke maatregelen voor het verbeteren van de verkeersleefbaarheid.

Bij sessie 1 waren vertegenwoordigers van de gemeente, GGD en het Platform Luchtkwaliteit aanwezig. Aangezien er tijdens de sessie weinig ruimte bleek te zijn voor de verkeersmaatregelen in Maastricht-West is in een later stadium bekeken welke maatregelen zinvol werden geacht.

### 2.2 Uitwerking maatregelen, shortlist, factsheets (iRoom-sessie 2)

Met de input van de beoordelingen uit sessie 1 zijn de maatregelen als voorbereiding op sessie 2 ingedeeld in drie verschillende groepen:

- 1) Kansrijke maatregelen
- 2) Minder kansrijke maatregelen
- 3) Weinig kansrijke maatregelen

Een maatregel is als “kansrijk” beoordeeld als deze technisch, bestuurlijk/maatschappelijk en financieel haalbaar lijkt en als er van de maatregel een direct effect op luchtkwaliteit te verwachten is.

Een maatregel is als “minder kansrijk” beoordeeld als deze technisch, bestuurlijk/maatschappelijk en financieel wel haalbaar lijkt maar als er van de maatregel een beperkt direct effect op de verkeersleefbaarheid verwacht wordt. Zo'n maatregel kan mogelijk wel dienen om andere maatregelen te ondersteunen of te versterken.

Een maatregel wordt als “weinig kansrijk” beoordeeld als deze technisch, bestuurlijk/maatschappelijk of financieel niet haalbaar lijkt of als er zeer beperkt tot geen direct effect op leefbaarheid te verwachten is.

In bijlage 1 is de lijst met maatregelen en de beoordeling per maatregel opgenomen.

Van de longlist zijn 11 maatregelen overgebleven die als “kansrijk” beoordeeld zijn. Deze maatregelen vormden de shortlist. De maatregelen op de shortlist zijn voorafgaand aan en tijdens de tweede iRoom sessie op 9 juni 2016 verder uitgewerkt in factsheets. Deze factsheets bevatten, per maatregel, informatie over:

- omschrijving maatregel met doel en doelgroep;
- te verwachten effect;
- inschatting haalbaarheid/draagvlak;
- richtbedrag kosten gebruikers/gemeente;
- overige opmerkingen.

## **2.3 Terugkoppeling en voorstel voor pakket van kansrijke maatregelen (Stadsronde)**

De uitkomsten van stappen 1 en 2 zijn gepresenteerd tijdens de stadsronde op 28 juni 2016. Tijdens deze stadsronde zijn de factsheets besproken en is feedback van de aanwezigen ontvangen.

Tijdens de stadsronde waren raadsleden, leden van het Platform Luchtkwaliteit Maastricht en vertegenwoordigers van wijk- en buurtraden in Maastricht-West aanwezig.

Op basis van de reacties en ideeën uit deze stadsronde zijn kansrijke maatregelen uitgewerkt, die ieder op zich zelf de leefbaarheid in Maastricht-West kunnen verbeteren.

## **2.4 Bepaling effecten en kosten maatregelen**

De effecten van de kansrijke maatregelen zijn op verschillende wijze bekeken:

Voor infrastructurele aanpassingen zijn schetsontwerpen gemaakt en voorzien van een globale kostenraming. Netwerkaanpassingen zijn doorgerekend met regionale verkeersmodel Maastricht Heuvelland (d.d. 2-8-2016) van Royal HaskoningDHV, prognosejaar 2030.

Daarnaast zijn diverse maatregelen globaal uitgewerkt om te bezien of deze zinvol zijn verder uit te werken.

## 3 Analyse verkeer in 2030, beleid en verwachte ontwikkelingen

### 3.1 Trends in transport

De wereld om ons heen verandert. Deze veranderingen hebben impact op de manier waarop we ons verplaatsen en op het functioneren van het mobiliteitssysteem. De trends hebben effect op de leefbaarheid, verkeersveiligheid en de luchtkwaliteit. In deze paragraaf bekijken we de belangrijkste trends die hierbij van belang zijn.

#### 3.1.1 Verkeerskundige ontwikkelingen

##### **Slimmere auto's**

Mensen en spullen zijn steeds meer online. Voertuigen én infrastructuur worden slimmer. Een groot deel van de overige trends zou niet mogelijk zijn zonder toenemende connectiviteit. ICT wordt een steeds belangrijker deel van het verkeerskundig systeem. Om deze reden heeft de Minister van I&M samen met haar Europese collega's onlangs de 'declaration of Amsterdam' ondertekent waarmee ze hun steun toezeggen voor het mogelijk maken van alle vormen van zelfrijdende voertuigen. Ze slaan de handen ineen om samen met de Europese auto-industrie en de toeleverende (ICT) industrie over drie jaar klaar te zijn voor zelfrijdend vervoer. De zelfrijdende auto komt daarmee steeds dichterbij.

De eerste tekenen daarvan zijn al zichtbaar in de vorm van parkeerhulp tot navigatie en Automatic Cruise Control. Zelfrijdend zal vooralsnog alleen op snelwegen worden toegepast maar op langere termijn ook in de steden. Het is echter onduidelijk hoe snel de zelfrijdende auto zijn intrede doet in het stedelijk verkeerssysteem en wat de impact daarvan is.

##### **Schonere auto's**

De klassieke verbrandingsmotor heeft haar langste tijd gehad. De komst van de elektrische voertuigen heeft de laatste jaren een grote vlucht gehad. Steeds meer particulieren en bedrijven stappen over op elektrisch vervoer vanwege de milieu en fiscale voordelen. In de nieuwe concessie van het openbaar vervoer voor Limburg is afgesproken dat al het busvervoer in Limburg in 2025 volledig elektrisch is waarmee een belangrijke emissiebron wordt geëlimineerd. In Maastricht wordt vanaf 2020 de stadsdienst volledig elektrisch gereden. Het instellen van een milieuzone zoals wordt voorgesteld in het parallelle rapport over luchtkwaliteit is een stimulans voor het verder gebruik van schoner vrachtverkeer.

Elektrische voertuigen zijn echter een tussenvorm van schoon vervoer. De waterstofauto's zullen op termijn de elektrisch aangedreven voertuigen van het speelveld laten verdwijnen.

##### **Nieuwe voertuigen**

De laatste jaren zijn steeds meer nieuwe voertuigcategorieën geïntroduceerd die zich begeven tussen de klassieke voertuigindeling voetganger- fiets-bromfiets-auto/motor in. Het gaat daarbij om aanpassingen aan bestaande voertuigen zoals de elektrische fiets als om compleet nieuwe modaliteiten zoals de Segway en de Twizzy. Met de komst van deze nieuwe type voertuigen rijst de vraag of de infrastructuur op termijn nog afdoende is om het bredere scala aan voertuigen te herbergen. Het biedt bovendien vervoer op maat waarbij er belangrijke alternatieven ontstaan voor de auto.

##### **Gebruik in plaats van bezit**

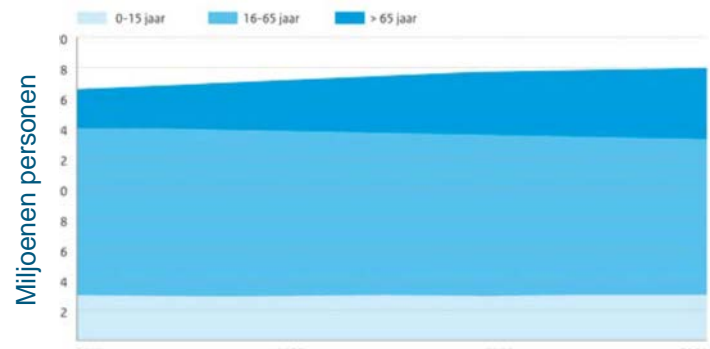
Dankzij internet kunnen we steeds makkelijker beschikken over bijvoorbeeld vervoermiddelen, zonder de zorg van het eigendom. Autodeelsystemen zijn al enige tijd actief maar nemen de laatste jaren een grote vlucht. Ook de deelfiets is door de introductie van de OV fiets een algemeen bekend verschijnsel geworden. Het gebruik in plaats van bezit is een fenomeen dat breder is dan vervoer maar speelt zich af in de gehele maatschappij.



### 3.1.2 Demografische ontwikkelingen

#### Vergrijzing

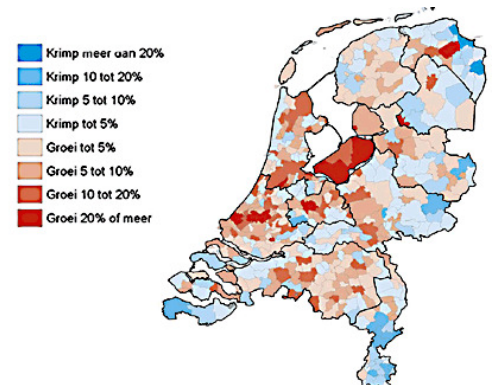
Nederland zal de komende jaren verder vergrijzen. De babyboomgeneratie is inmiddels pensioengerechtigd waardoor het aandeel 65+ sterk toeneemt. De toenemende welvaart en medische wetenschap leiden er toe dat mensen steeds langer blijven leven. Mensen zijn langer vitaal en langer mobiel. Bovendien hebben ouderen meer te besteden. Deze ontwikkelingen leiden er toe dat de mobiliteit van ouderen groter is dan 25 jaar geleden. Het leidt er tevens toe dat het autogebruik nauwelijks afneemt met het ouder worden. Autobezit en –gebruik onder ouderen groeit hierdoor in relatieve en absolute zin.



Afbeelding 1: Vergrijzing in Nederland

#### Regionale groei en krimp

In veel regio's komt een eind aan de gestage naoorlogse demografische en economische groei. Sommige regio's worstelen met een vergrijzende en krimpende bevolking, maar dit kan ook weer kansen bieden voor zorg en toerisme als economische branches. De brede Randstad blijft aantrekkelijk, en Amsterdam moet juist de groei gaan temperen. In Zuid Limburg is een regionale krimp waarneembaar waarbij de stad Maastricht als enige de komende jaren nog een lichte groei laat zien. In de



aangrenzende Belgische regio's is tevens sprake van groei terwijl de regio Aachen de komende jaren ook te maken heeft met krimp.

Afbeelding 2: Krimp en groei in Nederland tussen 2008 en 2040

#### Detailhandel en thuisbezorging

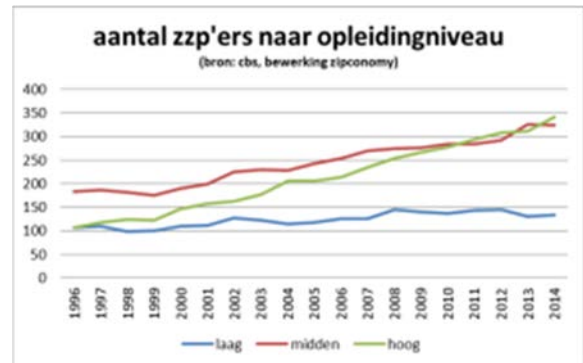
De opkomst van internet heeft er toe geleid dat we ons consumentengedrag ingrijpend hebben veranderd. Voor veel aankopen boodschappen gaan we de deur niet meer uit maar bestellen we vanaf de bank. De reguliere retail voelt de gevolgen, winkelstraten veranderen van karakter. Kleine en grote winkelketens verdwijnen uit het straatbeeld. De behoefte aan recreëren en ontmoeten in attractieve binnensteden groeit. Hierdoor groeit de vraag naar horeca in aantrekkelijke steden. Gevolg van de online aankopen is een toename van bestelverkeer in de woonwijken. Daar staat tegenover dat er minder ritten met motief winkelen naar de binnenstad plaatsvinden. Het effect op de hoeveelheid verkeer in woonwijken hangt af in hoeverre leveringen in de toekomst worden gecombineerd.



Afbeelding 3: Online marktaandeel per marktsegment in 2020 Bron: GfK Expertonderzoek, September 2013 onder 444 Experts

### Flexibilisering van arbeid

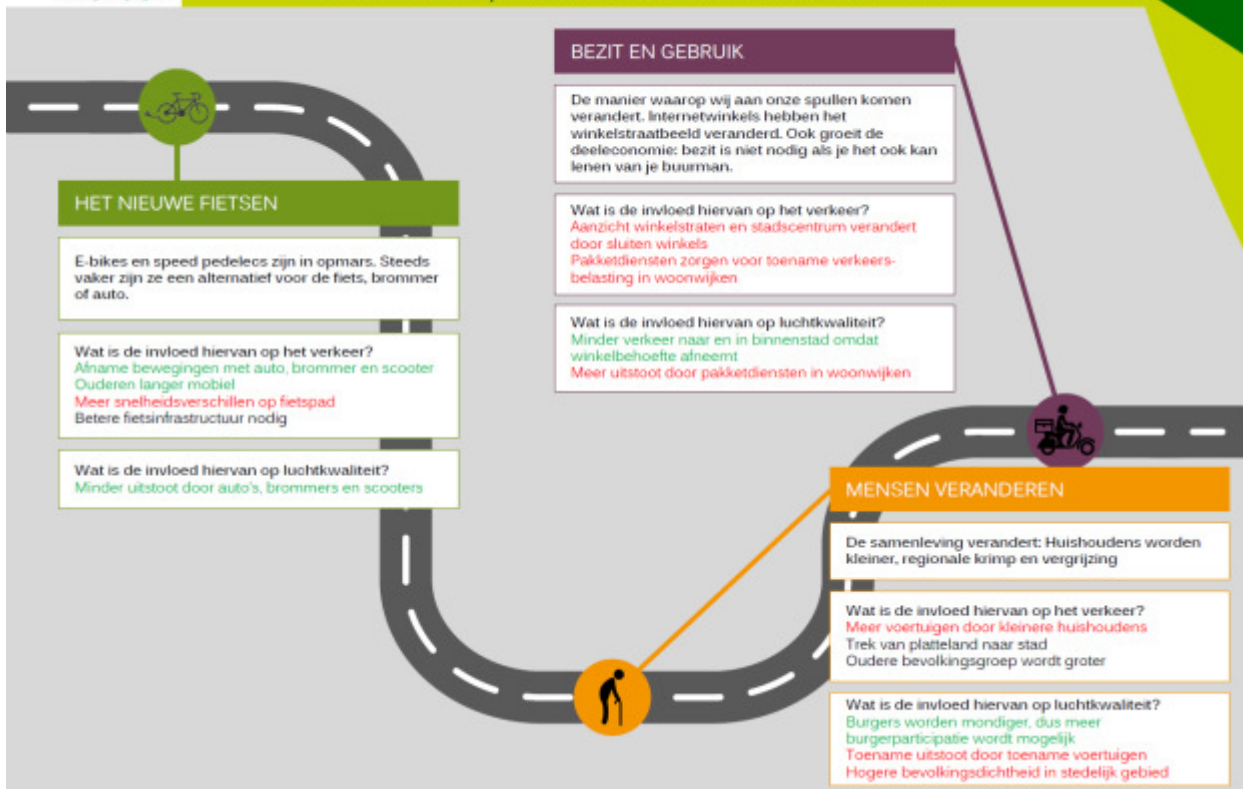
Ook op het gebied van arbeid zijn de laatste jaren veranderingen opgetreden. Vaste contracten zijn steeds minder vanzelfsprekend en ook de status van dat vaste contract biedt minder zekerheid dan voorheen. Het aantal ZZZP-ers neemt daarbij toe. Door de toenemende automatisering is de noodzaak om op een vaste plek te werken minder groot geworden: werken kan overal en altijd. Daarnaast neemt de woon-werkafstand verder toe waardoor we langer onderweg zijn. Door mobiele communicatie wordt reistijd benut als werktijd. Tot slot is het nieuwe werken in Nederland de laatste jaren ingeburgerd waardoor tijd en plaats van werken verder flexibiliseert. Dit biedt voordelen om zorg en werk beter te combineren. Het biedt mogelijkheden om spitsen te vermijden en te werken op momenten dat het uitkomt. Het zorgt daarmee voor een diffuser leefpatroon. Samen met de effecten van de vergrijzing zorgt het voor een afvlakking van de spitsen: de klassieke spitstijden springen er minder uit als drukste periode omdat veel mensen nu in de daluren reizen.



Afbeelding 4: Afbeelding 4: aantal ZZZP'ers naar opleidingsniveau (bron: CBS/Zipconomy)

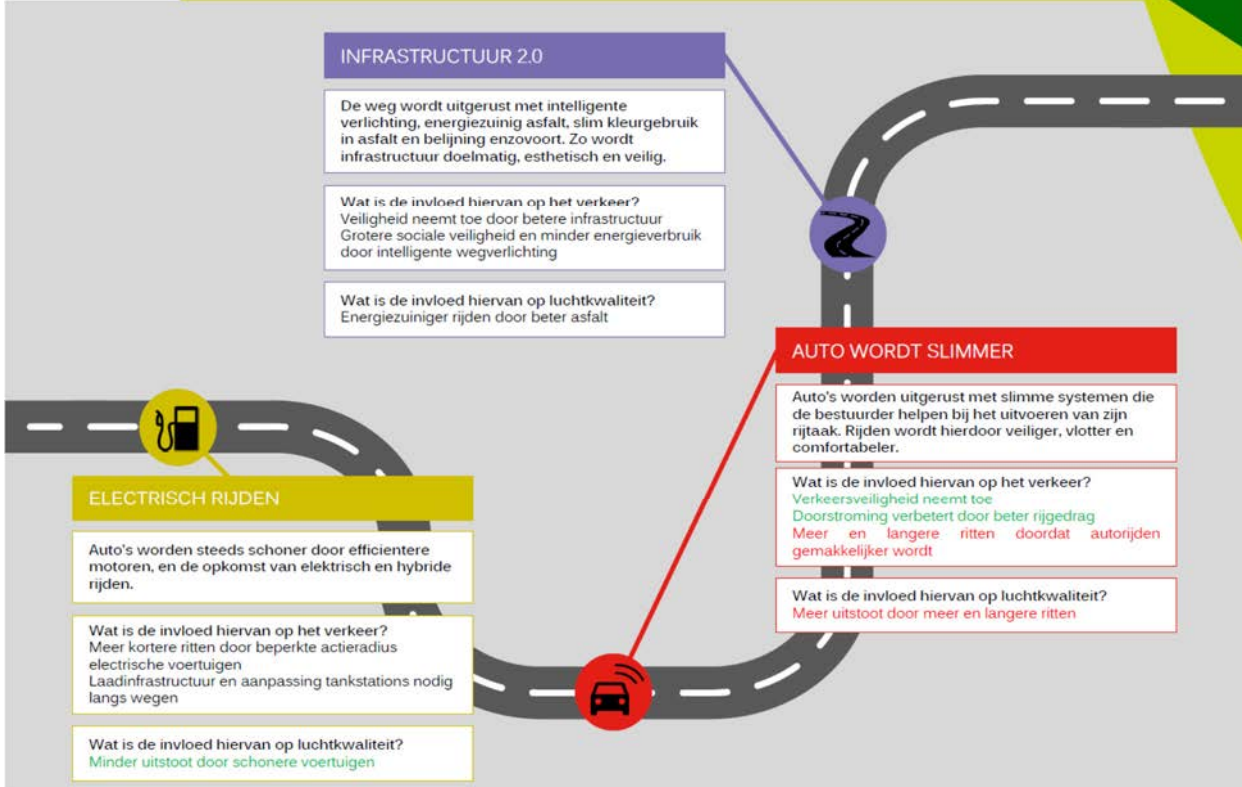
### TRENDS OP HET GEBIED VAN MOBILITEIT...

... en hun invloed op het verkeer en de luchtkwaliteit in Maastricht



## TRENDS OP HET GEBIED VAN MOBILITEIT...

... en hun invloed op het verkeer en de luchtkwaliteit in Maastricht



## 3.2 Infrastructurele en ruimtelijke ontwikkelingen

### **Structuur wegennet Maastricht-West**

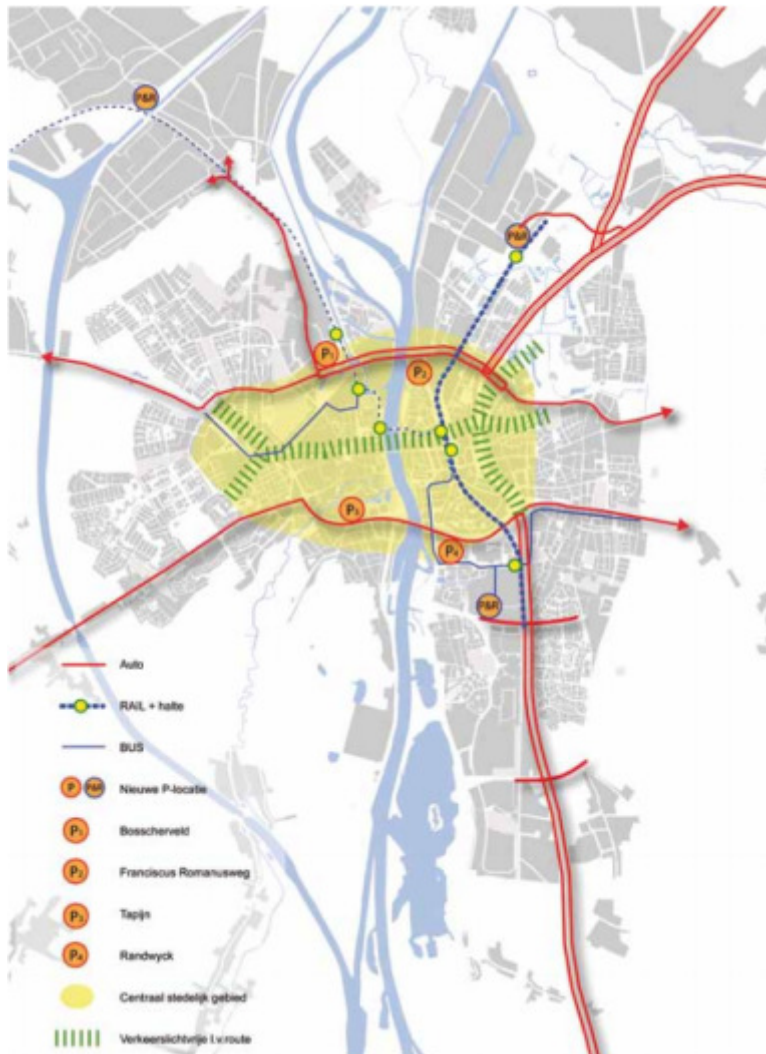
Zoals verwoord in de Structuurvisie Maastricht 2030 zal na realisatie van de ondertunneling van de A2 en de gedeeltelijke omlegging van het Noorderbrugtracé de hoofdstructuur voor de auto veranderen van een ringstructuur rond de binnenstad tot een structuur waarin de A2 de ruggengraat vormt en de Noorderbrug en de J.F. Kennedybrug de belangrijkste ribben. Het voordeel daarvan is dat de singels rond de binnenstad worden ontlast en er een vrij groot gebied ontstaat in en rond de binnenstad waar het autoverkeer geen hoofdrol opeist en ruimte ontstaat voor het openbaar vervoer en het langzaam verkeer. Het verkeer tussen de ribben kan gebruik maken van meerdere verbindingswegen. Deze verbindingswegen zijn vooral bedoeld voor het lokale verkeer en functioneren zodoende op een lager niveau in het autonetwerk.



Afbeelding 5 - van singelstructuur (links) naar ribbenstructuur (rechts) Bron: structuurvisie Maastricht 2030



Beide ribben functioneren op dit moment qua verkeersomvang gelijkwaardig. Ook in de toekomst spelen beide stadstracés een belangrijke rol in de stedelijke, regionale en internationale bereikbaarheid. De verlegging van de Noorderbrug zal behalve de historische singelstructuur in Maastricht-West ontlasten ook het verkeer van en naar België verleiden via de Belvédèrelaan de stad in en uit te rijden. Hierdoor krijgt de Noorderbrug een sterkere regionale en internationale functie in verhouding tot het Kennedybrugtracé. Het voordeel van de route via Noorderbrug en Belvédèrelaan is dat de afstand tot woningen groter is en hierdoor eventuele overlast minder groot.



Afbeelding 6 - nieuwe ribbenstructuur met centraal stedelijk gebied. Bron: Structuurvisie Maastricht 2030

### **Wegcategorisering**

Het wegennet van Maastricht is gecategoriseerd, waarbij ieder wegvak in een categorie is ingedeeld waarbij vormgeving, functie en gebruik zo veel mogelijk op elkaar aan dienen te sluiten. De vigerende wegencategorisering is weergegeven in Afbeelding 7. De snelwegen zijn stroomwegen en rood weergegeven. De hoofdontsluitingswegen in Maastricht-West zijn groen weergegeven. De ontsluitingswegen licht blauw. De donker blauwe wegen zijn erftoegangswegen waarover lijnbussen rijden (concessie Veolia). Alle overige wegen vallen onder de categorie erftoegangsweg.



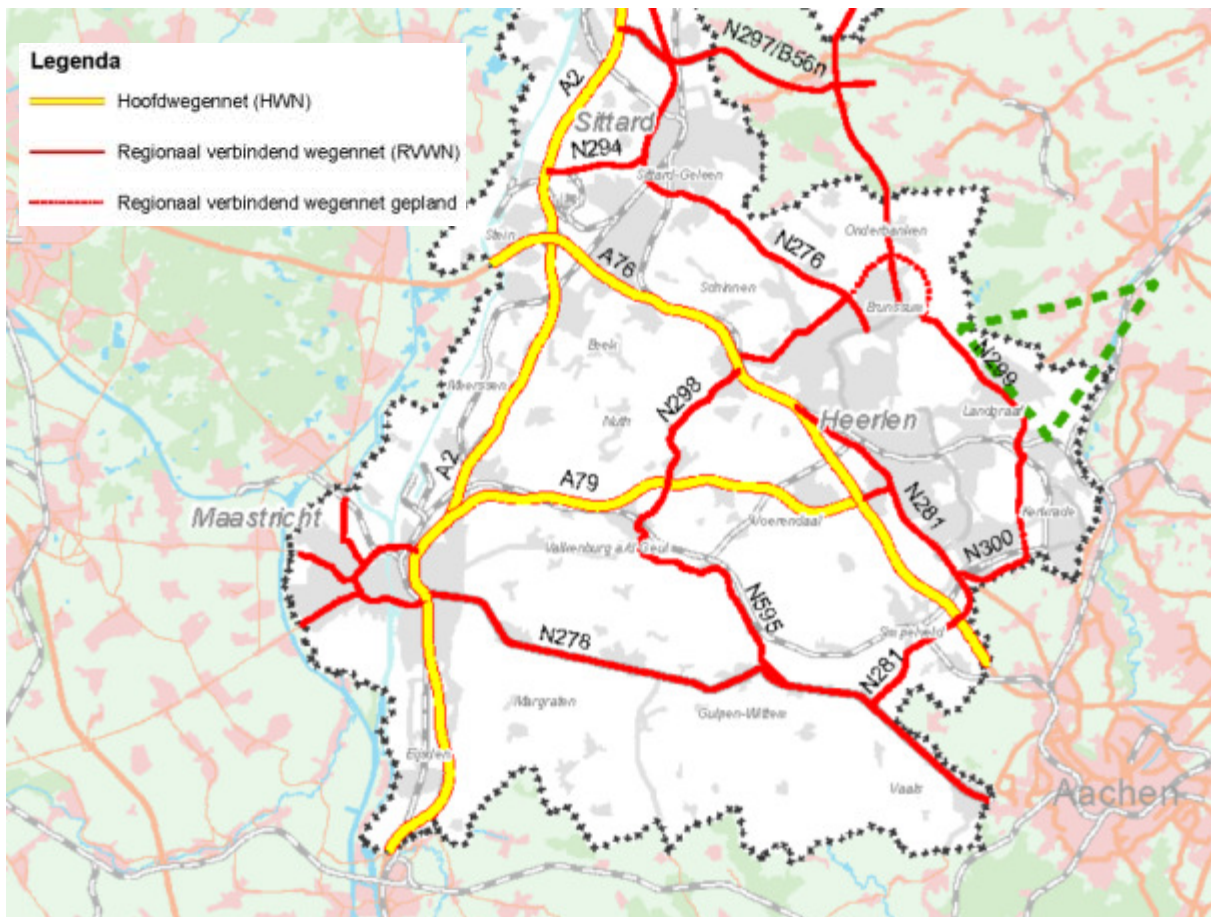
Afbeelding 7 - Vigerende wegcategorisering gemeente Maastricht.

Provincie Limburg is momenteel bezig met het opstellen van diverse sectorale streefbeelden. Per modaliteit wordt in overleg met de doelgroep bekeken wat het ideale netwerk per modaliteit is. In een vervolgstap worden deze sectorale streefbeelden over elkaar heen gelegd zodat inzichtelijk wordt waar streefbeelden conflicteren of elkaar versterken. De volgende sectorale streefbeelden zijn of worden opgesteld:

- Regionaal verbindend wegennet. Deze nota is in 2015 vastgesteld en zal waarschijnlijk in 2017 partieel herzien worden als gevolg van enkele netwerkwijzigingen. De Provincie Limburg geeft aan dat het Noorderbrugtracé voor haar een van de directe aanleidingen is om deze nota te herzien. Bij de herziening ontstaan mogelijkheden om de wensen van de structuurvisie 2030 te verankeren in provinciaal beleid.
- Kwaliteitsnet Goederenvervoer. In 2015 heeft de Provincie Limburg haar Kwaliteitsnet Goederenvervoer geactualiseerd. Het Kwaliteitsnet verbindt de belangrijkste economische centra en faciliteert het vrachtverkeer op routes die daarvoor het meest geschikt zijn. Het Kwaliteitsnet is een verleidingstactiek. Want buiten het Kwaliteitsnet blijft vrachtverkeer toegestaan. Het streven is om het vrachtverkeer zoveel mogelijk over het Kwaliteitsnet te geleiden. De gedachte achter het Kwaliteitsnet is het faciliteren van vrachtverkeer waar het wenselijk is, maar niet het ontmoedigen op overige wegen. Het Kwaliteitsnet Goederenvervoer 2015 is nog niet bestuurlijk vastgesteld.



- Kwaliteitsnet Landbouwverkeer. In 2016 heeft de Provincie Limburg in overleg met alle wegbeheerders, agrariërs en loonwerkers een netwerk opgesteld waarover het doorgaande landbouwverkeer afgewikkeld kan worden. Ook dit Kwaliteitsnet is bedoeld als verleiding voor, in dit geval, landbouwverkeer om gebruik te maken van deze route. In Maastricht zijn diverse wegen aangegeven als onderdeel van dit kwaliteitsnet. Het Kwaliteitsnet Landbouwverkeer is nog niet bestuurlijk vastgesteld.
- Openbaar vervoer. Per december 2016 gaat de nieuwe concessie in. De lijnvoering van het busnetwerk is het de input van het openbaar vervoer. Op 4 oktober 2016 is de dienstregeling gepresenteerd waarmee het netwerk voor 2017 is vastgesteld. Het valt te verwachten dat de dienstregeling de komende jaren verder wordt verfijnt wat invloed kan hebben op het netwerk,
- Fiets. Provincie Limburg heeft in 2016 in samenwerking met de wegbeheerders het utilitaire net opgebouwd. Dit netwerk bestaat uit bestaande en nieuwe verbindingen voor de fiets die snelle en comfortabele verbindingen verzorgen in de dagelijkse verplaatsing. Het netwerk fiets is nog niet bestuurlijk vastgesteld.



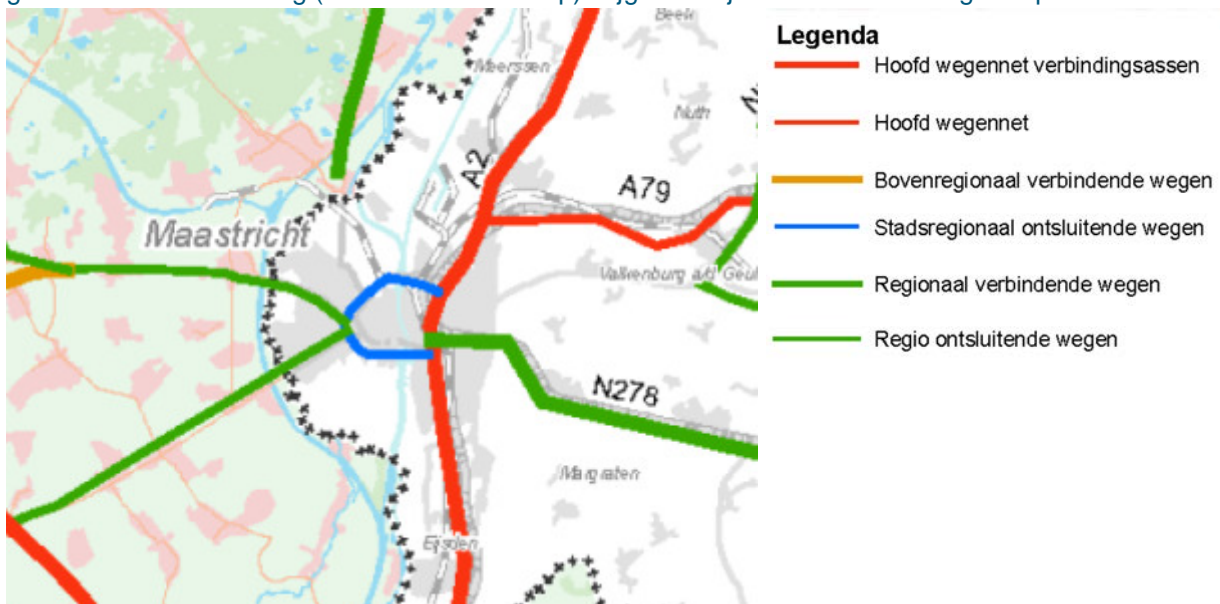
Afbeelding 8 - Regionaal verbindend wegennet, Provincie Limburg (2014) Bron: Provincie Limburg, Beleidsnota Regionaal Verbindend Wegen Net, april 2014

## RVWN

In de nieuwe Nota Regionaal Verbindend WegenNet (RVWN) heeft de Provincie Limburg haar visie op het provinciale wegennet herijkt. In de nota wordt onderscheid gemaakt in diverse soorten wegen:

- Bovenregionale verbindende wegen (N-wegen GOW bubeko 2x2/2x1 (PL)).
- Regionaal verbindende wegen (N-wegen GOW bubeko/bibeko 2x1/1x2 (PL)).
- Regio ontsluitende wegen (N-wegen GOW bubeko/bibeko 1x2 (PL)).
- Stadsregionaal ontsluitende wegen (GOW bibeko 50/70 (gemeente)).

Via een afwegingssystematiek is vervolgens bekeken welke bestaande provinciale wegen voldoen aan de criteria van deze wegen. Dit heeft geleid tot het afvoeren van de N590 Maastricht – Valkenburg. De provincie streeft ernaar om deze weg uiteindelijk over te dragen aan de betreffende gemeenten. Voor de RVWN-wegen in Maastricht geldt dat de Via Regia (BE: N2) wordt als grensoverschrijdende weg wordt gezien. De Brusselseweg (BE: N77 Albertknoop) krijgt daarbij een vervoerskundige 'knip'.



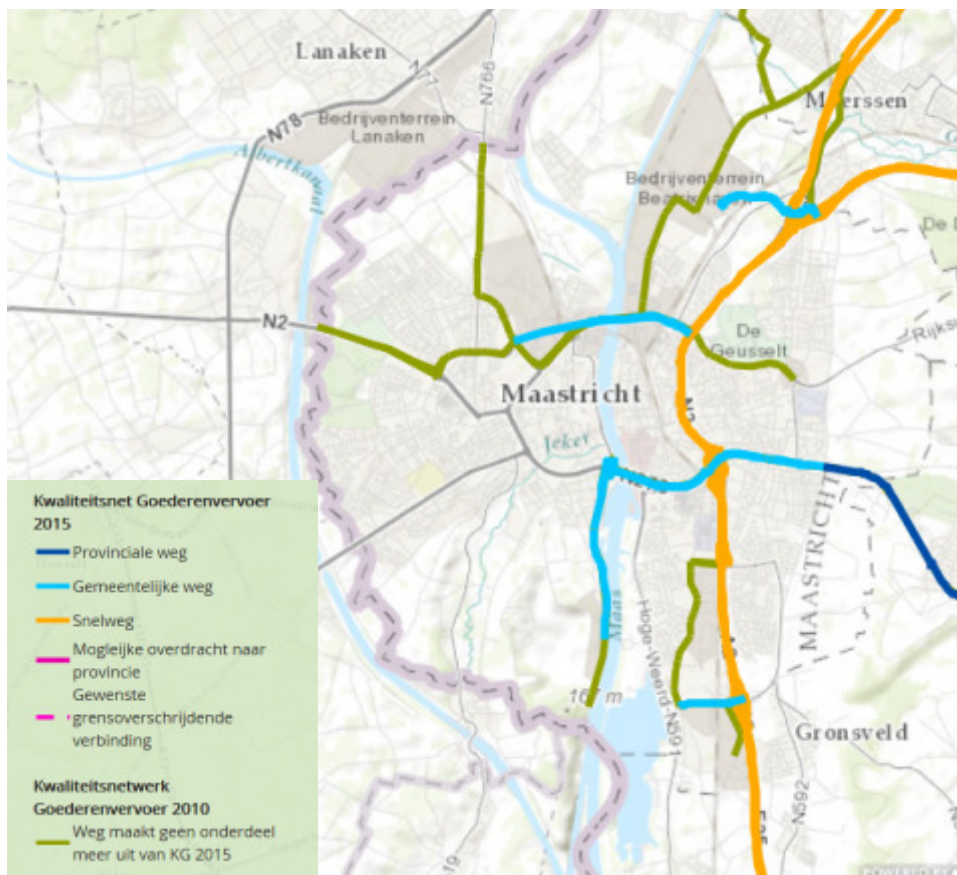
Afbeelding 9 - wegentypering cf Nota RVWN (Bron: provincie Limburg)

De Provincie Limburg heeft aangegeven dat het verleggen van de Noorderbrug een partiële herziening vraagt van de Nota RVWN. Desgevraagd laat zij weten in overleg te zullen treden met de gemeente Maastricht om te bezien hoe in de nieuwe situatie omgegaan gaat worden met de wegen welke aangemerkt zijn in de Nota RVWN.

## Kwaliteitsnet Goederenvervoer

Het Kwaliteitsnet Goederenvervoer is in 2015 geactualiseerd nadat het originele netwerk in 2010 was opgesteld. Tijdens de actualisatie is het netwerk minder fijnmazig geworden. Het Kwaliteitsnet Goederenvervoer 2015 is nog niet bestuurlijk vastgesteld. Het is niet bekend wanneer het netwerk ter vaststelling wordt aangeboden.





Afbeelding 10 - Concept Kwaliteitsnet Goederenvervoer, Provincie Limburg (2015) Bron: RHDHV iov Provincie Limburg

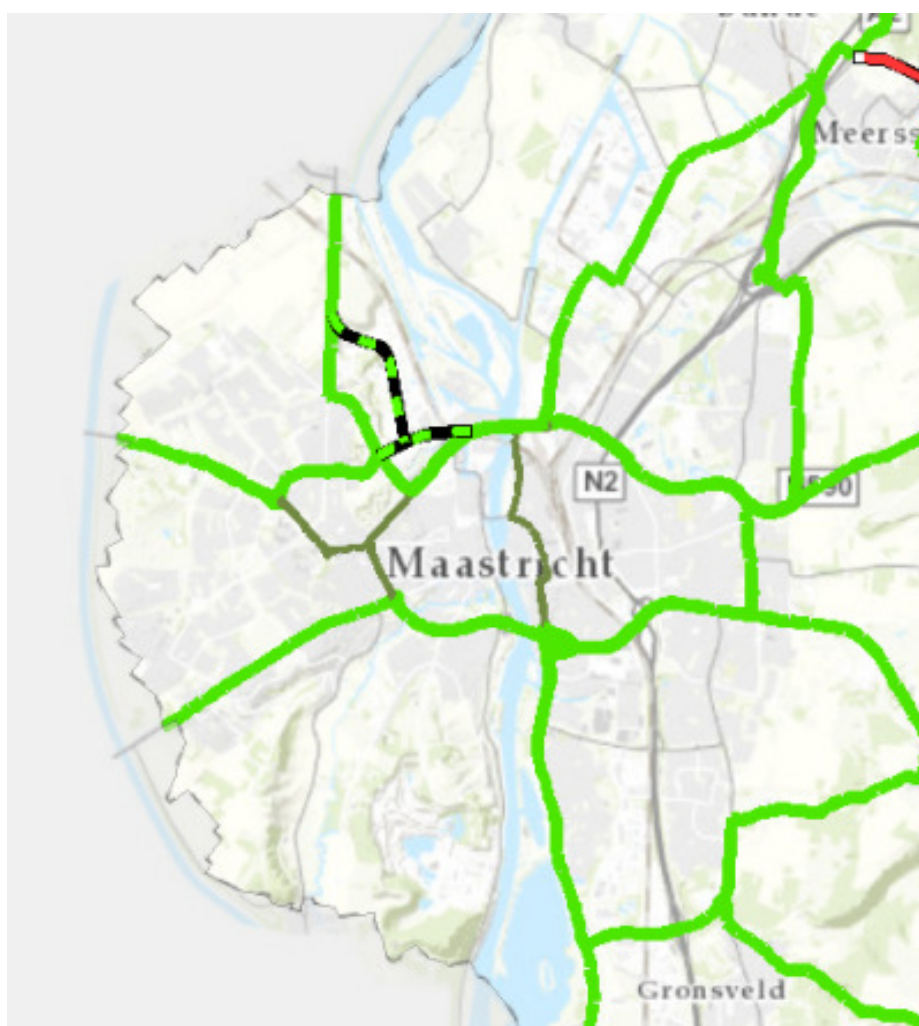
Behalve de geel afgebeelde stroomwegen behoren alleen de blauw (donker en licht) afgebeelde wegen tot het concept Kwaliteitsnet Goederenvervoer. De groen afgebeelde wegen zijn de wegen welke tijdens de actualisatie zijn komen te vervallen. Behalve de A2 zijn er geen doorgaande routes voor vrachtauto's in Maastricht. In deze nieuwe netwerkgedachte wordt vrachtverkeer met herkomst of bestemming Maastricht verleid via de A2 te rijden. De intentie is dat de wegen van het nieuwe Kwaliteitsnet Goederenvervoer opengesteld gaat worden voor de Langere en Zwaarder Vrachtwagencombinaties (LZV). Wettelijk gezien mogen vrachtwagens aan bepaalde lengte, hoogtes en gewichten voldoen. De LZV's zijn langer en zwaarder dan deze wettelijke beperkingen en mogen zonder ontheffing geen gebruik maken van de openbare weg.

### Kwaliteitsnet Landbouwverkeer

Het Kwaliteitsnet Landbouwverkeer geeft inzicht in de wegen waarop zowel de sector als de wegbeheerders vinden dat het doorgaande landbouwverkeer het best kan worden afgewikkeld. Deze wegen kunnen uitgroeien tot de dragers van het 'doorgaande' landbouwverkeer. Het kwaliteitsnet is bedoeld om de grotere stromen landbouwverkeer af te wikkelen. Het betekent niet dat de wegen die geen onderdeel uitmaken van dit sectorale streefbeeld zondermeer gesloten kunnen worden voor het landbouwverkeer. Percelen en individuele bedrijven liggen veelal niet direct gelegen aan het Kwaliteitsnet en zullen ook na implementatie van dit netwerk bereikbaar moeten blijven. Het netwerk van geselecteerde wegen heeft een agrarisch-logistieke functie.

In de gemeente Maastricht maken de lichtgroene wegen onderdeel uit van het Kwaliteitsnet Landbouwverkeer. De donkergroene wegen zijn de wegen welke weliswaar geen onderdeel uit maken van het kwaliteitsnet maar waarvan de sector aangeeft dat het sluiten van deze wegen voor landbouwverkeer zal leiden tot bereikbaarheidsproblemen voor de sector.

Gestreefd wordt om de wegen welke onderdeel uit gaan maken van het Kwaliteitsnet Landbouwverkeer geschikt te maken voor alle landbouwvoertuigen waarbij de toekomstige wettelijke maximale snelheid van 40 km/h kan worden bereiden. Dat houdt in dat de wegen voorzien zijn van vrijliggende fietsvoorzieningen en voldoende profielbreedte hebben. Ook het Kwaliteitsnet Landbouwverkeer is nog niet vastgesteld. Het is niet bekend wanneer het netwerk ter vaststelling wordt aangeboden.

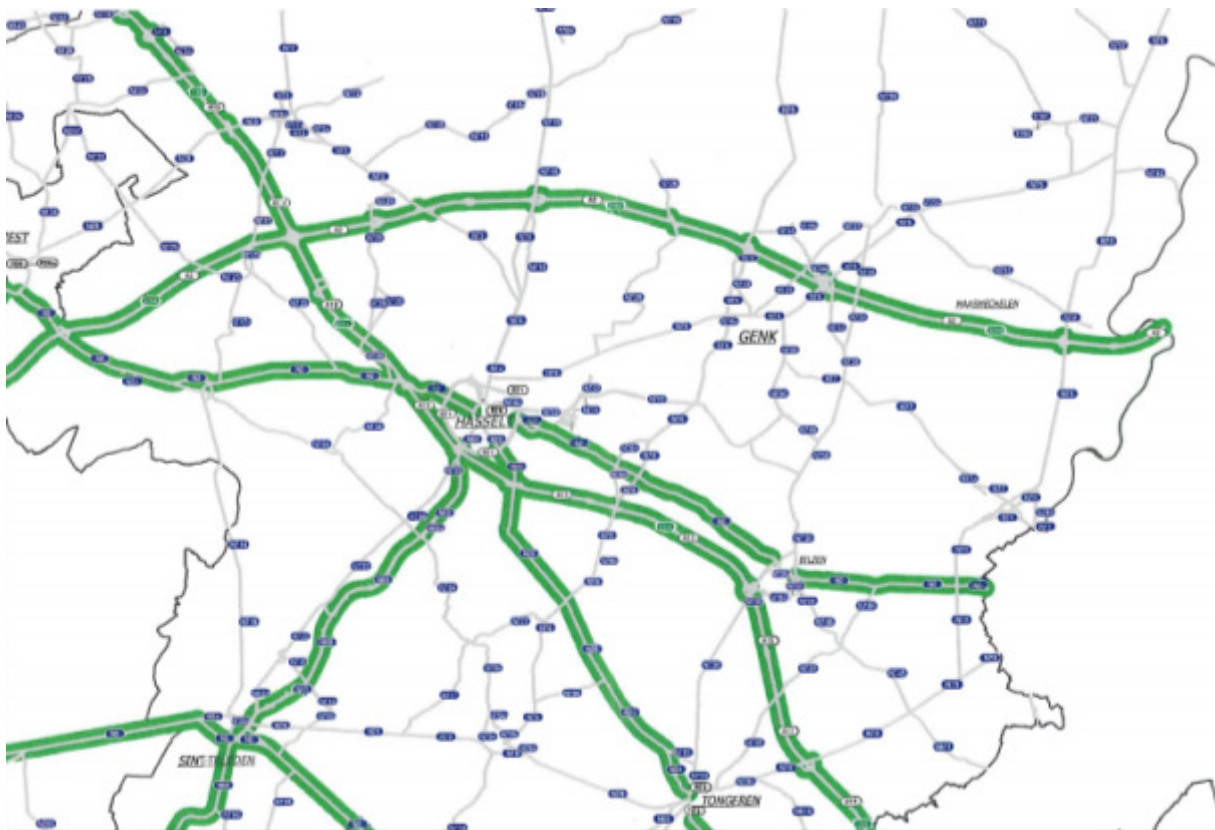


Afbeelding 11 - Kwaliteitsnet Landbouwverkeer

### **Beleidsmatige en autonome ontwikkelingen**

Er is een groot aantal maatregelen dat het volume van het verkeer beïnvloedt. Wereldwijde olieprijsen hebben direct invloed op de kosten van autorijden en daarmee omvang van het verkeer. Maar ook lokaal parkeerbeleid heeft invloed op de prijs van een reis. Een recente ontwikkeling in geheel België betreft te tolheffing voor vrachtauto's op geselecteerde routes. Het effect op Nederlands grondgebied is nog onduidelijk. Een ongewenst effect van de Belgische tolheffing zou kunnen zijn dat in plaats van het snelwegennet de route via Tongerseweg door meer vrachtauto's wordt gebruikt. Dit effect is ook in België ongewenst en vooraf als risico geadresseerd. Daarom is door de Belgische autoriteiten voor invoering een nulmeting uitgevoerd en zal komend jaar de meting herhaald worden. De werkzaamheden bij Riemst in 2016 op de N79 zijn overigens een versturende factor bij de vergelijking van de metingen.

Op onderstaande afbeelding zijn de routes onder het tolregime groen weergegeven. Behalve de snelwegen E313 en E314 wordt ook tol geheven op de route van Hasselt via Bilzen naar de Via Regia.



Afbeelding 12 - Netwerk met tolwegen in Belgisch Limburg. Bron: Vlaams Agentschap voor Verkeer en Wegen

### **Verkeersintensiteiten in 2030**

Bij het identificeren van effectieve verkeersmaatregelen is inzicht nodig in het volume van het verkeer (verkeersintensiteiten) en de ontwikkeling hiervan. Een geïkt middel voor het schatten van verkeersintensiteiten in de toekomst is een verkeersmodel. In een model worden voor een prognosejaar relevante infrastructurele wijzigingen en economische en demografische veranderingen vertaald naar een realistisch beeld met toekomstige verkeersintensiteiten.

Voor Maastricht-West zijn in het kader van het project RMP Noorderbrugtracé prognoses voor verkeersintensiteiten gemaakt. Deze prognoses zijn gemaakt met het Gemeentelijk VerkeersModel Maastricht (GVM 2.2). Het betreft een multimodaal model (auto, openbaar vervoer en fiets) met als basisjaar 2007 en toekomstjaar 2030. Voor onderhavige studie is daarnaast het recentelijk opgeleverde een regionaal verkeersmodel Maastricht-Heuvelland beschikbaar. Dit model maakt gebruik van een recenter basisjaar (2014) en actuele prognoses voor 2030. Het model is unimodaal en doet dus geen uitspraken over openbaar vervoer of fiets. Dit model is gebaseerd op het NRM Zuid Middenscenario 2014 van Rijkswaterstaat en bewerkt door de provincie Limburg. Het NRM is een grofmazig model dat inzicht geeft in internationale verkeersstromen en rekening houdt met internationale ontwikkelingen en prognoses zoals bevolkingsgroei/krimp, economie en autobezit.

Gelet op de onzekerheden bij dit soort prognoses is er voor gekozen om de cijfers uit beide modellen in de analyse te gebruiken. Ze vormen niet per definitie de onder- en bovengrens van de prognose, maar geven inzicht in onzekerheid over de toekomstwaarde. Bij grote afwijkingen tussen de modellen is de onzekerheid groter dan in gevallen waar de intensiteiten dicht bij elkaar liggen. De getoonde intensiteiten hebben betrekking op een gemiddelde werkdag en zijn afgerond op duizendtallen.

In grote lijnen voorspelt het regionale model ten opzichte van het gemeentelijk model lagere verkeersvolumes voor 2030. Dit is een direct gevolg van andere uitgangspunten. De prognoses in het gemeentelijk model zijn gebaseerd op een economisch toekomstscenario EC van het Centraal Planbureau. Het regionale model sluit aan op een provinciaal middenscenario dat op haar beurt is gebaseerd op twee recentere economische scenario's van het Centraal Planbureau<sup>1</sup>.

Gelet op de onzekerheden bij dit soort prognoses is er voor gekozen om de cijfers uit beide modellen in de analyse te gebruiken. De getoonde intensiteiten hebben betrekking op een gemiddelde werkdag.

Een goede graatmeter voor het verschil tussen beide modellen is het verkeersvolume op de A2 net ten noorden van de Geusselt. Het gemeentelijke model voorspelt een groei tussen 2030 en 2007 van ruim 60%. Die groei ontstaat behalve door een betere autobereikbaarheid vanwege onder meer de ondertunneling ook uit groei als gevolg van economische groei. Het regionale model, waarin een zelfde bereikbaarheidsverbetering is opgenomen, voorspelt vanwege lagere economische verwachtingen een kleinere groei van bijna 30%. In onderstaande tabel zijn daarnaast het aantal motorvoertuigen weergegeven direct ten zuiden van de Köbbesweg. Behalve dat het absolute aantal motorvoertuigen in het regionale model lager is dat in het gemeentelijk model is ook de verhouding met het aantal voertuigen bij de Geusselt kleiner. Dit impliceert dat in het regionale model minder doorgaand verkeer over de A2 wordt voorspeld.

Tabel 1- Verkeer op A2 (motorvoertuigen per etmaal)

	Locatie	Basisjaar Gemeentelijk model*	Telling	2030 Gemeentelijk model	2030 Regionaal model
N	A2 Geusselt	74.000	-	120.000	94.000
Z	A2 Köbbesweg	31.000	25.000	47.000	30.000

\*) gebaseerd op tellingen uit 2007

<sup>1</sup> RC en GE scenario: respectievelijk Regional Communities en Global Economy



Als we kijken naar het aantal motorvoertuigen per etmaal op de twee verkeersbruggen zien we in het regionale model lagere voorspellingen dan in het gemeentelijk model. Ten opzichte van de telling in maart 2016 neemt in het regionale model het verkeer op de J.F. Kennedybrug qua omvang iets af en op de Noorderbrug met ongeveer 15.000 voertuigen per etmaal toe. Dat laatste is ongeveer de helft van de groei die bij de herberekeningen voor het project RMP Noorderbrugtracé in 2013 werd voorzien. Op de J.F. Kennedybrug laten beide modellen vergelijkbare waarden zien. De locaties zijn via het nummer terug te vinden op het kaartje in Afbeelding 13.

Opvallend is ook de relatief scherpe daling van het verkeer in 2016 ten opzichte van het basisjaar. Deze daling wordt bevestigd door telgegevens uit maart op de Viaductweg ter hoogte van de brandweerkazerne (2010 = 48.000 mvt/etmaal en 2014 = 40.000 mvt/etmaal). Na een stevige daling is inmiddels sprake van een lichte groei. Deze trend lijkt het directe gevolg van de economische crisis de afgelopen jaren.

Tabel 2 - Maaskruisend verkeer (motorvoertuigen per etmaal)

Nr.	Locatie	Basisjaar Gemeentelijk model*	Telling maart 2016**	2030 Gemeentelijk model	2030 Regionaal model
1	Noorderbrug	49.000	42.000	81.000	57.000
2	J.F. Kennedybrug	49.000	43.000	41.000	39.000
	Totaal Maaskruisend verkeer	98.000	85.000	122.000	96.000

\*) gebaseerd op tellingen uit 2007

\*\*\*) gemiddelde werkdag in maart 2016

Als we inzoomen op het grensoverschrijdende verkeer via de radialen in Maastricht-West zien we dat de in het gemeentelijk model voorspelde groei in het regionale model niet terugkomt. Het grensoverschrijdende blijft in het regionale model ongeveer gelijk qua omvang. Ten opzichte van tellingen in maart 2016 zal het verkeer in omvang afnemen door het wegvallen van verkeer dat nu nog via de Bosscherweg en Brusselseweg om rijdt, vanwege de file bij de Geusselt. Daarnaast zal als gevolg van de ontwikkelingen in Belvédère en het verleggen van de aanlanding van de Noorderbrug nieuw verkeer aantrekken. Per saldo daalt de intensiteit op de Bosscherweg en stijgt de intensiteit op het noordelijk deel van de Brusselseweg als gevolg van de komst van de Belvédèrelaan.

In het gemeentelijk model bedraagt de verkeersbelasting op het noordelijke en op België georiënteerde deel van de Belvédèrelaan 14.900 motorvoertuigen per etmaal. In het regionaal model zijn dit 6.000 motorvoertuigen per etmaal, een relatief klein deel van het grensoverschrijdende verkeer naar Vlaanderen (totaal 39.000 motorvoertuigen per etmaal).

Uit overleg met het Departement Mobiliteit en Openbare Werken in Vlaanderen volgt dat de Vlaamse administratie ten gevolge van de herprofilering van de Noorderbrug en de daarbij horende nieuwe aansluiting van Brusselseweg aandringt op monitoring van de verkeerssituatie. Indien de verkeersintensiteiten richting Smeermaas blijven stijgen, dienen maatregelen genomen te worden teneinde de leefbaarheid van Smeermaas te verbeteren. De realisatie van de omleiding rond Smeermaas kan daarbij één van deze maatregelen zijn.

Tabel 3 - Grensoverschrijdende verkeer (motorvoertuigen per etmaal)

Nr.	Locatie	Basisjaar Gemeentelijk model*	Telling maart 2016**	2030 Gemeentelijk model	2030 Regionaal model
30	Boscherweg (noord)	9.000	11.000 (A)	6.000	5.000
31	Brusselseweg (noord)	11.000	10.000 (B)	21.000	12.000
32	Via Regia (grens)	10.000	11.000 (C)	13.000	13.000
33	Tongerseweg (grens)	9.000	9.000 (D)	8.000	9.000
	Totaal	39.000	41.000	48.000	39.000

\*) gebaseerd op tellingen uit 2007

\*\*) gemiddelde werkdag in maart 2016, meetpunten liggen iets meer richting stad waardoor in beperkte maten ook niet-grensoverschrijdend verkeer is meegenomen, telling Via Regia betreft maart 2014.

Op een deel van de westelijke singels rondom het stadscentrum is een daling van het verkeer te zien:

- Als gevolg van het nieuwe Noorderbrugtracé is er een forse afname op de Frontensingel;
- Op de Hertogsingel en Statensingel is er een grote respectievelijk geringe afname;
- Tot slot is ook op de Prins Bisschopsingel sprake van een afname in lijn met de daling op de Kennedybrug.

Tabel 4 - Verkeer op westelijke centrumsingels (motorvoertuigen per etmaal)

	Locatie	Basisjaar Gemeentelijk model*	Telling	2030 Gemeentelijk model	2030 Regionaal model
3	Frontensingel	38.000	25.000	17.000	15.000
4	Statensingel	17.000	12.000	16.000	17.000
5	Hertogsingel	21.000	17.000	18.000	15.000
6	Prins Bisschopsingel	31.000	27.000	28.000	25.000

\*) gebaseerd op tellingen uit 2007

Ook op andere gebiedsontsluitingswegen in Maastricht-West is een vergelijking tussen de beschikbare bronnen gemaakt.

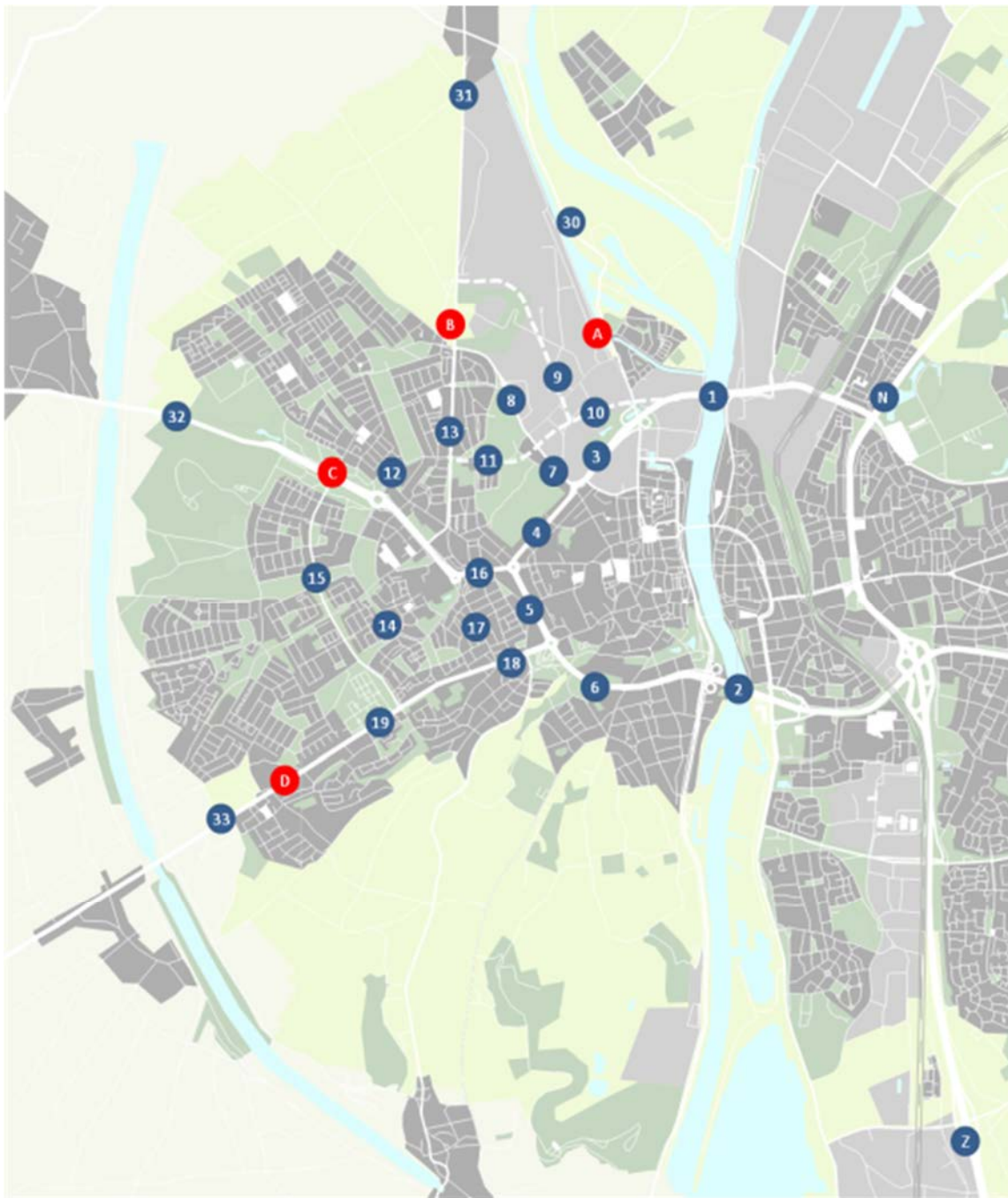
- Als gevolg van het nieuwe Noorderbrugtracé en de Belvédèrelaan neemt het verkeer op het zuidelijke deel van de Cabergerweg sterk af. Voor het noordelijke deel van de Cabergerweg lopen de prognoses uit een.
- Op de Fort Willemweg en Nobellaan die in het verlengde liggen van het nieuwe Noorderbrugtracé neemt het verkeer toe. De groei in het regionale model is lager.
- Op de in het verlengde hiervan liggende Beeldsnijdersdreef wordt in beide modellen geen significante stijging voorspeld. Wel zien we op de Potteriestraat dat het verkeer licht toeneemt.
- Op de Sint-Annalaan en Ruttensingel neemt het verkeer af.
- Het verkeer op de Via Regia en Tongerseweg blijft nagenoeg gelijk. Voor het deel Tongerseweg tot Javastraat wordt een afname voorspeld.

Tabel 5 - Verkeer op gebiedsontsluitingswegen in west (motorvoertuigen per etmaal)

	Locatie	Basisjaar Gemeentelijk model*	Telling maart 2014**	2030 Gemeentelijk model	2030 Regionaal model
7	Cabergerweg (zuid)	26.000	16.000	10.000	6.000
8	Cabergerweg (noord)	14.000	18.000	17.000	11.000
9	Belvédèrelaan (zuid)	-	-	29.000	10.000
10	Westelijke aanlanding (oost)	-	-	55.000	29.000
11	Fort Willemweg	11.000	10.000	21.000	17.000
12	Nobellaan	8.000	-	16.000	14.000
13	Brusselseweg (midden)	1.000	-	1.000	1.000
14	Beeldsnijdersdreef	1.000	-	1.000	1.000
15	Potteriestraat	9.000	-	10.000	10.000
16	Sint-Annalaan	15.000	-	11.000	12.000
17	Ruttensingel	9.000	-	7.000	4.000
	CVia Regia	9.000	11.000	12.000	10.000
18	Tongerseweg	18.000	16.000	16.000	15.000
19	Tongerseweg	9.000	12.000	8.000	10.000

\*) gebaseerd op tellingen uit 2007

\*\*\*) gemiddelde werkdag in maart 2014.



Afbeelding 13- Locaties met telpunten

### 3.3 Conclusies verkeer in 2030

Op basis van de in dit hoofdstuk beschreven ontwikkelingen blijkt dat er tot 2030 nog sprake is van groei van het verkeer in en rond Maastricht. De groei in mobiliteit is het gevolg van economische groei, verdere individualisatie (lagere bezetting per auto) en grotere woon-werkafstanden (toename zzp, kenniseconomie, meer vrije tijd, automobiele ouderen en de groei van de bevolking in de Belgische grensstreek). Daarnaast is er groei vanwege de verbeterde autobereikbaarheid.



Die groei geldt echter niet over de gehele lijn en verschilt per wegvak. Het verkeer van en naar Maastricht-West via de verkeersbruggen groeit ten opzichte van een telling in maart 2016 tussen de 13% en 44%. Op de singelstructuur zal naar verwachting sprake zijn van een daling in het verkeer. Op de traditionele radialen naar Vlaanderen is een stabilisatie van het verkeer voorzien.

Het Belvédère-gebied (inclusief Sphinx-kwartier) en in veel kleinere mate de Tapijnkazerne zijn op dit moment de enige grote ruimtelijk plannen in ontwikkeling die meer verkeer in Maastricht-West aantrekken en genereren. Bovendien krimpt de bevolking in de regio (inclusief Belgisch Limburg). Hierdoor is er nog maar in beperkte mate sprake van absolute groei. Het verkeer in Maastricht-West, vooral op de Noorderbrug en Belvédèrelaan, groeit wel en dit zal sterker groeien naar mate de economie groei hoog is en de bedrijventerreinen Lanakerveld (NL) en Albertknoop (B) zich maximaal ontwikkelen. Het gemeentelijk verkeersmodel schetst dit scenario. Wel is zeker dat op individuele wegvakken sterke verschuivingen optreden als gevolg van de ondertunneling A2 en het verleggen van de Noorderbrug-aanlanding.

We zien in de toekomst als gevolg van flexibilisering van de arbeidsmarkt en een toenemende automobilititeit van ouderen een afvlakking van de spitsen. Dit houdt in dat het in 2030 in de daluren drukker wordt dan nu het geval is. Toekomstvoorspellingen vinden echter plaats op basis van nu bekende factoren. Hier zit een bepaalde onzekerheid in aangezien niemand weet hoe snel technologische ontwikkelingen beschikbaar zijn voor het grote publiek. Implementatie van zelfrijdende auto's is voorzien in 2030 op de snelwegen in Nederland, of dit echter op stedelijk niveau zijn intrede heeft gedaan is nog niet met zekerheid te zeggen. Daarnaast spelen ook sociale thema's een rol. Klimaat gerelateerde maatregelen vinden steeds meer draagvlak waardoor de aandacht voor de fiets steeds groter wordt.

Op basis van wat nu bekend is, kan in het kader van dit onderzoek de volgende conclusies worden getrokken:

- Aanleg van grootschalige nieuwe weginfrastructuur in Maastricht-West is niet meer aan de orde aangezien er van verkeersgroei nauwelijks sprake meer is. Er zal behoefte blijven aan kleinschaligere maatregelen, gericht op het beter sturen van verkeer over het bestaande wegennetwerk.
- Aangezien de investeringen in de infrastructuur niet meer gericht zullen zijn op de capaciteit van het netwerk, ontstaat de mogelijkheid meer aandacht te geven aan de kwaliteit van het verkeerssysteem ten gunste van de leefbaarheid rondom het verkeersnetwerk.
- Gelet op de toenemende aandacht voor de fiets uit oogpunt van duurzaamheid en gezondheid, en de mogelijkheden van de elektrische fiets is het verbeteren van de fietsinfrastructuur een zinvolle maatregel.
- Aangezien technologische toepassingen in het verkeer de laatste jaren steeds ingeniueuzer worden kunnen maatregelen op termijn overbodig worden. Zo kunnen de systemen die er voor zorgen dat auto's automatisch afremmen voor obstakels de noodzaak voor vrij liggende fietsvoorzieningen op termijn overbodig maken. Gelet op de onzekerheid over implementatiesnelheid en impact van allerlei technologische en maatschappelijke ontwikkelingen is het nodig hierop te kunnen anticiperen, door middel van het monitoren van deze ontwikkelingen zodat in de toekomst indien nodig kan worden bijgeschakeld.
- Het is zinvol meerdere type maatregelen te beoordelen vanwege diversiteit van het verkeer die overlast veroorzaakt. Maatregelen dienen in te grijpen op zowel zwaar vrachtverkeer als personenverkeer en internationaal versus stedelijk verkeer.

## 4 De maatregelen verder uitgewerkt

In navolging van de onderzoeksvragen is in eerste instantie gekeken naar maatregelen ter vermindering van de verkeershinder met betrekking tot de verkeersstructuur in Maastricht-West of in het omliggende gebied. Vervolgens is ook gekeken naar andere type maatregelen.

In dit hoofdstuk worden de maatregelen die zijn geselecteerd op de shortlist verder uitgewerkt en voorzien van vervolgstappen. Maatregelen die als minder haalbaar zijn beoordeeld, zijn in een eerder stadium afgevallen en terug te vinden in de bijlagen.

### 4.1 Aanpassingen aan de structuur

#### 4.1.1 Stimuleren gebruik route N78

##### **Aanleiding**

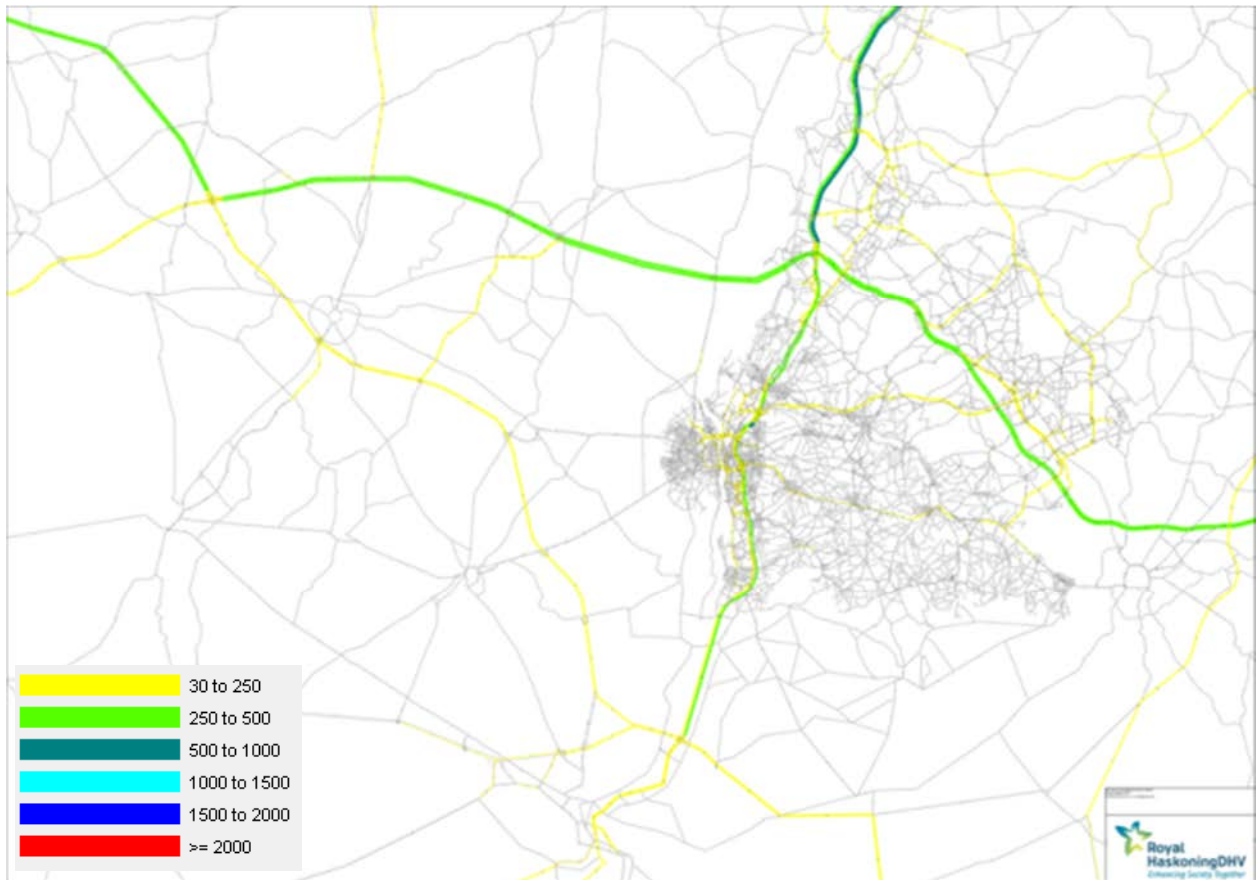
Net over de grens in België ligt de N78 welke als randweg om Maastricht gezien kan worden. In theorie lijkt deze weg kansen te bieden om het verkeer dat geen herkomst of bestemming in Maastricht heeft om de stad heen te leiden. Behalve de N78 is er ook nog een route langs het Albertkanaal mogelijk. De inpassing hiervan is door plaatsgebrek en hoogteverschillen lastig. De N78 is daarom als meest kansrijke optie van de twee hier onderzocht. In deze paragraaf is gekeken welke potentie deze weg daadwerkelijk biedt en wat er gedaan moet worden om het verkeer daadwerkelijk zo ver te krijgen dat het om gaat rijden. Mocht het tot een succesvol scenario leiden is duidelijk dat de gemeente Maastricht dit niet alleen kan maar heeft daarbij de hup nodig van haar Vlaamse partners.

##### **Doel van de maatregel:**

Verminderen verkeer en daarmee overlast in Maastricht-West zonder herkomst of bestemming in Maastricht.

Verkeer dient gestimuleerd te worden om de N78 tussen Vroenhoven en Smeermaas te gebruiken. Van daaruit kan ofwel verwezen worden naar de E314/A76 of via de nieuw aan te leggen Belvédèrelaan richting de Noorderbrug. In andere richting rijdt het verkeer via de N78 naar de N79 richting Tongeren en de E313. Maatregelen die deze route kunnen bestaan uit aanpassing van de voorrang op de N79/N78, verbeteren doorstroming in Veldwezelt (aanpak rotonde) of verbeteren doorstroming in Smeermaas, bijvoorbeeld door aanleg van een omlegging ten zuiden van Smeermaas. De maatregel kan ondersteund worden door bewegwijzering en aanpassing van navigatiesystemen. Beoogd is een afname van het verkeer op Tongerseweg en Via Regia. De omvang van dit effect hangt af van aantrekkelijkheid van de nieuwe route. Vrachtverkeer via de nieuwe Belvédèrelaan veroorzaakt minder overlast voor omwonenden in Maastricht. De (deel-) maatregelen moeten echter grotendeels in België worden gerealiseerd.

Aan de hand van het regionale verkeersmodel Maastricht Heuvelland is gekeken welk verkeer via de Maastrichtersteenweg/Tongerseweg rijdt. Hieruit blijkt dat het verkeer op deze route regionaal van aard is en nauwelijks doorgaand verkeer op langere afstand betreft. In Afbeelding 14 is het verkeer met een herkomst en bestemming in de regio Maastricht weergegeven. Het doorgaand verkeer gebruikt de snelwegen A2 (noord-zuid) en E313 (west-oost) of E314 (west-zuid). Een kortsluiting via Maastricht levert voor lange afstandsverkeer geen logische of snellere route op.



Afbeelding 14: Aantal vrachtwagens per uur ( restdagwaarde)

### Vrachtverkeer

Om meer te weten te komen over de routes van het verkeer op de Tongerseweg, is met het regionaal verkeersmodel een analyse gemaakt van de herkomst en bestemming van het verkeer dat de grensovergang passeert (een zogenaamde 'selected link analyse'). In afbeelding 14 zijn de routes van het vrachtverkeer op de Tongerseweg zichtbaar gemaakt. Het vrachtverkeer heeft westelijk haar herkomst of bestemming uit de regio Tongeren. Het vrachtverkeer heeft oostelijk haar herkomst of bestemming voor een groot deel in Maastricht en deels verder weg via A79 en N278. Volgens het verkeersmodel heeft het vrachtverkeer op de Tongerseweg weinig relatie met de A2 in noordelijke



Afbeelding 15: Selected link vrachtverkeer

richting. Uit verdere analyse blijkt dat het verkeer dat via de Tongerseweg en A79 rijdt voor een groot deel ook in regio Aachen nog op de snelweg zit. Het gaat om circa 17% van het vrachtverkeer op de Tongerseweg dat herkomst noch bestemming in Maastricht heeft.

### Personenverkeer

Het routepatroon van het personenautoverkeer op de Tongerseweg is diffuus. In afbeelding 15 zijn de routes van het personenverkeer op de Tongerseweg zichtbaar gemaakt. Veel ritten hebben herkomst en bestemming binnen Maastricht. Een relatief klein deel heeft een herkomst of bestemming oostelijk van Maastricht en rijdt via bijvoorbeeld A2 en A79. Het gaat om 15% van het personenverkeer op de Tongerseweg.

### Potentieel effect

Het merendeel van het personen- en vrachtverkeer op de Tongerseweg heeft een herkomst of bestemming in Maastricht. Voor dit verkeer is rijden via N78 en E314 geen reële optie. Alleen voor verkeer over lange afstanden dat rijdt via A2 en A79 is de route in theorie mogelijk. Dit type verkeer is echter ondervertegenwoordigd op de Tongerseweg. Ook voor de route via N78 en vervolgens de Belvédèrelaan, waarbij niet tot de E314 in noordelijke richting doorgereden dient te worden, geldt dat dit in de meeste gevallen een flinke omweg is voor het verkeer op de Tongerseweg met herkomst en bestemming Maastricht.



Afbeelding 16: Selected link personenverkeer

Om het verkeer via de gewenste route te sturen zijn maatregelen noodzakelijk. Enerzijds zou dit kunnen door de huidige route via de Tongerseweg onaantrekkelijker te maken. Een rigoureuus middel waaraan gedacht kan worden is een doseerinstallatie bij de grens. Anderzijds zou de route via N78 versneld kunnen worden. Het is echter niet realistisch om te veronderstellen dat deze versnellingsmaatregelen het tijdverlies als gevolg van de omweg goed maken.

Tijdens overleg met de Vlaamse autoriteiten ('Agentschap Verkeer en Wegen' en 'Departement Mobiliteit en Openbare Werken') en gemeente Maastricht is ook naar voren gekomen dat de route via N78 en Belvédèrelaan pas haalbaar is na aanleg van de omleiding Smeermaas en dan ook nog alleen voor personenauto's. De Belgische autoriteiten willen hiermee voorkomen dat er een route ontstaat tussen de E314 en Maastricht via de N78 tussen Maasmechelen en Smeermaas. Ook bij de ontwikkeling van het bedrijventerrein Albertknoop is een zogenaamde vrachtautoknip voorzien. Daarbij geeft het Departement Mobiliteit en Openbare Werken aan dat het omleiden in strijd is met eerdere afspraken zoals vastgelegd in de Nota Regionaal Verbindend Wegennet. In het verleden is het Departement in het kader van de problemen rond de leefbaarheid van de Tongerseweg akkoord gegaan om het verkeer komende vanuit Riemst op termijn te sturen via de N78 naar de N2/Via Regia. Een grotere omleiding is in hun ogen niet realistisch waardoor zij niet akkoord gaan met een grote omleidingsroute via de N78.

### Conclusie

Gegeven de relatief kleine verkeersstroom waarvoor de maatregel zou kunnen werken, de te compenseren omweg en de beperkingen bij Smeermaas adviseren wij de maatregel niet uit te voeren.

Een kanttekening is dat oorspronkelijk de effectschatting van deze maatregel zou worden onderbouwd met een verkeerstelling. Vanwege de werkzaamheden in Riemst is deze verkeerstelling uitgesteld tot 2017. Het ligt niet in de lijn der verwachting, maar mocht deze verkeerstelling leiden tot een heel ander verkeersbeeld dan dient de maatregel te worden heroverwogen.



#### 4.1.2 Nachtelijk vrachtwagenverbod

##### Aanleiding

Bewoners ondervinden in de nachtelijke uren hinder van vrachtverkeer. Gemeente ontvangt klachten over vrachtverkeer in de vroege ochtend dat bewoners aan de Tongerseweg uit hun slaap houdt. Het instellen van een nachtelijk vrachtwagenverbod binnen de bebouwde kom kan een maatregel zijn de hinder voor omwonenden te verminderen.

##### Doel van de maatregel

Het verminderen van het vrachtverkeer gedurende de nachtelijke uren in Maastricht-West waardoor de verkeershinder afneemt.

##### Uitwerking

Het instellen van een nachtelijk vrachtwagenverbod heeft consequenties voor vervoerders en verladers. Voor hen dient een redelijk alternatief aanwezig te zijn. En indien geen goed alternatief wordt aangeboden is het mogelijk dat de hinder uitsluitend verplaatst naar een andere route en niet verminderd.

Er zou gekozen kunnen worden voor een nachtelijk vrachtautoverbod op de Tongerseweg (de bron van de klachten). Verwacht wordt dat het vrachtverkeer niet eerder of later zal vertrekken en dus zal uitwijken naar andere routes. De maatregel heeft hierdoor invloed op de hoeveelheid vrachtverkeer via alternatieven zoals de Via Regia en Nobellaan naar de Noorderbrug of via de Kannerweg en Kennedybrug tijdens een dergelijk verbod. Dit is onwenselijk en ook gelet op de bezwaren die gelden met betrekking tot de route via Smeermaas zal een nachtelijk vrachtautoverbod in geheel Maastricht-West moeten gelden.

Hierbij zijn er twee varianten denkbaar. Een lokaal verbod bij de grensovergang (Tongerseweg, Via Regia, Brusselseweg en Bosscherweg) of een verbodszone over een groter gebied in Maastricht-West.



Afbeelding 17 - Visualisatie met verbod nabij grens (links) en zone (rechts)

In hoofdstuk 3 is het Kwaliteitsnet Goederenvervoer toegelicht. Routes die onderdeel van het Kwaliteitsnet zijn, zouden conform de doelstelling van het Kwaliteitsnet uitgezonderd moeten worden van het vrachtautoverbod. Deze routes vormen het alternatief voor de vervoersector. In afbeelding 17 is het vigerende en nog vast te stellen nieuwe Kwaliteitsnet weergegeven. De groene wegen zitten nog wel in het vigerende net, maar vervallen zodra dit concept Kwaliteitsnet wordt vastgesteld. Er is bewust gekozen om geen grensoverschrijdende routes in Maastricht-West in het nieuwe Kwaliteitsnet te definiëren. Hiermee wordt voorkomen dat er ongewenste kortsluitingen ontstaan tussen E313/E314 en de A2 die het lange afstandsverkeer gaat gebruiken. Dit is zowel in het belang van de inwoners van Maastricht-West als ook de bewoners van de kernen in Belgisch Limburg langs de N78, N2 en N79. Het nog vast te stellen nieuwe Kwaliteitsnet Goederenvervoer heeft een goede match met deze maatregel.

Als in de toekomst bedrijventerreinen Lanakerveld en Albertknoop worden ontwikkeld, is het denkbaar dat het nieuwe Kwaliteitsnet wordt uitgebreid met de Belvédèrelaan tot aan het bedrijventerrein. De Vlaamse autoriteiten ('Agentschap Verkeer en Wegen' en 'Departement Mobiliteit en Openbare werken') nemen het standpunt in dat dan wel een knip (ten minste voor vrachtauto's) moet blijven bestaan tussen de N78 en de route via Belvédèrelaan. Een eventuele omleiding Smeermaas zou alleen voor personenauto's opengesteld worden. Het nadeel hiervan is deze route hierdoor nooit een alternatief kan worden bij het instellen van een vrachtwagenverbod op de Tongerseweg of Via Regia.

Volgens een radartelling ter hoogte van het droogdal in maart 2014 reden tussen 0 en 6u 's nachts op een gemiddelde werkdag in die maand 21 vrachtauto's. Volgens een meting in oktober 2015 (voor aanvang van de werkzaamheden in Riemst) is het aantal vrachtauto's (voertuigen langer dan 12 m, beide richtingen samen) tussen 23 en 7u per gemiddeld over alle werkdagen in die maand 35 stuks. In september 2016 (de werkzaamheden in Riemst lopen dan nog) 32 vrachtauto's. Het gaat dus om relatief weinig vrachtauto's. Hoewel de hoeveelheid vrachtauto's in nachtelijke uren relatief beperkt is, kan de maatregel zinvol zijn als hiermee de nachtrust van omwonenden verbetert.

De effectiviteit van een zone (met uitzondering van het kwaliteitsnet goederenvervoer) en een verbod nabij de grens zal vergelijkbaar zijn.

### Ervaringen

De Grensstraat in Landgraaf kent een nachtelijk vrachtverbod tussen 22:00 en 6:00 uur. Dit verbod is een compromismaatregel gerealiseerd op herhaaldelijk verzoek van omwonenden.

De Grensstraat in Landgraaf is een bovenregionale ontsluitingsweg en biedt een verbinding met het Duitse achterland. Als gevolg van deze functie kent de Grensstraat een hoog aandeel vrachtverkeer. Omwonenden van de Grensstraat ervaren overlast van vrachtverkeer mede gelet op de korte



gevelafstand. Om tegemoet te komen aan de bewoners heeft de gemeente Landgraaf in eerste instantie getracht verkeersmaatregelen te treffen. Deze maatregelen sorteerde niet het gewenste effect. Bewoners drongen vervolgens aan op een volledige geslotenverklaring voor vrachtverkeer..

Gemeente Landgraaf heeft ter voorbereiding geïnventariseerd welke bedrijven gebruik maken van de Grensstraat en bekeken welke alternatieven er voor hun aanwezig zijn.

Aangezien de gemeente een afweging moest maken tussen economie en leefbaarheid voor haar bewoners is afgesproken te werken met een nachtelijk vrachtwagenverbod. Ondanks dat lang niet alle bedrijven bezwaren hadden tegen deze maatregel werd door een aantal bedrijven toch beroep aangetekend. De rechter oordeelde dat de gemeente de mogelijkheid moest onderzoeken om te kunnen werken met ontheffingen. Na intern beraad heeft de gemeente aangegeven hier geen voorstander voor te zijn omdat een afwegingskader ontbreekt. Het verlenen van een ontheffing aan iedereen die deze aanvraagt resulteert uiteindelijk in geen effect voor de bewoners.

De rechter respecteerde de beslissing en verklaarde het beroep tegen het verkeersbesluit ongegrond. In een poging het nachtelijk vrachtverbod ongedaan te krijgen is de tegenpartij uiteindelijk naar de Raad van State gestapt. Ook de Raad van State oordeelde dat de gemeente zorgvuldig heeft gehandeld, een goede afweging tussen economie en leefbaarheid heeft gemaakt en verklaarde het beroep ongegrond. Aan deze beslissing lag ten grondslag dat er in de regio alternatieven voor de Grensstraat aanwezig zijn die benut kunnen worden.



Na instelling van het nachtelijk vrachtverbod is van een permanente controle geen sprake. Ondanks het gebrek aan handhaving geven bewoners aan blij te zijn met het verbod maar streven naar een volledig verbod. Dit verbod gaat ingevoerd worden zodra de nieuwe verbinding vanaf de Buitenring Parkstad Limburg richting het Duitse achterland is gerealiseerd. De Grensstraat wordt dan gedegradeerd tot erftoegangsweg waarbij vrachtverkeer verboden is.

Gesproken is met Nordine Bouchiba van Nordinfra die namens de gemeente het dossier behandeld.

Ook in Helmond is een nachtelijk vrachtwagenverbod ingesteld op de Eikendreef. Ook hier lagen klachten van bewoners aan ten grondslag. De implementatie is niet zonder slag of stoot gegaan en is opgezet in overleg met zowel bewoners als belangenorganisaties. Na de invoering van het verbod waren er in eerste instantie veel klachten over het negeren van het verbod. Inmiddels functioneert het verbod naar behoren en zijn er nauwelijks meer klachten van omwonenden.

### **Handhaving**

Het vrachtwagenverbod kan kenbaar gemaakt worden met reguliere RVV bebording (C7) met daaronder de venstertijden. Bij toepassing van een groter gebied is het verstandig gebruik te maken van zoneborden. Hiermee ontstaat een vergelijkbare situatie met 30 km/uur zones en de parkeerverbodzones. Aandachtspunt is mogelijke onduidelijk of het tijdvenster geldt voor het inrijden of verblijf. In het laatste geval zijn ook geparkeerde voertuigen binnen dat tijdstip in overtreding. In beide uitvoeringen is een verkeersbesluit noodzakelijk. Tegen dit besluit kan bezwaar worden aangetekend waardoor de gang naar de rechter mogelijk is. Handhaving kan eventueel geautomatiseerd worden (ANPR; kentekenherkenning). Handhaving bij de milieuzone op de Statensingel gebeurt op een vergelijkbare wijze en kost jaarlijks inclusief manuren en afschrijving hardware en software ongeveer Euro 20.000,-. Hierbij is sprake van een punt met twee camera's. Afhankelijk van het aantal punten met camera's zal dit bedrag voor een vrachtautoverbod in Maastricht-West oplopen. Daarnaast zal vanwege de hoeveelheid buitenlandse kentekens aanvullende handhaving op straat door bevoegd personeel (gemeentelijke BOA's of politie) gewenst zijn. Ook moet het voor bedrijven in de zone mogelijk zijn, op grond van vooraf vast te stellen criteria, een ontheffing te krijgen. Dit betekent een verhoging van de jaarlijkse kosten. Gegeven de duidelijkheid en beperkte aantal te verwachten ontheffingsaanvragen heeft toepassing van een verbod nabij de grens de voorkeur.

### **Conclusies en vervolgstappen**

Een nachtelijk vrachtwagenverbod in Maastricht-West is een effectief middel dat ook elders in Nederland succesvol is toegepast. Vervoerders worden gedwongen een route te kiezen via de snelwegen. Verladers in Maastricht blijven bereikbaar via het Kwaliteitsnet Goederenvervoer. De grootte van de zone is in Maastricht echter wel uniek en zal leiden tot weerstand bij transporteurs maar is op voorhand geen juridisch struikelblok. Voor ondernemers in de grensstreek mag de maatregel niet leiden tot een onwerkbaar situatie en is maatwerk gewenst. Wanneer gekozen wordt om deze maatregelen uit te werken dan dient rekening gehouden te worden met de volgende vervolgstappen:

- Nadelige effecten in kaart brengen.
- Bepalen optimale inrichting en venstertijden.
- Bepalen criteria voor ontheffingen, onder andere voor ondernemers in de grensstreek.
- Afstemmen met lokale bedrijven en branche organisatie zoals EVO en TLN.
- Handhaving nader uitwerken en kostenraming handhaving maken.
- Afstemming met Belgische autoriteiten.
- Verkeersbesluit voorbereiden.

## **4.1.3 Vrachtwagenverbod grens (24/7)**

### **Aanleiding**

Bewoners van met name de Tongerseweg geven aan overlast te ervaren van zwaar verkeer. Daarom is onderzocht of het mogelijk is het vrachtverkeer de gehele dag te verbieden op bepaalde locaties zodat de overlast wordt teruggedrongen. Gelet op de nadelen van een zone (zie paragraaf 4.1.2), gaan we hier uit van een verbod nabij de grens met België.



Doorgaand vrachtverkeer wordt gedwongen andere routes te zoeken. Deze routes leiden mogelijk tot meer vrachtautokilometers, maar wel via wegen waar de overlast minder is. Vervoerders met herkomst of bestemming in Maastricht kunnen via het Kwaliteitsnet Goederenvervoer Maastricht nog wel bereiken. Omdat het verbod alleen geldt nabij de grens is geen ontheffing noodzakelijk.

#### **Doel van de maatregel**

Het verminderen van het vrachtverkeer in Maastricht-West waardoor de verkeershinder afneemt.

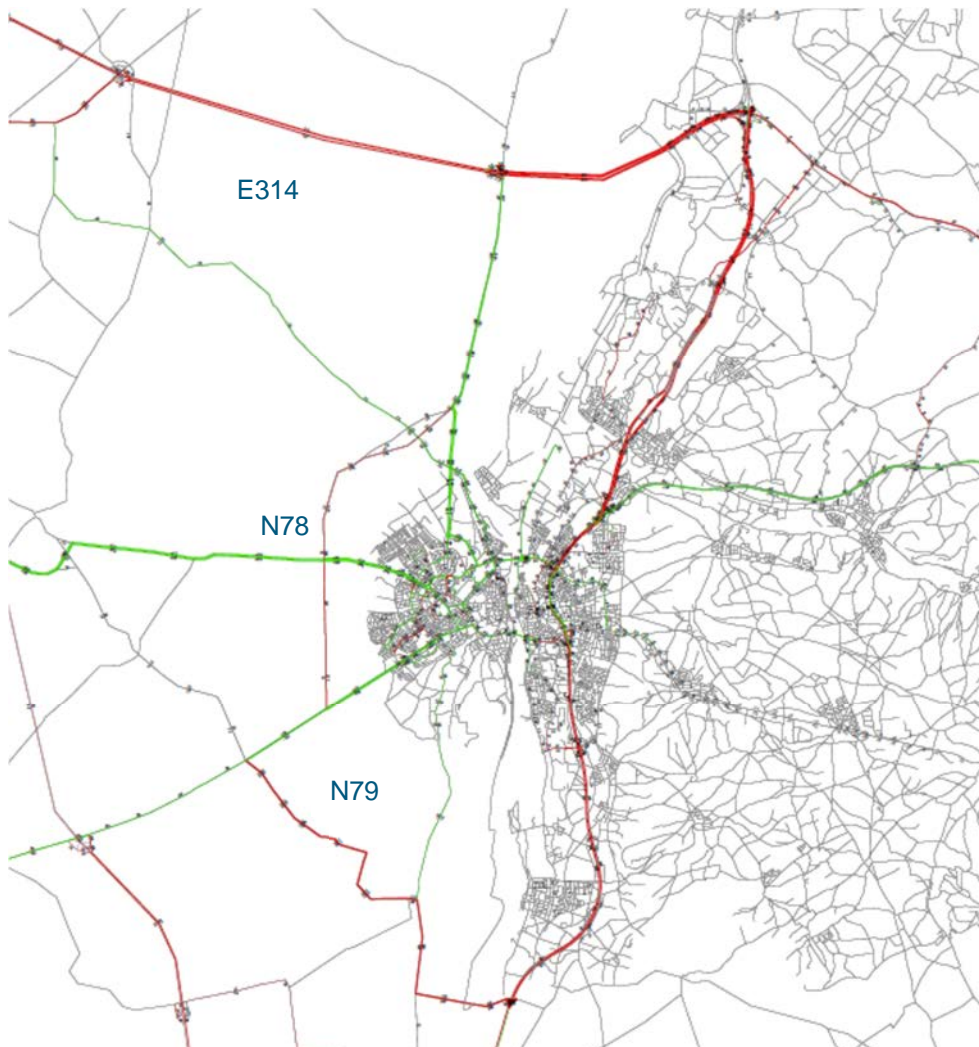
#### **Uitwerking**

Uit paragraaf 4.1.1 bleek al dat het aandeel doorgaand vrachtverkeer op de Tongerseweg relatief beperkt is. Ook het verkeer met bestemming of herkomst in Maastricht wordt gedwongen te rijden via een andere route. Om de effecten hiervan in beeld te krijgen is de maatregel gemodelleerd in het regionale verkeersmodel Maastricht Heuvelland. De route-effecten zijn te zien in afbeelding 17. Er is een verbod ingesteld op alle grensovergangen in Maastricht West. Op de groene routes neemt het vrachtverkeer af en op de rode routes neemt het vrachtverkeer toe.

Op de Tongerseweg en de Via Regia neemt het vrachtverkeer af met respectievelijk 600 en 800 vrachtauto's per etmaal ter hoogte van de grensovergangen. Per saldo is ook op de bruggen een afname zichtbaar. Dat komt omdat het doorgaand vrachtverkeer via de E314 rijdt en hierdoor Maastricht mijdt.

Verkeer van en naar Eben Emael wordt in dat geval wel gedwongen om ver om te rijden. De reistijd tussen Eben Emael en de A2 nabij Meerssen neemt toe van 19 naar 32 minuten.

Vrachtverkeer van tussen Vroenhoven (B) en Daalhof (NL) moet relatief gezien nog verder omrijden. In dit soort gevallen is het mogelijk om een ontheffing af te geven.



Afbeelding 18 - Regionale effecten invoering vrachtverbod grensovergangen Maastricht West



Afbeelding 19 - Lokale effecten invoering vrachtverbod grensovergang Via Regia en Tongerseweg

### **Inrichting en handhaving**

Het vrachtwagenverbod kan kenbaar gemaakt worden met reguliere RVV bebording (C7). Tevens dient aan zowel Nederlandse als aan Belgische zijde een vooraankondiging worden gerealiseerd. Voor de invoering van de geslotenverklaring is een verkeersbesluit noodzakelijk. Tegen dit besluit kan bezwaar worden aangetekend waardoor de gang naar de rechter mogelijk is. Handhaving kan eventueel geautomatiseerd worden (ANPR; kentekenherkenning). De kosten zijn vergelijkbaar met die van een nachtelijk verbod en afhankelijk van het aantal punten met camera's. Daarnaast zal vanwege de hoeveelheid buitenlandse kentekens aanvullende handhaving op straat door bevoegd personeel (gemeentelijke BOA's of politie) gewenst zijn. Voor sommige verladers zal, op grond van vooraf vast te stellen criteria, het mogelijk zijn een ontheffing aan te verlenen.

### **Conclusies en vervolgstappen**

Een vrachtwagenverbod in Maastricht-West is een effectief middel dat ook elders in Nederland succesvol is toegepast om vervoerders te dwingen een route te kiezen via de snelwegen. Om ongewenste effecten te voorkomen zal het cordon aan de westzijde gesloten moeten zijn. Verladers (winkeliers, bedrijven, particulieren) in Maastricht-West blijven bereikbaar via het Kwaliteitsnet Goederenvervoer. Met name de vrachtritten van en naar Maastricht vanuit de grensstreek in Vlaanderen krijgen te maken met een forse omrijdroute. Indien gewenst is het mogelijk voor hen een ontheffing te verlenen. Ook hier geldt de beperking dat het sluiten van meerdere grensovergangen voor vrachtverkeer nog niet eerder is gerealiseerd en dat de juridische haalbaarheid onbekend is mede gelet op de forse omrijdroute in relatie tot de aantallen voertuigen.

Wanneer gekozen wordt om deze maatregelen uit te werken dan dient rekening gehouden te worden met de volgende vervolgstappen:

- Nadelige effecten in kaart brengen.
- Bepalen optimale inrichting.
- Bepalen criteria voor ontheffingen.
- Afstemmen met lokale bedrijven en branche organisatie zoals EVO en TLN.
- Handhaving nader uitwerken en kostenraming handhaving maken.
- Afstemming met Belgische autoriteiten.
- Verkeersbesluit voorbereiden.

#### **4.1.4 Realiseren extra doorgaande noord - zuidverbinding**

##### **Aanleiding**

Om de Ruttensingel, de Hertogsingel en de interparochiale verbinding te ontlasten is een mogelijkheid om een extra verbinding te leggen richting de Tongerseweg. Hiervoor zijn een tweetal opties denkbaar; de Florasingel en de Hermesweg.

##### **Doel van de maatregel:**

Verdelen verkeersdruk over meerdere wegen waardoor overlast als gevolg van verkeer vermindert in geheel Maastricht-West.

##### **Optie 1: Florasingel**

Na realisatie van de nieuwe Noorderbrug lijkt het voor de hand te liggen de verbinding Fort Willemweg, Fagotstraat, Nobellaan door te trekken via de Porseleinstraat en de Beeldsnijdersdreef richting Tongerseweg. Om dit mogelijk te maken is de aanleg van een gebiedsontsluitingsweg tussen de Tongerseweg en de Beeldsnijdersdreef noodzakelijk. Het meest voor de hand liggend tracé is gelegen door de bestaande groenstrook welke ligt tussen de Florasingel en de Celebesstraat.

Hier is in potentie voldoende ruimte om een standaard gebiedsontsluitingsweg met fietsvoorzieningen te realiseren. Met de aanleg van deze nieuwe verbinding wordt het verkeer verdeeld over meerdere noord-zuidrelaties.

De aansluiting op de Tongerseweg is voor de modelberekening uitgevoerd als met een verkeerslicht. De overgang van de Beeldsnijdersdreef naar de Florasingel krijgt in beide richtingen voorrang. De gehele verbinding wordt uitgevoerd als gebiedsontsluitingsweg met een snelheid van 50 km/h.

De verbinding is doorgerekend met het regionaal verkeersmodel Maastricht – Heuvelland voor het prognosejaar 2030. De nieuwe verbinding is ingetekend waarna het model opnieuw is doorgerekend. Vervolgens zijn de cijfers vergeleken met de autonome situatie waardoor inzichtelijk wordt welke wegen rustiger worden en welke drukker. Het verkeersmodel laat de volgende resultaten zien:



Afbeelding 20: Verkeerseffecten variant Florasingel

Wegvak	Autonoom (mvt/etm)	Met nieuwe verbinding (mvt/etm)	Verschil (mvt/etm)
Verbinding Florasingel	-	3.000	+ 3.000
Hertogsingel	13.500	13.000	-500
Ruttensingel	4.900	3.700	-1.200
Javastraat	9.500	8.500	-1.000
Tongerseweg tussen Ruttensingel en nieuwe aansluiting	12.000	14.000	+2.000
Tongerseweg tussen Javastraat en grens	10.000	10.000	0



De nieuwe Florasingel genereert een etmaalintensiteit van ca 3.000 motorvoertuigen. Deze 3.000 voertuigen maken nagenoeg allemaal gebruik van de verbinding Fort Willemweg, Fagotstraat, Nobellaan via de Porseleinstraat en de Beeldsnijdersdreef richting Tongerseweg. De route ontlast de Ruttensingel, de Javastraat en de Hertogsingel en doet daarmee wat beoogd werd met de maatregel. Opvallend is dat het verkeer komende van het noorden niet richting de grens met België rijdt maar juist richting Tongerseplein. Van daaruit worden de bestaande routes weer gevolgd. Een tweede opvallend effect is dat verkeer uit de wijk Wolder met deze nieuwe verbinding er voor kiest om gebruik te maken van de route over de Médoclaan in plaats van de Tongerseweg/Pletzerstraat. Blijkbaar heeft de route via de Florasingel voor dit verkeer een voordeel ten opzichte van de route via de Javastraat.

De verbinding via de Florasingel heeft maar een kleine potentie en lijkt, gelet op de ruimtelijke impact die de maatregel heeft in de omgeving van de Florasingel en de te realiseren investering, niet haalbaar. De winst van de maatregel komt met name ten goede van de Javastraat/Gewantmakersdreef en de Ruttensingel. O eerst genoemde weg is de gevelafstand echter relatief groot waardoor de overlast van het verkeer hier relatief beperkt is. De gevelafstand aan de Ruttensingel is beperkt waardoor voornamelijk deze bewoners de voordelen van de maatregel ervaren. De bewoners aan de Beeldsnijdersdreef ervaren echter de keerzijde van de medaille doordat het op dit wegvak fors drukker wordt. Dit geldt ook voor de Tongerseweg tussen de Javastraat en het Tongerseplein.

### **Optie 2: Hermesweg**

Om te bezien of er maatregelen denkbaar zijn waarbij de Tongerseweg verder ontlast kan worden op het wegvak Javastraat – Grens is gezocht naar een tweede variant. Binnen het gemeentelijk wegennet valt de lus door Daalhof via de Aureliushof, Herculeshof en Planetenhof op. In de huidige situatie voorzien deze wegen in een ontsluiting van de wijk Daalhof waarbij het verkeer gestuurd wordt naar de Potteriestraat. Een verbinding richting Tongerseweg is via de Hermesweg technisch weliswaar aanwezig, maar is van die aard dat deze nauwelijks wordt gebruikt.

Met de realisatie van een volwaardige gebiedsontsluitingsweg tussen Herculeshof en de Tongerseweg ontstaat een nieuwe route door Maastricht-West richting het Vlaamse achterland. De route kan voor verlichting zorgen op de bestaande tangents zoals de Javastraat en Ruttensingel en tevens mogelijk voor de Tongerseweg tussen het Tongerseplein en de Javastraat.

De doorrekening laat zien dat het doortrekken van de Herculeshof via de Hermesweg circa 5.000 motorvoertuigen per etmaal aantrekt. Dit is in absolute zin meer dan het alternatief Florasingel. De Javastraat is de tangent die het meest profiteert van de nieuwe verbinding. Circa 3.500 motorvoertuigen per etmaal maken minder gebruik van de Javastraat. Het een en ander betekent echter niet dat de Tongerseweg tussen de Javastraat en de nieuwe verbinding met het zelfde aantal voertuigen minder wordt. Voor de bewoners van Daalhof ontstaat immers een nieuwe snelle verbinding via de Tongerseweg. Per saldo krijgt de Tongerseweg tussen de Javastraat en de nieuwe verbinding circa 500 motorvoertuigen per etmaal minder te verwerken. Daar staat tegenover dat de nieuwe verbinding ook een relatie legt met België. Hierdoor wordt het op het stuk Tongerseweg tussen de nieuwe verbinding en de grens iets drukker dan in de situatie zonder extra verbinding.



Afbeelding 21: Verkeerseffecten variant Herculeshof

Wegvak	Autonoom (mvt/etm)	Met nieuwe verbinding (mvt/etm)	Vershil (mvt/etm)
Verbinding Herculeshof	-	5.000	5.000
Hertogsingel	13.500	13.500	0
Ruttensingel	4.900	4.600	-300
Javastraat	9.500	6.100	-3.400
Tongerseweg tussen Ruttensingel en nieuwe aansluiting	12.000	12.000	0
Tongerseweg tussen Javastraat en nieuwe verbinding	9.500	9.000	-500

### Conclusies

Zowel de nieuwe verbinding ter hoogte van de Florasingel als de Herculeshof trekken verkeer aan waardoor verkeersdruk op de bestaande tangenten zoals de Javastraat, Ruttensingel en Hertogsingel afneemt. De verbeteringen treden echter vooral op bij de Javastraat een route waar de gevelfstanden relatief groot zijn. Bovendien is de daling van de verkeersdruk relatief beperkt. Dit beperkte voordeel weegt niet op tegen de nadelen zoals verlies aan groen en de kosten die nodig zijn voor aanleg en inpassing van de verbinding.

#### 4.1.5 Herinrichting Tongerseweg

##### Aanleiding

De Tongerseweg in Maastricht is van oudsher de verbinding van Maastricht met Riemst en Tongeren. Het is een van de radialen die Maastricht verbindt met het Vlaanderen. Aan de Tongerseweg wordt ook van oudsher gewoond. Diverse bewoners van de Tongerseweg zijn ontevreden met het leefklimaat langs deze weg en heeft de gemeente verzocht maatregelen te nemen. De klachten van de bewoners zijn gericht op de hoeveelheid vrachtverkeer en de overlast van trillingen en geluid als gevolg van de hoeveelheid (zwaar) verkeer. De klachten spitsen zich toe op het trajectdeel vanaf de Javastraat tot en met de grens. De klachten komen van aanwonende bewoners van de Tongerseweg, maar bijvoorbeeld ook het Apollohof.

Aan de hand van een telling op de Tongerseweg ter hoogte van het droogdal in maart 2014 is geconstateerd dat overdag 85% van het lichte verkeer 55 kilometer per uur rijdt of langzamer. Voor het vrachtverkeer geldt dat 85% 56 kilometer per uur rijdt of langzamer. In de nachtelijke uren wordt aanmerkelijk harder gereden. Dan rijdt 85% van het lichte respectievelijk zware verkeer 68 en 61 kilometer per uur of langzamer.

##### Doel van de maatregel

Het doel van deze maatregel is het verminderen van de overlast door verkeer voor de omwonenden langs de Tongerseweg door het terugbrengen van de snelheid van het verkeer en het vernieuwen van de bovenste asfaltlaag (toplaag).

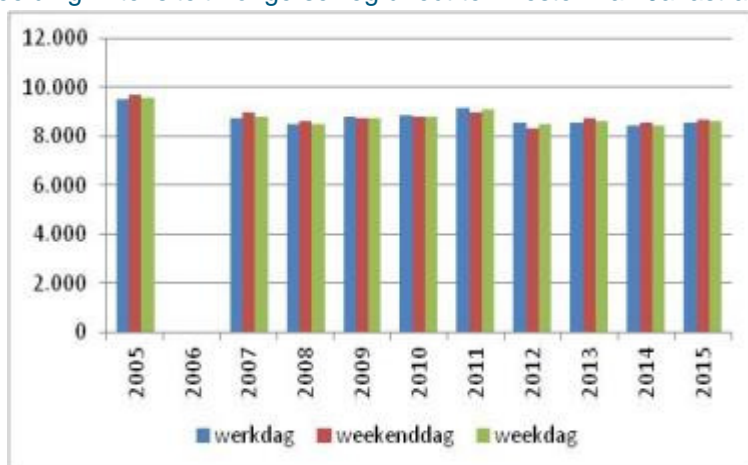
##### Context

De Tongerseweg is gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg met een maximum snelheid van 50 km/uur. De snelheid op het Vlaamse deel (Maastrichtersteenweg) vanaf de grens tot en met de brug over het Albertkanaal bedraagt eveneens 50 km/uur. Vanaf de brug richting Tongeren is de maximum snelheid 70 km/uur.

De weg is onderdeel van het Provinciaal regionaal verbindend wegennet. De Tongerseweg maakt ook onderdeel uit van het, nog niet vastgestelde, Kwaliteitsnet Landbouwverkeer en voorziet in een behoefte van agrariërs en loonwerkers tussen Maastricht/Heuvelland en Belgisch Limburg. In het kader van dit netwerk is behoefte aan voldoende profielbreedte en is de aanwezigheid van fietsverkeer op of direct naast de rijbaan ongewenst. De Tongerseweg maakt geen onderdeel uit van het vigerende en het nog vast te stellen nieuwe Kwaliteitsnet Goederenvervoer en heeft een beperkte functie in het openbaar vervoernetwerk.

In 1972 reden volgens het 'Verkeer en vervoersplan Maastricht' op de Tongerseweg nabij de grens ongeveer 4.000 motorvoertuigen per etmaal. De regio Maastricht is sindsdien qua economie en inwoners gegroeid waardoor ook het verkeer is toegenomen. De afgelopen jaren is de omvang van het verkeer gestabiliseerd iets onder de 10.000 motorvoertuigen per etmaal.

Afbeelding: Intensiteit Tongerseweg direct ten westen van Javastraat [motorvoertuigen per etmaal]



Bron: verkeersregelininstallatie gemeente Maastricht

Er zijn helaas geen permanente telgegevens beschikbaar die onderscheidt maken naar voertuigtype. Wel zijn er gegevens beschikbaar van twee recente tijdelijke tellingen (nog voor de werkzaamheden in Riemst).

Gedurende een tijdelijke telling op de Tongerseweg ter hoogte van het droogdal in maart 2014 is onderscheid gemaakt tussen licht (korter dan 7,5 meter) en zwaar verkeer (gelijk of langer dan 7,5 meter). Als we redeneren dat het aantal vrachtauto's overeenkomt met het zware verkeer minus de bussen van De Lijn (conform dienstregeling) dan reden gemiddeld 925 vrachtauto's per etmaal, gelijk aan 39 vrachtauto's per uur over de Tongerseweg (op gemiddelde werkdag, beide richtingen samen). Dat was bijna 11% van het totale verkeer gemeten gedurende diezelfde periode; 9.152 motorvoertuigen per etmaal. In deze cijfers zitten voertuigen met een aanhanger onderverdeeld bij zwaar verkeer, waardoor het aantal vrachtauto's mogelijk aan de hoge kant zit.

Daarnaast zijn er voor drie telpunten op verschillende locaties gegevens beschikbaar voor de gemiddelde werkdag in maart 2016. In onderstaande tabel is de gemiddelde intensiteit [motorvoertuigen per etmaal], het aandeel vrachtverkeer en het aantal vrachtauto's [vrachtauto's per etmaal] weergegeven.

Locatie (zie afbeelding 12)	Tongerseweg (D)	Brusselseweg (B)	Boscherweg (A)
Intensiteit [motorvoertuigen per etmaal]	8.846	9.727	10.928
Aandeel vracht	7,2%	5,4%	8,7%
Vrachtverkeer [vrachtauto's per etmaal]	637	525	953

De omvang van het verkeer en het percentage vrachtverkeer op de Tongerseweg vormt geen uitzonderlijkheid in vergelijking tot de twee andere radialen naar Vlaanderen. Zowel de absolute als relatief getallen zijn sluiten aan op de regionaal verbindende functie van de wegen. Voor de Via Regia zijn geen recente gegevens beschikbaar, maar zal het zelfde beeld gelden.

De verkeersintensiteit op de Tongerseweg gemeten in 2014 is iets hoger dan de meting in 2016 (beide gemiddelde werkdag in maart). Het verschil qua aantal vrachtauto's is groter. De range loopt van 637 – 925. Vanwege werkzaamheden in Riemst is de omvang van het vrachtverkeer gedurende de periode mei – november 2016 lager. Verkeer rijdt om via andere routes.



Als we aan de hand van de twee verkeersmodellen kijken naar de omvang van het verkeer op de Tongerseweg in 2030 wijzigt het verkeersbeeld ten opzichte van nu naar verwachting niet sterk. En ook is de spreiding tussen de twee verschillende modellen beperkt.

#### Verkeer op Tongerseweg (motorvoertuigen per etmaal)

Locatie	Telling maart 2014*	2030 Gemeentelijk model	2030 Regionaal model
Tongerseweg (ten westen van Bieslanderweg)	16.000	16.000	15.000
Tongerseweg (ten westen van Javastraat)	12.000	8.000	10.000
Tongerseweg (nabij Grens)	9.000	8.000	9.000

\*) gemiddelde werkdag in maart 2014, telling nabij grens is van maart 2016.

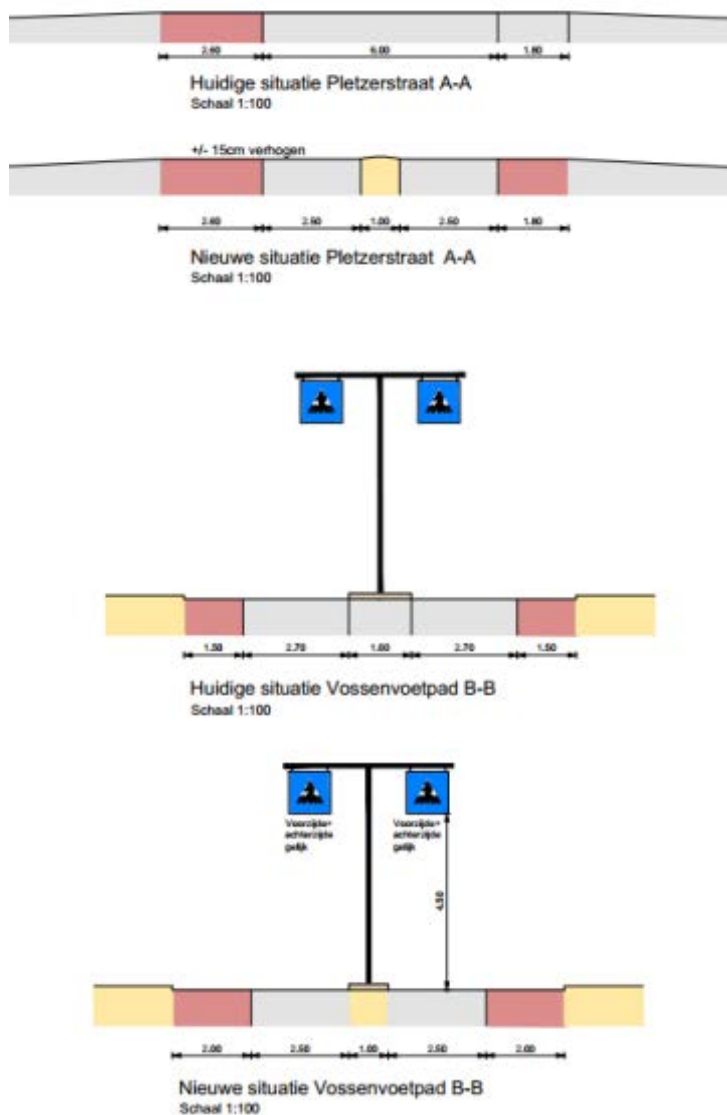
#### Uitwerking

In onderhavige studie is gekeken of met nieuwe infrastructuur de functie van de Tongerseweg voor een deel kan worden overgenomen (zie ook de longlist, opgenomen in bijlage 1). Los van het feit dat dergelijke oplossingen ingrijpend en kostbaar zijn, is het oplossend vermogen van deze maatregelen beperkt. Over blijft eventueel het aanpassen van de infrastructuur en weginrichting op de Tongerseweg zelf.

De huidige weginrichting en bovenste asfaltlaag op de Tongerseweg (trajectdeel Javastraat - grens) stamt uit 2006. De afgelopen jaren is het asfalt achteruit gegaan. Ter voorkoming van versnelde slijtage op de slechte plekken is in mei 2016, zoals dat in geheel Maastricht, het asfalt 'opgelapt' met reparatievlakken. Groot onderhoud waarbij de bovenste laag asfalt wordt vervangen is niet ingepland in de komende jaren. Het naar voren halen van groot onderhoud aan de Tongerseweg zal ten kosten gaan van onderhoud aan andere wegen, waar op basis van een stadsbrede inventarisatie wel groot onderhoud is ingepland.

Qua maatregel wordt gedacht aan een verkeerskundige en constructieve aanpassing van het trajectdeel Javastraat – grens:

- Door het vernieuwen van de toplaag neemt naar verwachting de trillingshinder af, omdat vermoedelijk de oneffenheden in combinatie met zwaar verkeer zorgen voor trillingsoverlast;
- Door het profiel optisch te versmallen neemt de snelheid van het verkeer af;
- Betere afscheiding van fietsverkeer voor een verkeersveiligere afwikkeling;
- Realiseren snelheidsremmende maatregelen op grens in de vorm van een komgrensmaatregel;
- Aanleg en handhaving van bestaande voetgangeroversteekvoorzieningen die tevens dienen als snelheidsremmende maatregel.



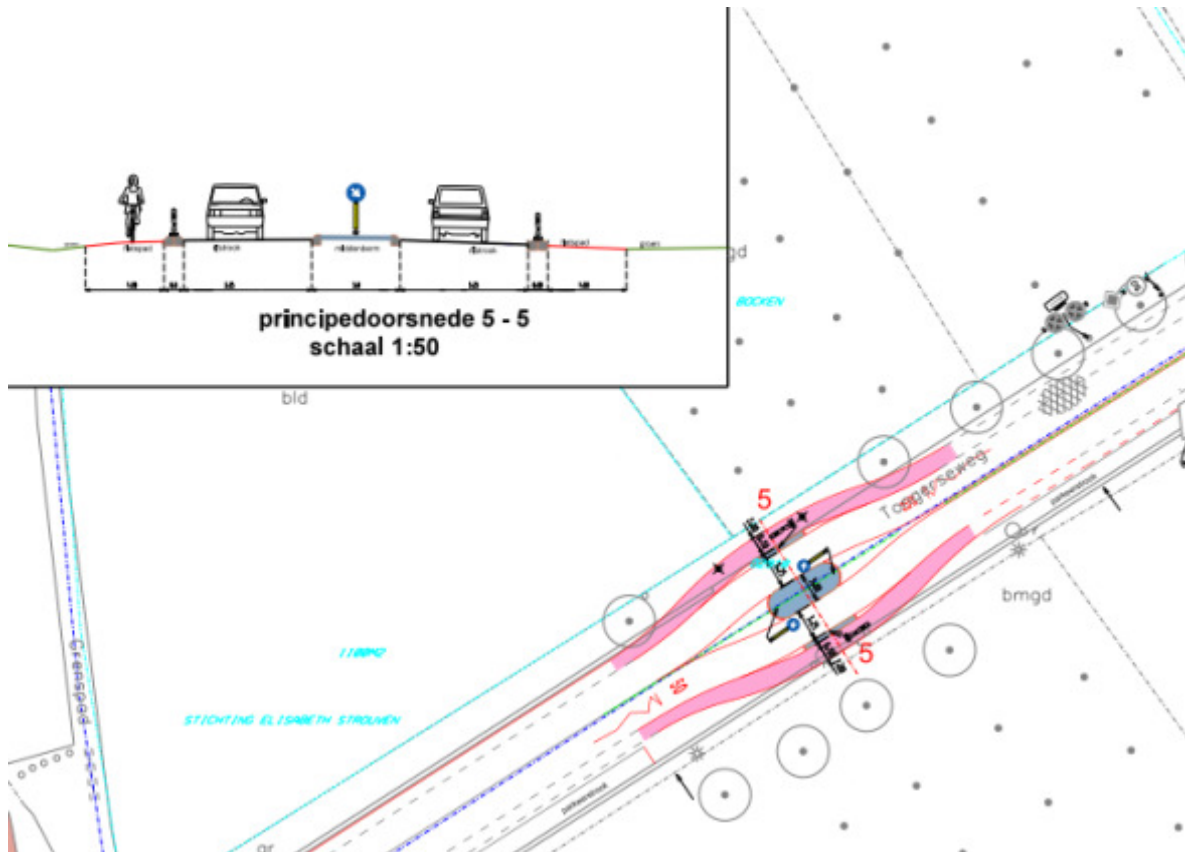
Afbeelding 22 - Doorsneden van reconstructie Tongerseweg (schetsontwerp)

Essentieel hierbij is asfaltkeuze, waarbij er een optimum gekozen moet worden tussen duurzaamheid en akoestisch kenmerken. Ook moet nader onderzocht worden of de trillingshinder inderdaad wordt veroorzaakt door het vrachtverkeer in combinatie met de beschadigde toplaag en niet de fundering.

De kosten voor de totale reconstructie van Javastraat tot grens conform het voorliggende schetsontwerp zijn geraamd door civiel technici van gemeente Maastricht. Deze budgetraming komt uit op 1,5 mln Euro.

Er is budget beschikbaar voor het realiseren van een snelheidsremmende maatregel nabij de kongrens (tegelijktijd de landsgrens). Er is overeenstemming met de Belgische autoriteiten (Vlaamse autoriteiten ('Agentschap Verkeer en Wegen', 'Departement Mobiliteit en Openbare werken' en 'gemeente Riemst') over de locatie (deels op Belgisch grondgebied) en vormgeving. Geadviseerd wordt om deze maatregel in ieder geval uit te voeren.

Naast fysieke maatregelen om de snelheid binnen de wettelijke kaders te brengen is handhaving van het verkeer op snelheid zowel een alternatief van als aanvulling op de maatregelen. Indien gewenst kan de gemeente Maastricht met Politie Limburg Zuid afspraken maken over mogelijke extra inzet op deze locatie.



Afbeelding 23 -Snelheidsremmende maatregel nabij de kongrens (schetsontwerp)

### Conclusies en vervolgstappen

Mits ondersteund door de conclusies uit een nog uit te voeren trillingsonderzoek is het uitvoeren van een reconstructie een zinvolle en effectieve maatregel. De maatregel dient de omwonenden door het verlagen van de snelheid van het verkeer (ook 's nachts) en de fietsers die meer ruimte krijgen wat hun veiligheid ten goede komt. Eveneens verbetert de oversteekbaarheid op een aantal specifieke punten. De kosten zijn echter hoog (budgetraming 1,5 mln Euro) en er zijn geen middelen uit reguliere programma's beschikbaar. Ook is de asfaltkeuze zeer bepalend voor de duur van het positieve effect ten aanzien van trillingen en geluid.

Wanneer gekozen wordt om deze maatregelen uit te werken dan dient rekening gehouden te worden met de volgende vervolgstappen:

- Ontwerp nader uitwerken met bewoners.
- Onderzoek naar oorzaak en niveau trillingshinder.
- Bestek opstellen.
- Financiële middelen beschikbaar stellen.
- Definitieve afstemming met Belgische autoriteiten.

#### 4.1.6 Verbod landbouwvoertuigen op Tongerseweg

##### Aanleiding

De bewoners van de Tongerseweg geven aan overlast te ervaren van zwaar verkeer. In deze rapportage zijn daarom maatregelen bekeken die de overlast van het vrachtverkeer moeten beperken. Een in aantal beperkte groep verkeerdeelnemers dat ook onder het zwaar verkeer valt is het landbouwverkeer. Onder landbouwvoertuigen verstaan we landbouwtractoren en mobiele machines met beperkte snelheid (MMBS). Ondanks dat hun naam anders doet vermoeden worden de voertuigen niet uitsluitend ingezet voor agrarisch gebruik. Ook de bouwwereld en aannemerij maken gebruik van deze voertuigen, denk aan shovels, verreikers en machines voor de wegenbouw.

##### Doel van de maatregel

Het verminderen van overlast als gevolg van landbouwverkeer.

##### Uitwerking

De Tongerseweg maakt onderdeel uit van het - nog niet vastgestelde – Kwaliteitsnet Landbouwverkeer (zie afbeelding 10). De weg is onderdeel van de verbinding met België en is voor agrariërs en loonwerkers essentieel in het netwerk. Het verbieden van deze categorie voertuigen op de Tongerseweg resulteert in grote omrijdafstanden. En gelet op de beperkte snelheid van de voertuigen leidt dit tot veel tijdverlies voor de ondernemers. Ook leidt een dergelijk verbod mogelijk tot het verplaatsen van de overlast, en omdat wellicht nog minder geschikte wegen worden gebruikt het vergroten van de overlast.

Het aandeel landbouwverkeer is op de totale intensiteit over het jaar genomen een zeer beperkte groep verkeersdeelnemers (minder dan 1%), maar in de oogst periode in het najaar neemt het landbouwverkeer en ook de overlast sterk toe. Het is daarom logischer om gericht op die periode samen met de politie, het openbaar ministerie en de loon- en landbouwsector aandacht te vragen voor gepast rijgedrag op de openbare weg. Cumela Nederland als belangenbehartiger van de loonwerkers in Nederland heeft hier landelijk ook aandacht voor en levert ondersteuning bij de uitvoering van dergelijke acties.

Door de invoering van het T-rijbewijs en het verplicht voeren van een kenteken waarschijnlijk per 1 juli 2017<sup>2</sup> voor landbouwverkeer kan naar verwachting veel beter gehandhaafd worden, waardoor de bestuurders zorgvuldiger zullen letten op hun rijstijl. Voorgesteld wordt in 2017 een dergelijk gerichte actie te voeren en de effecten hiervan te evalueren. Daarnaast kan handhaving worden ingezet om de snelheid van het landbouwverkeer te reguleren. Tot de voorgenomen wetwijziging kan dit enkel gebeuren middels staande houding, na de wetwijziging is controle met reguliere meetmiddelen mogelijk. In overleg met Politie Limburg Zuid kunnen afspraken gemaakt worden over de inzet van extra middelen rondom dit onderwerp.

##### Conclusies en vervolgstappen

Een algemeen verbod op landbouwvoertuigen heeft nadelig gevolgen voor de sector. Bovendien kan als gevolg van een verbod de overlast verplaatsen en zelfs verergeren. Beter lijkt het samen met de politie, het openbaar ministerie en de landbouwsector aandacht te vragen voor gepast rijgedrag op de openbare weg. Door invoering van het T-rijbewijs en een kenteken voor landbouwverkeer is handhaving beter mogelijk en zijn sancties mogelijk zijn bij ongepast rijgedrag

Wanneer gekozen wordt om deze maatregelen uit te werken dan dient rekening gehouden te worden met de volgende vervolgstappen:

- Onderwerp agenderen in overleg met wegbeheerder, politie en openbaar ministerie.
- Benaderen sector in aanloop naar de oogstmaand.

<sup>2</sup> De wet is nog niet aangenomen door de Tweede Kamer waardoor invoering en datum nog niet vaststaat.



## 4.2 Overige maatregelen

In het voorgaande hoofdstuk zijn maatregelen belicht die rechtstreeks ingrijpen in het gebruik van de verkeersinfrastructuur of omvatten wijzigingen in die infrastructuur. In dit hoofdstuk worden maatregelen beschreven die alternatieven voor de auto stimuleren of aantrekkelijker maken in de verwachting dat de auto daarmee minder vaak wordt gebruikt en daarmee indirect bijdragen aan de vermindering van de overlast van het wegverkeer.

### 4.2.1 Fietsverbinding interparochiale weg

#### Aanleiding

Zoals naar voren is gekomen in hoofdstuk 3 wordt de fiets (en elektrische fiets) als vervoermiddel steeds populairder. Fietsen heeft meerdere voordelen ten opzichte van de auto. Fietsen is gezond, veroorzaakt geen geluids- of trillingsoverlast, veroorzaakt zelden opstoppingen, levert geen bijdrage aan klimaatverandering en is goedkoper (brandstof en parkeerkosten). Maastricht van oudsher een stad waar minder werd gefietst, heeft inmiddels een flinke inhaalslag gemaakt ten opzichte van andere Nederlandse steden.

Wanneer mensen overstappen van de auto naar de fiets resulteert dit in vermindering van de overlast door wegverkeer. Deze zogenaamde modal shift van auto naar fiets zal van enige omvang moeten zijn voordat het effect op de hoofdwegen merkbaar is. Uitsluitend het fietsen stimuleren om overlast door wegverkeer terug te dringen is niet efficiënt, maar in combinatie met andere maatregelen (bijvoorbeeld uit deze rapportage), maar ook in combinatie met andere beleidsdoelen ten aanzien van gezondheid, klimaat en bereikbaarheid is het zinvol om te onderzoeken of de fietsinfrastructuur kan worden verbeterd.

Hierbij is het van belang dat de positie van de fietser in Maastricht verbetert. Door het bieden van veilige, directe en comfortabele fietsvoorzieningen - in de stadsronde in juni 2016 werd ook de term goed leesbare routes gebruikt – zijn een middel om de automobilist te verleiden de fiets te gaan gebruiken.

#### Doel van de maatregel

Het stimuleren van het fietsgebruik in de stad door het verbeteren van de fietsinfrastructuur.

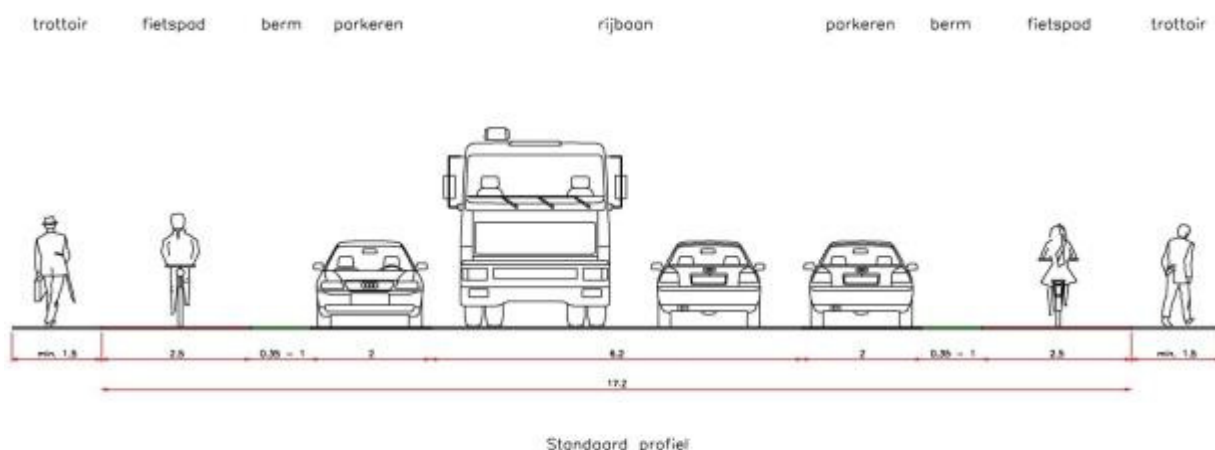
#### Uitwerking

Een van de verbindingen waar mogelijk winst te behalen valt is de interparochiale weg. De interparochiale weg verbindt een aantal wijken in Maastricht-West en gelet op de verkeersbelasting, die naar de toekomst toe vermoedelijk stijgt, is veilige fietsstructuur gewenst. Hiermee ontstaat een betere fietsas door Maastricht-West. De interparochiale weg bestaat feitelijk uit verschillende wegen Clavecymbelstraat, Cantecleerstraat, Potteriestraat, Gewantmakersdreef en Javastraat met ieder een eigen vormgeving. De fietser heeft soms de beschikking over een vrijliggend fietspad en op het andere deel van fietsstroken.



Afbeelding 24 - Overzicht wegvakken interparochiale weg

Er is een quickscan langs het hele traject van de interparochiale weg uitgevoerd waarbij is aangegeven op welke punten de huidige situatie aangepast zou kunnen worden en welke maatregelen mogelijk zijn om de fietsvoorzieningen op uniforme wijze uit te voeren. De scan is opgezet met het doel de fietsvoorzieningen beter te maken om zo het potentieel zichtbaar te maken. In het ontwerp is uitgegaan van het standaardprofiel zoals opgenomen in Afbeelding 25



Afbeelding 25 - Toegepast standaard dwarsprofiel

Vanzelfsprekend gaat het verbeteren van de fietsvoorzieningen veelal ten koste van andere functies zoals openbaar groen of parkeren. Tijdens een eventuele vervolgstap zal bij nadere detaillering van het ontwerp bekeken moeten worden op welke plaatsen de voorgestelde oplossing haalbaar is en op welke locaties een minder ingrijpende maatregel gewenst is. De quickscan is opgenomen in bijlage 3.

Het oppakken van deze route maakt fietsen in Maastricht-West aantrekkelijker. Het effect op het fietsgebruik van de maatregel afzonderlijk zal echter klein zijn. Het effect op de overlast door wegverkeer is nog geringer. De maatregel zal in samenhang van andere fietsmaatregelen beoordeeld moeten worden.

### Kosten

De kosten van deze maatregelen over de gehele verbinding zijn globaal doorgerekend. Gekeken is naar de omvang en type van de werkzaamheden per wegvak. De verbinding is circa 3 km lang waarvan over 2,5 km daadwerkelijk werkzaamheden zijn bedacht. Wanneer een bedrag van € 1.500,- per meter wegvak als kental wordt gehanteerd dient rekening gehouden te worden met een investering van circa € 3.750.000,- (exclusief BTW). Er is hierbij geen rekening gehouden met de volgende zaken:

- Plankosten (voorbereiding, directie en toezicht);
- Algemene kosten, winst & risico van de aannemer;
- Kosten van de nutsbedrijven (kabels en leidingen);
- Noodzakelijke vooronderzoeken;
- Eventuele grondaankoop;
- Rioleringswerkzaamheden.

### Conclusies en vervolgstappen

Het is mogelijk een aantrekkelijkere en beter leesbare fietsroute te creëren via de interparochiale weg. Deze route verbindt verschillende wijken in Maastricht-West. Het aanpakken van de fietsroute heeft consequenties voor andere functies zoals groen en parkeren. De benodigde investering is hoog, circa € 3.750.000,- exclusief BTW.

Het oppakken van deze route maakt fietsen in Maastricht-West aantrekkelijker. Het effect op het fietsgebruik van de maatregel afzonderlijk zal echter klein zijn. Het doel van de maatregel om de overlast door wegverkeer in Maastricht-West te verminderen wordt met deze maatregel afzonderlijk niet bereikt. De maatregel zal in samenhang van andere fietsmaatregelen beoordeeld moeten worden. Wellicht zijn er kostenefficiëntere maatregelen uit te voeren die het fietsgebruik stimuleren.

Wanneer gekozen wordt om deze maatregelen uit te voeren dan dient rekening gehouden te worden met de volgende vervolgstappen:

- Analyse van behoefte/vraag en potentiële effecten;
- Prioriteren aanleg op basis van verwacht gebruik en afweging ten opzichte van andere fietsmaatregelen;
- Nadere detaillering ontwerp met een integrale belangen afweging;
- Aansluitingen op overig fietsstructuur;
- Bestek opstellen en kostenraming;
- Financiële middelen beschikbaar stellen.

## 4.2.2 Aanleg radiale fietsstructuur

### Aanleiding

De fiets wordt steeds populairder als voor- en natransport van de trein, voor bezoek van de binnenstad (geen parkeerkosten) en op langere afstanden (e-bike). Die groei kan worden versterkt door fietsers te faciliteren via een fijnmazige en aantrekkelijke fietsstructuur. Door de fietsroutes van en naar het stadscentrum (de radiale fietsstructuur) te verbeteren kunnen veel verschillende doelgroepen profiteren (zie ook maatregel 4.2.1).

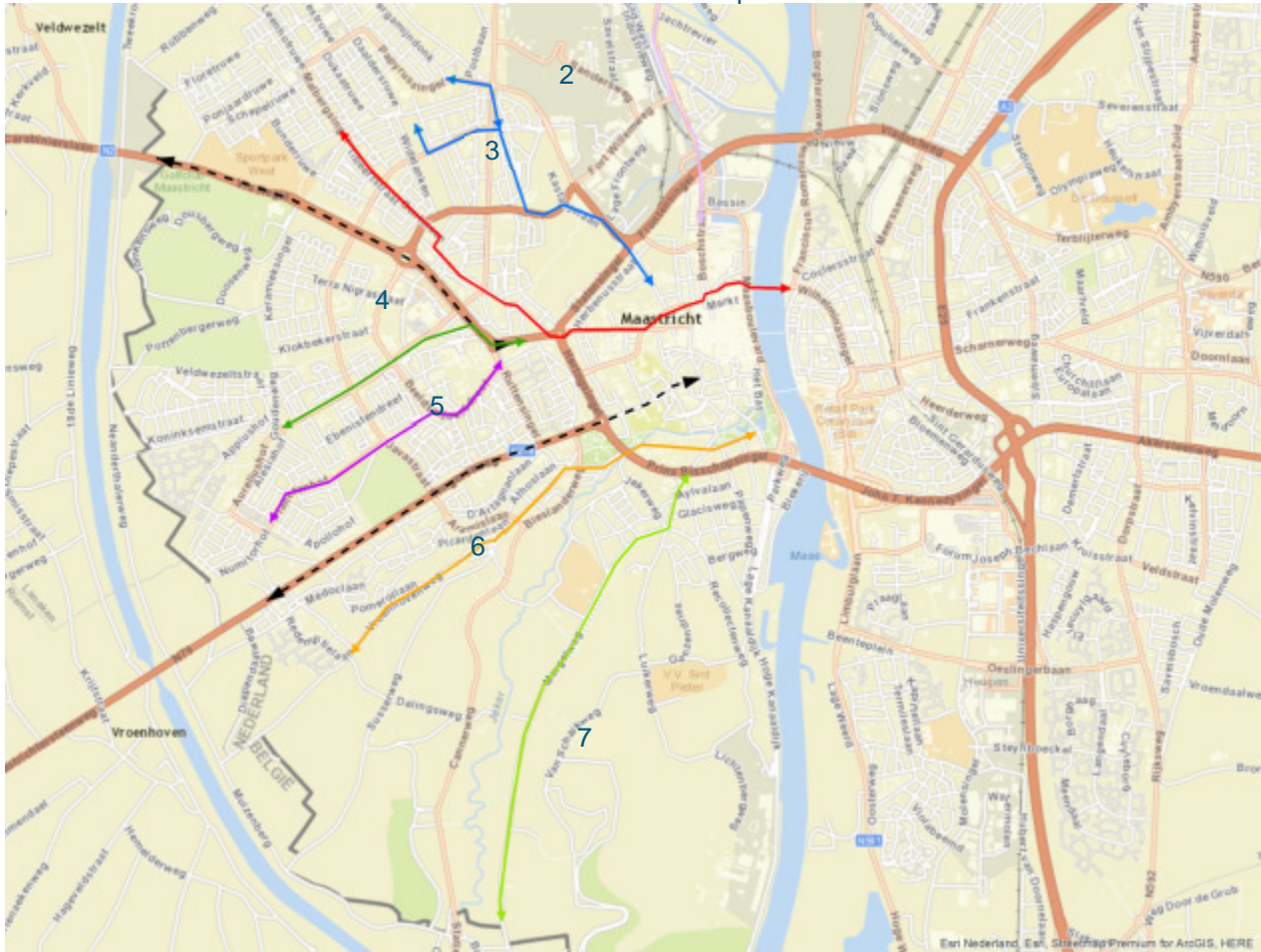
Gelet op het feit dat gebruik gemaakt wordt van bestaande wegen is er geen standaard oplossing met een vast profiel voor deze verbindingen aanwezig. De vormgeving vormt maatwerk en is gericht op veiligheid en goede doorstroming. Als voorbeeld kan dienen de fietsroute Malberg naar de binnenstad. Op onderdelen van deze fietsroute (Bilserbaan, Orleansplein, Emmaplein, Brusselsestraat, Grote Gracht) is telkens voor een andere bij de omgeving passende inrichting gekozen.

In Afbeelding 26 zijn als aanzet zeven radiale fietsroutes ingetekend. De rode route (nummer 3) is de route Malberg naar de binnenstad. Ook de overige routes worden op dit moment al gebruikt, maar kunnen qua inrichting worden geoptimaliseerd. Met deze inrichting dient rekening gehouden te worden met de e-bike.

Naast deze radialen is door de Fietsersbond aangegeven dat de volgende verbindingen ook relevant zijn om verder uit te werken. Het gaat om de volgende routes welke in het fietsplan worden opgenomen:

- De doorontwikkeling van het Kennedytracé tot (tangentiële) snelfietsroute tot aan Randwyck;
- De doorontwikkeling van het Noorderbrugtracé tot (tangentiële) snelfietsroute tot aan Randwyck.

- Een robuuste asfaltroute door de stad langs het centrum voor snelle fietsers en brommers: Boschstraat-noord-Maasboulevard-Wilhelminabrug-Wilhelminasingel-fiets tunnels Akerstraat.



Afbeelding 26 - Radiale fietsroutes

### Doel van de maatregel

Het stimuleren van het fietsgebruik in de stad door het verbeteren van de fietsinfrastructuur.

### Uitwerking

Nieuwe routes zijn ingetekend vanaf Boschpoort, Oud-Caberg, Malberg (bestaand), Pottenberg, Daalhof, Wolder en Kanne. Een belangrijk oriëntatiepunt in de binnenstad is de Wilhelminabrug en de St. Servaasburg. Vervolgens is gekozen om de routes zoveel mogelijk te ontvlechten van het autoverkeer. Ook de bestaande radialen Tongerseweg en Via Regia worden/blijven goed befietsbaar (zie ook maatregel 4.1.5) door middel van gescheiden fietspaden en prioriteit bij verkeerslichten. Deze routes faciliteren omwonenden en fietsverkeer van en naar Vlaanderen, maar in de nabijheid is er ook een autoluwere route voorhanden.



- Route 1: Boschstraat – Bosscherweg.
- Route 2: Capucijnenstraat – Cabergerweg – Kastanjelaan- Fort Willemweg – Henri Jonaslaan – Clavecymbelstraat/Brusselseweg – Papyrussingel.
- Route 3: Wilhelminabrug – Grote Gracht – Brusselsestraat – Emmaplein – Victor de Stuersstraat – Orleansplein – Bilservaart.
- Route 4: Emmaplein – Sint Annalaan – Via Regia – Dokter Bakstraat – Keurmeestersdreef.
- Route 5: Sint Annalaan – Sint Annadal – Beeldsnijdersdreef – Borneostraat – Planetenhof.
- Route 6: Van Heylerhofflaan – Stadspark – Trianonweg – Cannerweg – Vroenhovenweg.
- Route 7: Sint Hubertuslaan – Mergelweg.

De routes vormen een eerste aanzet, maar liggen nog niet vast. Niet iedere route heeft de zelfde potentie om automobilisten te verleiden op de fiets. Ook verschillen de doelgroepen per route. De route via de Mergelweg heeft bijvoorbeeld behalve een functie voor forenzen uit Kanne ook een sterk recreatief karakter. Andere routes zijn er meer voor forenzen, winkelpubliek of studenten.

De grotendeels gerealiseerde fietsroute vanuit Malberg toont in de praktijk aan, een aantrekkelijk te zijn voor veel fietsers. Deels zijn dit nieuwe fietsers. Deels zijn dit fietsers komende van andere fietsroutes, maar ook in die gevallen heeft de aanpak van de route er toe geleid dat de concurrentiepositie van de fiets ten opzichte van de auto is verbeterd. Een diepgaandere analyse en onderbouwing van de potentiële effecten, waarbij ook andere aspecten zoals fietsparkeren en gedragsmaatregelen (mobiliteitsmanagement) worden meegenomen, is nodig om prioriteit aan te brengen. Idealiter wordt dan niet alleen gekeken naar het verminderen van de overlast door wegverkeer, maar ook bijvoorbeeld de effecten op bereikbaarheid, gezondheid en klimaat.

### Kosten

Voor de zes 'nieuwe' radialen en enkele ontbrekende schakels van verbinding 3 is een globale kostenraming opgesteld op basis van kencijfers. Uit deze raming komen de volgende kosten naar voren:

Route	Plaats	Realisatiekosten
1	Bosscherweg	€ 500.000,00
2	Capucijnestraat	€ 80.000,00
	Fort Willemweg	€ 150.000,00
	Henry Jonasstraat	€ 490.000,00
	Peter Huyssenstraat	€ 16.000,00
	Papyrusweg	€ 230.000,00
3	Emmaplein	reeds uitgevoerd
	Victor de Stuersstraat	reeds uitgevoerd
	St. Lucassingel	€ 85.000,00
	Gentelaan/Malpertuisplein	€ 263.000,00
	Malbergsingel	€ 580.000,00
4	Dr. Bakstraat/Keurmeestersdreef	€ 2.800.000,00

Route	Plaats	Realisatiekosten
5	St. Annadal-Beeldsnijdersdreef	€ 2.350.000,00
	Planetenhof	€ 2.000.000,00
6	Cannerweg	€ 1.500.000,00
	Vroenhofweg	€ 625.000,00
7	St. Hubertuslaan	€ 30.000,00
	Mergelweg	€ 1.000.000,00

In deze kosten is rekening gehouden met opbreekwerkzaamheden, realisatie van de gewenste profielen en verkeersmaatregelen. De bedragen zijn exclusief BTW en houden geen rekening met de volgende zaken:

- Plankosten (voorbereiding, directie en toezicht);
- Algemene kosten, winst & risico van de aannemer;
- Kosten van de nutsbedrijven (kabels en leidingen);
- Noodzakelijke vooronderzoeken;
- Eventuele grondaankoop;
- Rioleringswerkzaamheden.

### Conclusies en vervolgstappen

Het is mogelijk het fietsgebruik een impuls te geven door aantrekkelijkere en beter leesbare fietsroute te creëren van en naar de binnenstad. Een eerste aanzet leidt tot zeven radiale fietsroutes die aangepakt zouden kunnen worden. Hierbij is een investering gemoeid van in totaal circa € 13 mln exclusief BTW. Een diepgaandere analyse en onderbouwing van de potentiële effecten is nodig om prioriteit tussen de routes aan te brengen

Wanneer gekozen wordt om deze maatregelen uit te werken dan dient rekening gehouden te worden met de volgende vervolgstappen:

- Analyse van behoefte/vraag en potentiële effecten;
- Prioriteren aanleg routes op basis van verwacht gebruik en afweging ten opzichte van andere fietsmaatregelen;
- Opstellen ontwerp met een integrale belangen afweging inclusief aansluitingen op overig fietsstructuur;
- Bestek opstellen en kostenraming;
- Financiële middelen beschikbaar stellen.

## 4.2.3 Autoluwe binnenstad

### Aanleiding

De binnenstad van Maastricht heeft grote aantrekkingskracht op een groot aantal doelgroepen. Te veel, zeker tijdens piekmomenten, om allemaal fysiek te faciliteren. De binnenstad is daarom voor een groot deel ingericht als voetgangersgebied. Binnen dit gebied is bezorgen en ophalen van goederen mogelijk uitsluitend tijdens de laad- en losvenstertijden. De venstertijden zijn onlangs ingesteld voor in- en uitrijdend verkeer en de handhaving hierop is na een periode van waarschuwen aangescherpt.

Bezoekers en bewoners die met de auto het gebied benaderen kunnen via enkele routes, vaak met eenrichtingsverkeer, de binnenstad inrijden en uitrijden. Via deze routes zijn straatparkeerplekken en enkele parkeergarages bereikbaar. Deze circuits zijn niet aan elkaar gekoppeld zodat de stad niet doorkruist kan worden. Sommige routes zijn fysieke afgesloten met een zakpaal (Het Bat en de Boschstraat) andere routes zijn vrij toegankelijk.

Overwogen kan worden om het aantal lussen verminderen of de toegang van de lussen selectiever te maken. De bestaande zakpalen zijn storingsgevoelig als gevolg van aanrijdingen, maar nieuwe technieken zoals de camera's, die op korte termijn worden toegepast in Randwyck in plaats van zakpalen, maken het mogelijk meer selectieve afsluitingen toe te voegen, waarbij bewoners en ondernemers met bestemming achter de afsluiting via maatwerk en onder voorwaarden toegang kunnen krijgen.

### **Doel van de maatregel**

Verminderen van zoekverkeer in de binnenstad.

### **Uitwerking**

Het verder terugdringen van de auto draagt bij aan het verblijfs- en leefklimaat van de binnenstad, maar er zijn ook nadelen voor bijvoorbeeld bewoners of ondernemer die minder makkelijk bij hun woning of winkel komen. Het vergt een integrale afweging, waarbij een concrete situatie aanleiding kan zijn.

Aanknopingspunt is bijvoorbeeld de verkeerssituatie op de Markt tijdens de weekmarkt. Vooruitlopend op of op het moment dat de lijnbussen in oostelijke richting niet meer via de Gubbelstraat rijden zouden de circuits via de Boschstraat en Kleine Gracht, Gubbelstraat heroverwogen kunnen worden. Nu rijdt hier behalve veel bestemmingsverkeer ook relatief veel zoekverkeer wat tijdens de weekmarkt, maar ook op andere momenten ongewenst is. Het omklappen van de busroute is gekoppeld aan de komst van de tram, waardoor de inrichting van het Bassin en Maasboulevard wijzigt.

Ook op andere routes kan het gemotoriseerd verkeer verder worden teruggedrongen indien hier draagvlak voor bestaat. Beperkend in deze discussie is de bereikbaarheid van parkeergarages zoals Parkeergarage Vrijthof. Deze zijn openbaar toegankelijk en dienen bereikbaar te blijven. In Wyck is al enige jaren de werkgroep autoluw Wyck actief waarin samen met belanghebbenden wordt nagedacht over de positie van auto's, parkeren, laden en lossen in Wyck. Het autoluw maken van het Cörversplein is daarvan een concreet resultaat.



Afbeelding 27 - Voorgestelde routes door binnenstad

Effecten zullen beperkt zijn. Het overgrote deel van het huidige verkeer in de binnenstad heeft een bestemming in de binnenstad (dienstverlening, zorg, bevoorrading of parkeerplek). Slechts een klein deel heeft geen noodzaak om met de auto de binnenstad in te rijden maar verkiest deze route om allerlei redenen. Door de toegang tot dit gebied selectiever te maken kan het verkeer voor een deel worden verminderd.

In de stadsronde van juni 2016 waren er voor- en tegenstanders van een dergelijke maatregel en leek het draagvlak voor deze maatregel beperkt.

### Kosten

Het camerasysteem in Randwyck kost per locatie ongeveer Euro 10.000,-. Daarnaast worden de onderhoudskosten (inclusief schade/moles) geschat op ongeveer Euro 2.500,- per locatie en de exploitatiekosten (communicatie en backoffice) ongeveer Euro 500,- per locatie. De levensduur van het systeem is 7 jaar. Voor het systeem in de binnenstad moet gedacht worden aan vergelijkbare kosten. Aanvullende kosten voor het handhaven (BOA's) komen hier nog bij.

### Conclusies en vervolgstappen

Het verder terugdringen van de auto draagt bij aan het verblijfs- en leefklimaat van de binnenstad, maar er zijn ook nadelen voor bijvoorbeeld bewoners of ondernemer die minder makkelijk bij hun woning of winkel komen. De toepassing van camera's in plaats van zakpalen maakt veel meer maatwerk mogelijk.



#### 4.2.4 Mobiliteitsmanagement

##### Aanleiding

Bestaande programmaonderdelen in het kader van Maastricht Bereikbaar zijn ook relevant voor Maastricht-West en het Vlaamse achterland. Te meer de focus van Maastricht Bereikbaar is verschoven van de A2-corridor naar het Maaskruisend verkeer. Mobiliteitsmanagementmaatregelen dragen bij aan de verbetering van de leefbaarheid aangezien ze tot doel hebben de alternatieven voor de auto te stimuleren.

##### Doel van de maatregel

Verminderen automobilititeit en daarmee verkeersoverlast in Maastricht-West door aanbieden aantrekkelijke alternatieven.

##### Uitwerking

Door Maastricht Bereikbaar is een scan gemaakt naar de mogelijke potentie van mobiliteitsmanagementmaatregelen. Uitgangspunt van de analyse is dat het gaat om het terugdringen van personenautoverkeer aan de westzijde van de Maas waarbij de meeste kansen liggen bij het forensenverkeer. Dit wil overigens niet zeggen dat er geen kansen ligt bij het vrachtverkeer of andere doelgroepen. Op basis van de watervalmethode, waarbij in 7 stappen het effect van een maatregel op lange termijn wordt ingeschat dat een set van goede maatregelen ca 625 auto's uit de ochtendspits kan halen op een aantal van 28.000 auto's totaal. Uitgaande van een aanpak waarbij werkgevers betrokken worden kan ongeveer 50% van het inkomende verkeer worden bereikt en naar schatting 10% van het uitgaande verkeer. Dat betekent een bereik van ca. 10.000 forensen van/naar Maastricht West.

Door Maastricht Bereikbaar is tevens gekeken naar mogelijke maatregelen om automobilisten te verleiden om de auto te laten staan. Relevante maatregelen zijn de fiets en E-bike campagne, openbaar vervoer, slim werken en reizen. Tevens kan met het parkeerbeleid gestuurd worden door een verdere uitbreiding van parkeerregimes naar overloopgebieden, het stimuleren van parkeerlocaties die grootste knelpunten ontlasten (zoals P+R Maastricht West, zie paragraaf 4.2.5) al dan niet in combinatie met het voeren van een strenger parkeerbeleid op de werklocaties.

Daarnaast ziet Maastricht Bereikbaar kansen voor het verminderen van het verkeer als gevolg van scholieren en studenten en op het terrein van de logistiek.

De aanstaande werkzaamheden aan de Noorderbrug lijken een goede aanleiding om te starten met mobiliteitsmanagement voor Maastricht –West. Doordat met de werkzaamheden hinder gaat ontstaan door onder andere de afsluiting van de Bosscherweg worden kansen gecreëerd om mensen te laten overstappen op een alternatief.

Ervaring leert dat een goed aanbod van verschillende alternatieven ertoe leidt dat maximaal 25% van de bereikte doelgroep meedoet om ander gedrag uit te proberen. Belangrijk is dat het aanbod makkelijk, aantrekkelijk en risicoloos is. Het gedragshuis van Beter Benutten (zie website Beter Benutten) beschrijft hoe een goede maatregel eruit ziet. Dit betekent dat er dan maximaal 2.500 deelnemers geworven kunnen worden. Hiermee kan overigens ook een inschatting gemaakt worden van de kosten van een dergelijk programma. Een reguliere vuistregel is €1.000 tot €2.000 per deelnemer totale kosten (inclusief overhead).

Een goed project bevat naast een probeeractie ook een actie gericht op het geven van een vervolg door de deelnemers. Dergelijke projecten zitten aan de bovenkant van de kostenraming per deelnemer, maar vergroten de kans op structurele effecten. Indien goed uitgevoerd zal 50% van de deelnemers een vervolg geven aan de actie. Dat betekent 1.250 deelnemers die het gewenste gedrag deels blijven vertonen.

### Conclusies en vervolgstappen

Wanneer gekozen wordt om deze maatregelen uit te werken dan dient rekening gehouden te worden met de volgende vervolgstappen:

- Bepalen doelgroep(en) mobiliteitsmanagement.
- Bepalen van aandeel bestemmingsverkeer en locaties bestemmingen.
- Inventariseren van effectieve mobiliteitsmanagementmaatregelen.
- Inventariseren van mogelijke inzet van de maatregel(en).
- Bepalen maatregelen en doorrekenen effect.
- Beschikbaar stellen financiële middelen.

### 4.2.5 P&R Maastricht-West

#### Aanleiding

Eind 2013 is P+R Maastricht Noord geopend. Dit terrein voorziet in een parkeerbehoefte voor automobilisten komende uit noordoostelijke richting. Zij kunnen hier parkeren en doorreizen per bus of trein. Het terrein wordt goed gebruikt. In navolging van dit succes is onderzocht of het concept van P+R Maastricht Noord ook elders in Maastricht kan worden geïmplementeerd.

#### Doel van de maatregel

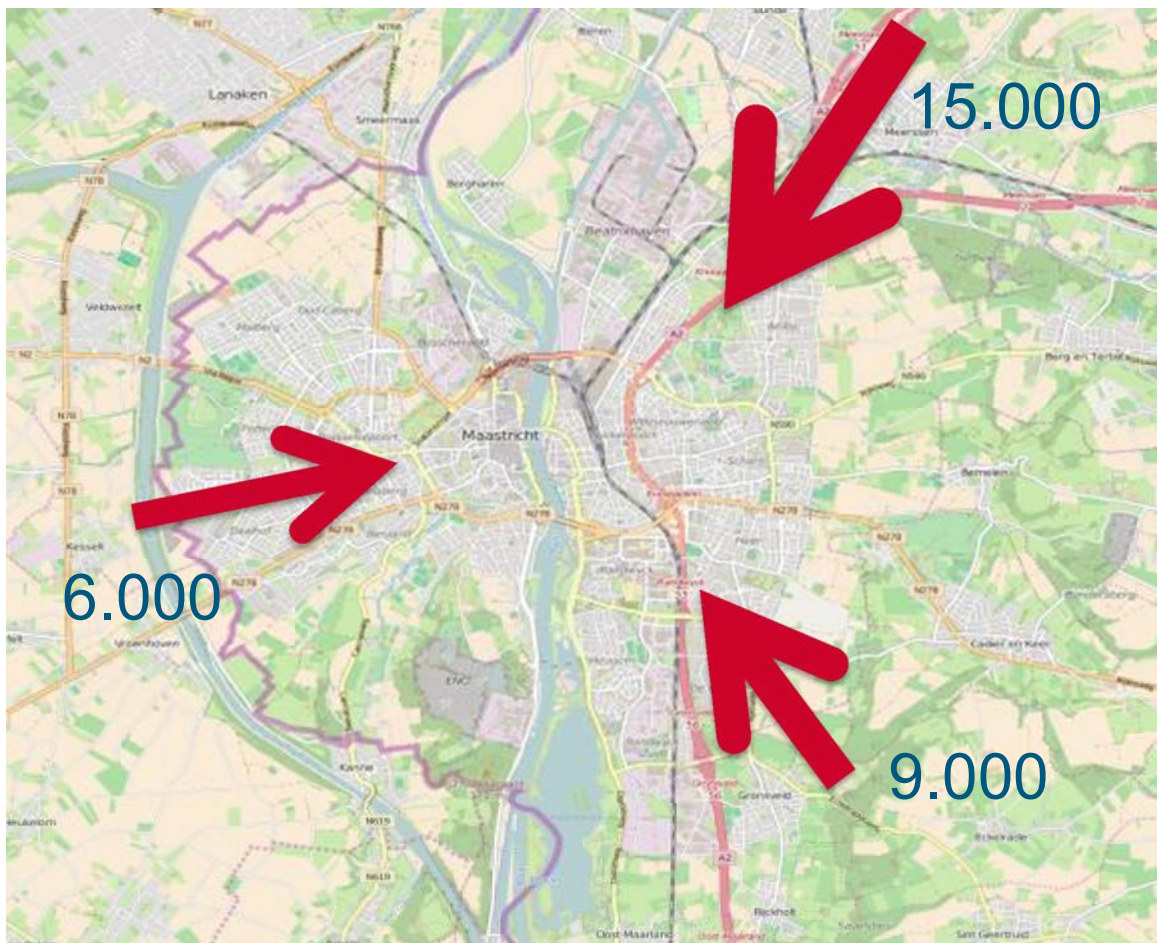
Het creëren van een P+R-locatie in Maastricht-West waar automobilisten kunnen overstapmogelijkheid van auto naar openbaar vervoer teneinde het aantal automobilisten naar de binnenstad te verminderen en zo de overlast door wegverkeer te verminderen.

#### Uitwerking

Succesfactoren van P+R Maastricht Noord zijn:

- de scherpe prijsstelling voor parkeren en reizen samen;
- de kwaliteit van het natransport voor pendelbus en trein (qua frequentie, reistijd en bestemming);
- de goede autobereikbaarheid;
- de omvang van de doelgroep (potentiële vraag).

Er is in de afgelopen maanden onderzoek gedaan naar andere locaties voor een P+R. Dit onderzoek is verricht door gemeente Maastricht en Maastricht Bereikbaar. Eerste belangrijke notie uit dit onderzoek is de omvang van de vraag naar P+R, de zogenaamde potentie, verschilt sterk per windrichting.



Afbeelding 28 - Potentie P&R per windrichting

De potentie in Maastricht-West bedraagt slecht 40% van de potentie in Noordoost en is bovendien nog eens verspreid over drie verschillende radialen (via Smeermaas, Veldwezelt of Vroenhoven).

Vervolgens is gekeken naar potentiële locaties voor een P+R-terrein. Het terrein richt zich op de Vlaamse bezoekers van Maastricht en dient daarom in de buurt te moeten liggen van de Tongerseweg, de Via Regia of de Brusselseweg zodat de autobereikbaarheid goed genoeg is. Idealiter ligt het terrein ook nog eens nabij de komgrens van Maastricht zodat auto's vroeg voordat ze de stad inrijden worden afgevangen.

Gelet op de potentie is gezocht naar een terrein geschikt voor het parkeren van ongeveer 50 – 100 auto's. Het inzetten van een pendelbus is kostbaar. Gelet op de kleinere potentie in west – waardoor het rijden van pendelbus relatief nog duurder uitpakt – ligt het terrein idealiter in de buurt van een bestaande buslijn. Hierdoor worden hoge exploitatiekosten beperkt en kunnen reizigers – eventueel met P+R-ticket – de reguliere lijnbus van Arriva of De Lijn gebruiken.

#### *Brusselseweg*

Als onderdeel van Tram Vlaanderen – Maastricht is altijd voorzien in een P+R-terrein nabij de tramhalte in Lanaken. Een ideale plek om over te stappen richting Hasselt en Maastricht (locatie nr. 4). Op dit moment bedient de Vlaamse vervoerder De Lijn met lijn 63 een uurdienst biedt richting Lanaken, Maasmechelen en Eisden. Deze frequentie is veel te laag om te dienen als natransport.

Ook het aanbod van Arriva richting Caberg is beperkt. Mogelijk dat dit in de toekomst met ontwikkelingen rondom Belvédère het openbaar vervoer aanbod verandert, maar op dit moment zijn er geen aanknopingspunten voor een P+R. Ook zou een terrein gekozen kunnen worden als P+W, waarbij bezoekers van de binnenstad of forenzen lopen van en naar hun bestemming. Te denken valt aan een kavel aan Het Rondeel (locatie nr. 11). De loopafstand is echter groter dan de bestaande P+W Cabergerweg. Los van de beschikbaarheid en kosten voor verwerving en realisatie van dit specifieke terrein lijken de marktkansen te klein.

#### *Via Regia*

Nabij de Via Regia is een parkeerterrein beschikbaar met een capaciteit van 150 à 200 parkeerplaatsen nabij de Dousbergweg (locatie nr. 3). Dit terrein is afgesloten met slagbomen en in particulier bezit. Dit terrein is gunstig gelegen ten opzichte van de Via Regia. De Lijn rijdt met lijn 20a naar Veldwezelt over de Via Regia. Het betreft een uurdienst met enkele extra ritten. De frequentie is in ieder geval te laag om te dienen als natransport. De huidige lijnen 9/10 van Veolia die rijdt over dit deel van de Via Regia verdwijnt eind 2016.

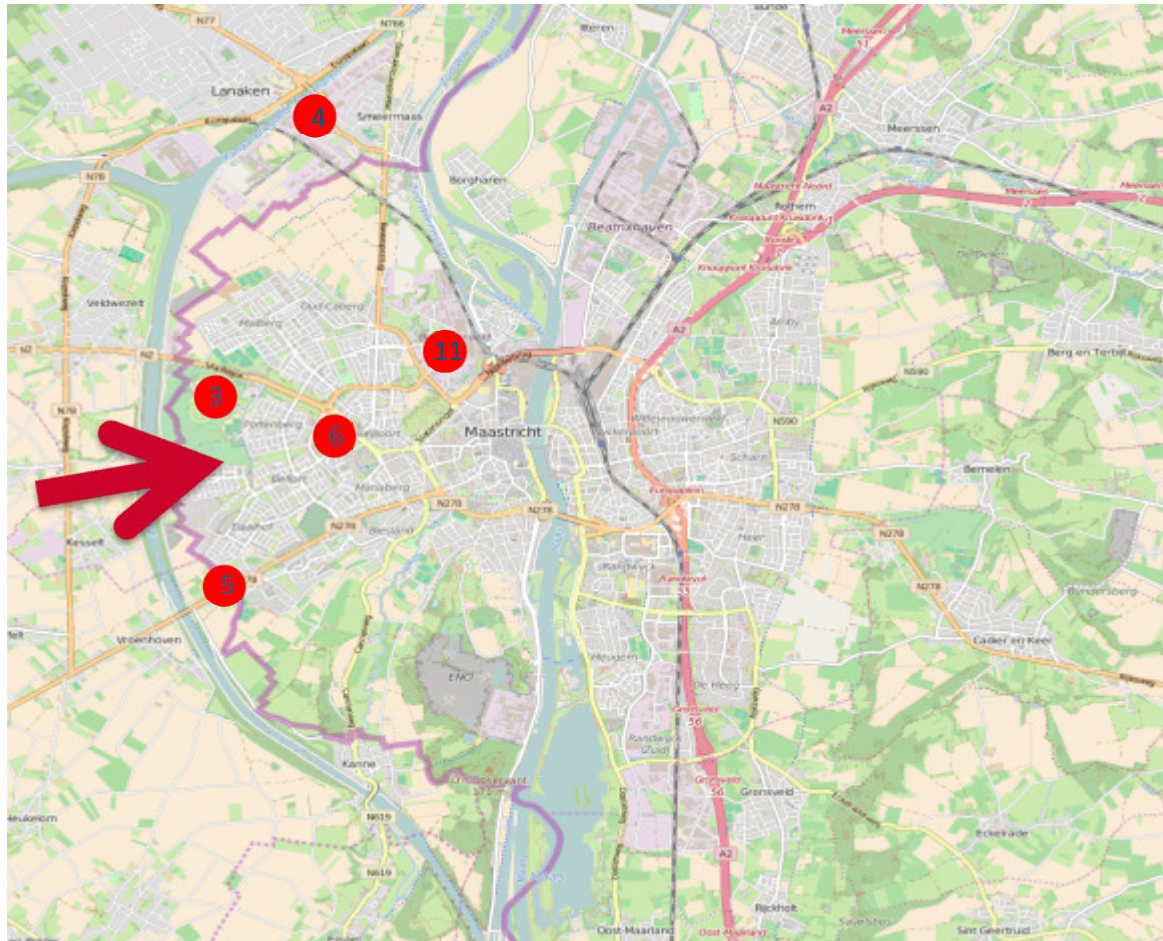
Een tweede mogelijkheid is een terrein nabij het winkelcentrum Brusselse Poort (locatie nr. 6). Het parkeerterrein van Brusselse Poort is in private bezit en is vanzelfsprekend bedoeld voor het winkelend publiek van het winkelcentrum zelf. Hetzelfde geldt voor het parkeerterrein van de Rechtbank. Er zal dus een ander terrein gevonden moeten worden, waarbij vanwege het betaald parkeren in de omgeving een vorm van parkeerregulering nodig zal zijn. Het voordeel van deze omgeving is dat in de buurt van de Dr. Bakstraat de lijnbussen naar Daalhof passeren. Deze bussen rijden in zeer hoge frequentie en zijn geschikt als natransport.

#### *Tongerseweg*

Vanaf de Javastraat richting grens rijdt lijn 62 van De Lijn over de Tongerseweg. De frequentie van deze lijn is te laag. Waardoor eventuele mogelijkheden los van beschikbaarheid aan de Tongerseweg op Nederlands (nabij tuincentrum Erica) of Belgisch grondgebied (parkeerterrein bij museum De Brug) op voorhand afvallen (locatie nr. 5).

Verder rijdt lijn 3 naar het kerkplein van Wolder. Het kerkplein heeft enkele parkeerplekken die op dit moment goed worden gebruikt. Vermoedelijk is hier al sprake van een 'informele' P+R naar de stad. Het parkeerterrein is niet uitbreidbaar. De halfuursdienst van de buslijn is ook aan de magere kant voor een P+R. Het verlengen van lijn 3 naar een beschikbaar terrein is kostbaar omdat dan een extra bus moet worden ingezet.





Abbeelding 29 - Mogelijke locaties P&R terreinen

In onderstaande tabel zijn de resultaten van de kwantitatieve analyse opgenomen. Op basis van bezoekerspatronen (View.dat) is de potentie bepaald (ongeveer 6.000 personen). Vervolgens is met een tool (de Mobiliteitsscan van het CROW) de locatie gescoord op onderdelen als reistijd en reiskosten ten opzichte van met de auto doorrijden naar het centrum. Een locatie nabij de Brusselsepoort scoort het beste samen met Het Rondeel. Omdat het bij de laatste gaat om een P+W waarbij de loopafstand aanzienlijk is, lijken de marktkansen voor een locatie nabij Brusselspoort kansrijker.

Resultaten	VIEW.DAT	Mobscan	Score
6 Brusselsepoort	6.111	100%	3,9
11 Het Rondeel	6.111	100%	3,9
4 Lanaken	6.111	94%	3,7
3 Dousberg	6.111	52%	2,0
5 Tongerseweg	6.111	24%	0,9

### Conclusies en vervolgstappen

Er is potentie voor een P+R Maastricht West. Die potentie is echter een stuk kleiner dan die we kennen bij P+R Maastricht Noord. De zoektocht in Maastricht-West heeft tot op heden nog niet geleid tot concrete locatie. Meest kansrijk lijkt het creëren van een P+R aan de Via Regia nabij een halte van buslijnen van en naar Daalhof. Er is dan echter wel de bereidheid nodig om een terrein aan te kopen of ten koste van openbaar groen te realiseren. Behalve de aanlegkosten zijn er jaarlijkse terugkerende kosten voor het beheer van het parkeerterrein en de exploitatiekosten van het natransport (communicatie en kosten aantrekkelijk P+R-tarief).

Wanneer gekozen wordt om deze maatregelen uit te werken dan dient rekening gehouden te worden met de volgende vervolgstappen:

- Vervolgen zoektocht naar locatie rondom Via Regia ter hoogte van Dr. Bakstraat.
- Ontwerp en kostenraming van parkeerterrein.
- Business case opstellen voor P+R met Arriva.
- Financiële middelen beschikbaar stellen.

## 5 Conclusies en advies

Bij aanvang van het onderzoek zijn twee onderzoeksvragen gesteld waarop de Gemeente Maastricht antwoord wilde ontvangen. Deze vragen zijn:

1. Is er een andere verkeersstructuur in Maastricht-West of in het omliggende gebied mogelijk met minder hinder voor de omgeving tot gevolg?
2. Welke andere maatregelen zijn er mogelijk op het bestaande wegennet in Maastricht-West met minder hinder voor de omgeving tot gevolg?

Naast antwoord op deze vragen wordt in dit hoofdstuk ook aandacht besteed aan adviezen over het vervolgproces, waar het gaat om besluitvorming en uitvoering van maatregelen.

### 5.1 Conclusies

*1. Is er een andere verkeersstructuur in Maastricht-West of in het omliggende gebied mogelijk met minder hinder voor de omgeving tot gevolg?*

Uit de inventarisatie blijkt dat er weinig basis is voor het aanleggen van grootschalige nieuwe infrastructuur. Dit is gelegen in het feit dat uit modelberekeningen blijkt dat de intensiteit van het verkeer, buiten de tracés van de grote projecten Noorderbrug en ondertunneling van de A2, nauwelijks meer gaat toenemen de komende jaren. In deze rapportage is bekeken welke mogelijkheden nog bestaan om het verkeer in Maastricht-West met kleinschaligere toepassingen beter te verdelen. De twee varianten waarbij een extra noord-zuidverbinding, een zogenaamde tangent, wordt gerealiseerd, trekken beiden relatief weinig verkeer aan. Hierdoor is het gewenste positieve effect op de andere wegen in Maastricht-West verwaarloosbaar waardoor we adviseren deze varianten verder niet uit te werken.

Het omleiden van verkeer dat op dit moment door Maastricht rijdt richting A2 via de N78 van en naar de E314 en vervolgens A2 of A76 is een maatregel die niet eenvoudig is te realiseren. Behalve dat het om een relatief kleine verkeersstroom gaat, blijkt uit modelsimulaties dat de omweg voor dit verkeer groot is en dat daarom alleen fysieke maatregelen waarmee de voorkeursroute wordt gestimuleerd onvoldoende effect zullen hebben.

Een nachtelijk vrachtwagenverbod ter hoogte van de diverse grensovergangen is verkeerskundig een effectieve maatregel waardoor vervoerders gedwongen worden in de nachtelijke uren andere routes te kiezen. Deze maatregel strookt met het nieuwe nog vast te stellen Kwaliteitsnet Goederenvervoer dat Provincie Limburg met andere wegbeheerders en ook de vervoersector opstelt. Vervoerders kunnen tijdens de nachtelijke uren indien zij een herkomst of bestemming hebben in Maastricht rijden via de A2. Er zijn in Nederland voorbeelden van goed functionerende lokale vrachtwagenverboden, er is voor zover bekend echter nog geen ervaring met dergelijk grote zone voor alleen nachtelijke uren waardoor de juridische haalbaarheid nog niet getoetst is.

Hetzelfde kan gesteld worden voor het permanent sluiten (24 uur per dag) van de grensovergangen voor vrachtverkeer. Het effect van de maatregel is onmiskenbaar, het aantal betrokken vrachtoertuigen is echter veel groter dan een nachtelijk verbod en heeft daardoor ingrijpende gevolgen voor de logistieke sector. De juridische haalbaarheid lijkt hierdoor minder groot.

Het sluiten van deze grensovergangen voor landbouwverkeer heeft vanwege het ontbreken van goede alternatieve routes in combinatie met de lage snelheid van de voertuigen dermate veel nadelen voor de sector dat geadviseerd wordt door middel van een gerichte gedragscampagne en handhaving de overlast te verminderen. Hierbij dient te worden samengewerkt met de Politie, Openbaar Ministerie en de sector.

De herinrichting van de Tongerseweg is een effectieve maatregel. Een goede herinrichting waarbij de snelheid van het verkeer wordt verlaagd en de asfaltkeuze kan leiden tot een positief effect ten aanzien van trillingen en geluid kan de noodzaak van de hiervoor genoemde rigoureuze maatregelen wegnemen.

*2. Welke andere maatregelen zijn er mogelijk op het bestaande wegennet in Maastricht-West met minder hinder voor de omgeving tot gevolg?*

Het stimuleren van alternatieven voor de auto is een kansrijke methode om de leefbaarheid langs drukke wegen te verbeteren. Het stimuleren van de fiets kan door middel van het verbeteren van de radiale fietsverbindingen naar het centrum. Ook kan de positie van de fietser op de interparochiale weg, de tangentiële verbinding tussen de wijken, verbeterd worden. Deze verbeterde infrastructuur verhoogt de veiligheid, het comfort en op plekken ook de snelheid en capaciteit voor de fietser. Dit zal leiden tot meer fietsgebruik, deels in plaats van de auto. De kosten voor nieuwe infrastructuur zijn aanzienlijk en het hangt af van de modal shift van auto naar fiets in hoeverre de maatregelen kosteneffectief zijn. Omdat dergelijke maatregelen bijdragen aan de klimaatdoelstelling van Maastricht en ook de gezondheid van nieuwe fietsers zijn de investeringen op meer beleidsgebieden zinvol.

Het verder terugdringen van de auto, door uitbreiding van het autoluwe gebied, draagt bij aan het verblijfs- en leefklimaat van de binnenstad, maar er zijn ook nadelen voor bijvoorbeeld bewoners of ondernemers die minder makkelijk bij hun woning of winkel komen. Het draagvlak voor een dergelijke maatregel is daarmee cruciaal. Wanneer andere beleidsvelden, zoals economie of verkeersveiligheid, in dezelfde richting wijzen is er mogelijk sneller draagvlak te vinden.

Tot slot lijkt er een beperkte potentie voor een P&R voorziening in Maastricht-West. Het ontbreken van een goede locatie in relatie tot kwalitatief hoogwaardig natransport is beperkend voor de realisatie en exploitatie. De omgeving Via Regia ter hoogte van de Dr. Bakstraat lijkt daarbij de meeste mogelijkheden te bieden.

## 5.2 Advies

Tussen de in dit rapport uitgewerkte maatregelen zit geen maatregel die eenvoudig is te realiseren. Fysieke maatregelen in de fietsinfrastructuur of het herinrichten van de Tongerseweg hebben positieve uitwerking en op basis van onze inschatting ook draagvlak. Ze zijn echter kostbaar, zonder dat hier op dit moment financiële middelen voor beschikbaar zijn gesteld. Maatregelen die veel minder kosten zoals een vrachtwagenverbod bij de grens zijn effectief, maar zullen zo is de inschatting tot weerstand leiden.

Met deze kennis adviseren we voor het vervolg:

1. Verdiep op de fietsverbindingen van en naar het centrum. Bepaal in het kader van het nieuwe beleidsplan fiets aan welke verbindingen het meest behoefte is, prioriteer en reserveer hiervoor de benodigde middelen.
2. Realiseer een snelheidsremmer in de Tongerseweg bij de grensovergang.
3. Verdiep op het draagvlak voor een nachtelijk vrachtwagenverbod voor alle grensovergangen met Vlaanderen.
4. Verricht (alsnog) het herkomst-bestemmingsonderzoek vrachtverkeer om na te gaan hoeveel doorgaand verkeer gebruik maakt van de grensovergangen in Maastricht-West en om te bepalen welke omrijdeffecten mogelijkerwijs gaan plaatsvinden.
5. Peil het draagvlak om extra middelen beschikbaar te stellen voor herinrichting van Tongerseweg van Javastraat tot grens.
6. Verdiep op de mogelijke locaties rondom de Dr. Bakstraat voor het realiseren van een P+R Maastricht West.



7. Wacht resultaten selectieve afsluiting Randwyck af en bekijk parallel aan voorbereiding Tram Vlaanderen-Maastricht of uitbreiding autoluw gebied rondom Markt zinvol en mogelijk is.
8. Zet in op een gedragscampagne voor landbouwsector. Provincie Limburg heeft het voornemen een dergelijke campagne vorm te geven voor de gehele Provincie Limburg.

**Bijlagen**

## Bijlage 1: Van longlist naar shortlist

Voor het project 'Maastricht – Verkeer en Lucht' is een longlist opgesteld met verschillende verkeerskundige maatregelen. Deze maatregelen zijn allemaal bedoeld om de doorstroming te verbeteren, de hoeveelheid verkeer af te laten nemen of de veiligheid en/of leefbaarheid te verbeteren. Van alle maatregelen op deze longlist is onderzocht wat de maatregel oplevert en hoe haalbaar deze is. Op basis van deze afweging is van elke maatregel besloten of deze opgenomen zal worden in de shortlist van maatregelen die nog verder uitgediept gaan worden. Zo wordt een shortlist verkregen met maatregelen die in eerste instantie haalbaar en nuttig lijken om de overlast als gevolg van verkeerte verminderen.

Het spreekt voor zich dat het afwijzen van maatregelen voor de shortlist op een gefundeerde manier moet gebeuren. Daarom is in deze memo voor elke maatregel weergegeven wat deze inhoudt, en waarom deze niet in de shortlist opgenomen wordt.

Maatregel	Vergevingsgezinde fietspaden
Type	Weginrichting
Omschrijving en doel	Integreren van vergevingsgezinde fietspaden. Met deze techniek kan met simpele maatregelen de kwaliteit van de fietsinfrastructuur worden verbeterd. Dit resulteert in prettigere fietsroutes met een hogere objectieve verkeersveiligheid.
Effect	Toename veiligheid voor fietsers.
Kosten en haalbaarheid	Gemiddelde kosten, en hoge haalbaarheid.
Reden afwijzing	Deze maatregel moet nog nader worden uitgewerkt om te bepalen of de maatregel realiseerbaar is.

Maatregel	Eenrichtingscircuit centrum
Type	Weginrichting
Omschrijving en doel	Inrichting van een lus om het centrum die in één richting kan worden bereden. Hierdoor worden kruispunten minder hoog belast waardoor de doorstroming verbetert. Maatregel is eerder succesvol toegepast in Tilburg en Roermond.
Effect	De doorstroming neemt licht af, maar de leefbaarheid, luchtkwaliteit en veiligheid nemen toe.
Kosten en haalbaarheid	Gemiddelde kosten, maar lage haalbaarheid.
Reden afwijzing	Reconstructies van wegen zijn voorwaardelijk voor een goede werking. Maatregel leidt voor bepaalde groepen tot lange omrijdtijden. Maatregel is binnen Maastricht slecht te implementeren vanwege het ontbreken van een tweede ring.

Maatregel	Vrijliggend fietspad op Porseleinstraat/Beeldsnijdersdreef
Type	Weginrichting
Omschrijving en doel	Fietsstroken op Porseleinstraat/Beeldsnijdersdreef vervangen door een vrijliggend fietspad. Op deze belangrijke verbinding is uit verkeersveiligheidsperspectief een vrijliggende fietsvoorziening gewenst. Zo wordt de verkeersveiligheid voor fietsers verbeterd en fietsgebruik gemotiveerd. Deze maatregel past bij de uitgangspunten Duurzaam Veilig en de Ontwerpwijzer Fiets. De ruimte lijkt aanwezig te zijn voor de uitvoering van deze maatregel.
Effect	Deze maatregel is positief voor de leefbaarheid, verkeersveiligheid en doorstroming.
Kosten en haalbaarheid	Gemiddelde kosten, en hoge haalbaarheid.
Reden afwijzing	Deze maatregel moet nog nader worden uitgewerkt om te bepalen of de maatregel realiseerbaar is.

Maatregel	Omleidingsroute A2 - Vlaanderen
Type	Dynamisch Verkeersmanagement
Omschrijving en doel	Bij een gesloten tunnel wordt verkeer over het onderliggende weggennet gestuurd. Samen met de Vlaamse collega's kan bekeken worden of de N78 kan worden gebruikt om in dergelijke gevallen verkeer af te vangen. Door het doorgaande verkeer te stimuleren gebruik te maken van de N78 wordt de overlast voor omwonenden van de Tongerseweg en de Via Regia bij een gesloten tunnel minder. Maatregel kan bijdragen aan het verminderen van de overlast bij incidentele situaties. Maatregel is op te plussen naar algemene reistijdinformatie.
Effect	Zowel de veiligheid als de doorstroming neemt toe.
Kosten en haalbaarheid	Lage kosten, en hoge haalbaarheid.
Reden afwijzing	Deze maatregel moet nog nader worden uitgewerkt om te bepalen of de maatregel realiseerbaar is.



Maatregel	Tweede Noorderbrug
Type	Netwerkaanpassing
Omschrijving en doel	Aanleg van een tweede Noorderbrug ten noorden van de huidige Noorderbrug. Met deze oplossing wordt beoogd dat verkeer van en naar Vlaanderen buiten Maastricht aan de noordzijde wordt afgewikkeld. Doel is het verminderen van de verkeersintensiteit en daarmee de overlast in Maastricht-West zonder herkomst of bestemming in Maastricht.
Effect	Uit modelresultaten lijkt maar een zeer beperkt deel van het verkeer gebruik te gaan maken van deze verbinding.
Kosten en haalbaarheid	Hoge kosten, en lage haalbaarheid.
Reden afwijzing	In het verleden is deze variant onderzocht tijdens de studie Maaskruisend Verkeer. Destijds is deze maatregel afgefallen en is gekozen voor het verleggen van de Noorderbrug. Een tweede Noorderbrug trekt te weinig verkeer aan en zal daardoor weinig effect sorteren en niet kosteffectief zijn.

Maatregel	Nieuwe westelijke rondweg
Type	Netwerkaanpassing
Omschrijving en doel	Aanleg van een verbinding tussen de Tongerseweg, Via Regia en mogelijk zelfs Brusselseweg. Hierdoor hoeft doorgaand verkeer niet via radialen en singels van Maastricht te rijden. Zo wordt de verkeersintensiteit in Maastricht-West verminderd en dus ook de overlast vanwege verkeer zonder herkomst of bestemming in Maastricht.
Effect	Uit modelresultaten lijkt maar een zeer beperkt deel van het verkeer gebruik te gaan maken van deze verbinding.
Kosten en haalbaarheid	Hoge kosten, en lage haalbaarheid.
Reden afwijzing	In het verleden is deze variant onderzocht tijdens de studie naar de A2. Destijds is deze maatregel afgefallen en is gekozen voor het ondertunnelen van de A2. Een westelijke rondweg trekt te weinig verkeer aan en is kostbaar en zal daardoor weinig effect sorteren en niet kosteffectief zijn.

<b>Maatregel</b>	<b>Nieuwe zuidelijke rondweg</b>
Type	Netwerkaanpassing
Omschrijving en doel	Aanleg van een verbinding tussen de grensovergang op de Tongerseweg en de Kennedybrug door St. Pietersberg. Hierdoor kan het verkeer op de Tongerseweg en de Prins Bisschopssingel worden verminderd. Verminderen verkeer en daarmee overlast in Maastricht-West zonder herkomst of bestemming in Maastricht.
Effect	Uit modelresultaten lijkt maar een zeer beperkt deel van het verkeer gebruik te gaan maken van deze verbinding.
Kosten en haalbaarheid	Hoge kosten, en lage haalbaarheid.
Reden afwijzing	Maatregel is door lastige inpassing zeer kostbaar (tunnel door St. Pietersberg). Een zuidelijke rondweg trekt te weinig verkeer aan en zal daardoor weinig effect sorteren en niet kosteffectief zijn.

<b>Maatregel</b>	<b>Eénrichtingsverkeer op Tongerseweg (alleen stad uit) en Via Regia (alleen stad in)</b>
Type	Netwerkaanpassing
Omschrijving en doel	Instellen van éénrichtingsverkeer ter hoogte van de grensovergang richting België op de Tongerseweg en richting Maastricht op de Via Regia. Zo wordt het doorgaand verkeer verdeeld over beide wegen, waardoor overlast als gevolg van verkeer vermindert.
Effect	Deze maatregel heeft op zowel de doorstroming als de economie een negatieve impact.
Kosten en haalbaarheid	Lage kosten, en gemiddelde haalbaarheid.
Reden afwijzing	Instellen van éénrichtingsverkeer op Via Regia en Tongerseweg leidt tot verschuiving naar parallelle structuur, bijvoorbeeld naar Medoclaan. Het verkeer zal vermoedelijk niet afnemen. Hierdoor wordt overlast uitsluitend verplaatst. De verwachting is niet dat met de maatregel de doorstroming verbetert op beide wegen.

Maatregel	Eénrichtingsverkeer ook voor fiets in centrum
Type	Netwerkaanpassing
Omschrijving en doel	Opheffen van tweerichtingsfietsverkeer op huidige éénrichtingsverkeerswegen in het centrum (Tongersestraat, Brusselsestraat en Grote Gracht). Fietsverkeer op deze wegen op fietsstroken in beide richtingen leidt volgens weggebruikers tot onveilige situaties. Zo zou de verkeersveiligheid verbeterd kunnen worden.
Effect	Deze maatregel heeft een negatieve impact op de leefbaarheid, luchtkwaliteit, verkeersveiligheid en trillingen.
Kosten en haalbaarheid	Lage kosten, en gemiddelde haalbaarheid.
Reden afwijzing	De ervaring leert dat fietsverkeer zich niet snel laat sturen. Door het verwijderen van de faciliteit en het negeren van het verbod door fietsers zal de verkeersveiligheid eerder afnemen dan toenemen. Het fietsbeleid van gemeente Maastricht is erop gericht om de bereikbaarheid per fiets te optimaliseren zodat het gebruik van de fiets toeneemt. Fietsen is immers gezond, leidt niet tot geluid- of trillingsoverlast, neemt minder ruimte in beslag dan auto's, is emissie vrij en klimaatneutraal. Daarom is een fijnmazig fietsnetwerk in het centrum sterk gewenst. Er zijn geen aanwijzingen dat er gevaarlijke plekken zijn ontstaan na toepassing van tweerichtings fietsverkeer. Daarnaast zal het verbieden van fietsverkeer in tweerichtingen leiden tot een snelheidstoename bij het autoverkeer.

Maatregel	Vrachtverkeer naar Via Regia
Type	Verkeersmanagement
Omschrijving en doel	Het aanwijzen van de Via Regia als route voor vrachtverkeer. Door te kiezen voor de Via Regia als ontsluiting voor het vrachtverkeer van het Vlaamse achterland kunnen de andere radialen worden ontzien. Zo wordt de hoeveelheid vrachtverkeer op de Tongerseweg verminderd. De Via Regia kent relatief grote afstand tot de woningen. Ook is het profiel geschikt voor vrachtverkeer.
Effect	De veiligheid neemt licht toe, en ook is de maatregel positief op het gebied van trillingen en economie.
Kosten en haalbaarheid	Lage kosten, en gemiddelde haalbaarheid.
Reden afwijzing	Een toename op de Via Regia leidt in de toekomst, na verlegging Noorderbrug mogelijk tot een toename van het vrachtverkeer via Nobellaan en Fagotstraat, wat onwenselijk is vanwege aanpalende woningen. Met de aanleg van de Belvédèrelaan ontstaat een betere ontsluiting van en naar Vlaanderen. De maatregel leidt vermoedelijk tot meer voertuigkilometers in België.

Maatregel	Realiseren P+R of P+W in combinatie met doseerlicht rand bebouwde kom
Type	Verkeersmanagement
Omschrijving en doel	Realiseren van aantrekkelijke overstappunten van auto naar OV, fiets of voetgangers. Hierdoor wordt de bezoeker of forens naar de binnenstad gestimuleerd om te kiezen voor een milieuvriendelijk vervoermiddel de stad in. Zo wordt de hoeveelheid autoverkeer van en naar binnenstad verminderd.
Effect	Deze maatregel is positief op het gebied van leefbaarheid, luchtkwaliteit, verkeersveiligheid, doorstroming en trillingen.
Kosten en haalbaarheid	Gemiddelde kosten, en gemiddelde haalbaarheid.
Reden afwijzing	Er is niet alleen naar locaties buiten de bebouwde kom gekeken. Ook is gezocht naar goede locaties in de stad. Diverse locaties in Maastricht-West zijn onderzocht op kansrijkheid voor P+R en P+W. Maatregel heeft alleen een effect voor verkeer uit westelijke richting met bestemming binnenstad. De potentie is daarmee beperkt tot enkele honderden auto's per dag. De maatregel werkt alleen indien het natransport goed geregeld is (frequent, beschikbaar en betrouwbaar). De locaties buiten of nabij de bebouwde kom-grens vielen af vanwege het ontbreken van goed openbaar vervoer (De brug van Vroenhoven, Dousberg), of vanwege de onlogische ligging (ENCI), te weinig parkeerruimte en geen goede aanrijdroute (Kerk Wolder) of worden pas aantrekkelijk na de komst van een tramlijn (Lanaken). In de stad vielen locaties af vanwege het ontbreken van beschikbare parkeerruimte (Brusselsepoort) of het ontbreken van goed openbaar vervoer (Het Rondeel, parkeergelegenheid Fort Willemweg).

Maatregel	Verbod op gevaarlijke stoffen
Type	Verkeersmanagement
Omschrijving en doel	Verbieden gevaarlijke stoffen op de wegen in Maastricht. Zo wordt de leefkwaliteit verbeterd door een veiligere leefomgeving.
Effect	Maatregel leidt tot een toename van de leefbaarheid.
Kosten en haalbaarheid	NVT
Reden afwijzing	De gemeente Maastricht hanteert al een routeplicht voor gevaarlijke stoffen. Slechts een aantal wegen staan open voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Uit een studie uit 2014 waarin de externe veiligheidsrisico's zijn doorgerekend blijkt het aandeel vervoer van routeplichtige stoffen klein. Ook het externe veiligheidsrisico dat daarmee gemoeid is zeer beperkt. Daarmee is de potentie wat betreft overlast zeer beperkt.



# Bijlage 2: Factsheets verkeersmaatregelen

# Verkeermaatregelen Maastricht - West

## Herinrichting Tongerseweg, gedeelte Javastraat - Grens

### Omschrijving

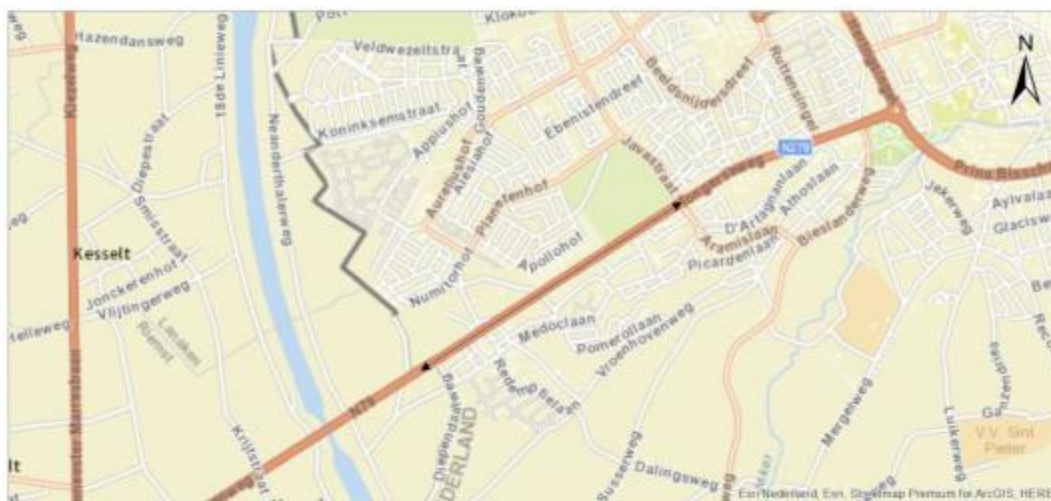
Reconstructie van de Tongerseweg tussen kruispunt met Javastraat en de grens waarbij het profiel wordt versmald zodat de snelheid van het verkeer afneemt. Toevoegen snelheidsremmende maatregelen op grens en verschillende voetgangeroversteekvoorzieningen verdeeld over het traject. De route wordt hiermee minder aantrekkelijk voor vrachtauto's. De toplaag van de Tongerseweg stamt uit 2006 is in mei 2016 'opgelapt' met reparatievlakken. Groot onderhoud waarbij de toplaag wordt vervangen is niet ingepland in de komende jaren. Gelet op de omvang van de kosten (>1 mln) zal financiële dekking niet uit reguliere onderhoudsmiddelen gedekt kunnen worden. Aanvullende middelen zijn noodzakelijk.

### Doel maatregel

Verbeteren toplaag en verminderen snelheid verkeer zodat trillingshinder en geluidoverlast als gevolg van verkeer vermindert.

### Beoordeling maatregel

Herinrichting leidt naar verwachting tot verbetering van de verkeersveiligheid (positie fietser en voetganger verbetert, snelheden nemen af) en vermindering van de overlast. Het is een kostbare maatregel. Ondanks het feit dat we nog niet het internationale vrachtverkeer in kaart hebben kunnen brengen lijkt de maatregel ook als het aantal vrachtauto's geringer wordt na opening A2 tunnel zinvol.



**Kosten van de maatregel:** Middel

**Haalbaarheid:** Middel

### Effect maatregel

Leefbaarheid	++
Luchtkwaliteit lokaal	++
Verkeersveiligheid	+
Doorstroming	0
Trillingen	+
Economie	0

### Nader uitwerken:

- Ontwerp nader uitwerken;
- Afstemmen met bewoners;
- Kostenraming;
- Nagaan of financiering mogelijk is;
- Nadere afstemming met Belgische autoriteiten.

### Eventuele opmerkingen:

Maatregel op grensovergang wordt ondersteund door gemeente Riemst en Agentschap Wegen en Verkeer van Vlaamse overheid (wegbeheerder).

**Soort maatregel:** Weginrichting

# Verkeermaatregelen Maastricht - West

## Nachtelijk vrachtwagenverbod

### Omschrijving

Instellen van een nachtelijk vrachtwagenverbod binnen de bebouwde kom van Maastricht uitgezonderd de wegen die onderdeel uitmaken van het Kwaliteitsnet Goederenvervoer. Het Kwaliteitsnet Goederenvervoer faciliteert het vrachtverkeer op routes die daarvoor het meest geschikt zijn. Het Kwaliteitsnet is een verleidingstactiek, want buiten het Kwaliteitsnet is vrachtverkeer wel toegestaan. In deze maatregel zou een stap verder gegaan worden door een verbod in te richten.

### Doel maatregel

Verminderen trillingshinder en geluidsoverlast als gevolg van vrachtverkeer in nachtelijke uren.

### Beoordeling maatregel

Met de maatregel wordt het vrachtverkeer in de nachtelijke uren gedwongen om bepaalde routes te volgen. Handhaving kan eventueel geautomatiseerd worden (ANPR; kentekenherkenning). Vanwege hoeveelheid buitenlandse kentekens zal aanvullend moeten worden gehandhaafd (door bijvoorbeeld BOA's of politie). Hoewel de hoeveelheid vrachtauto's in nachtelijke uren relatief beperkt is kan de maatregel zinvol zijn als hiermee de nachtrust van omwonenden verbetert. Het ligt niet in de lijn van de verwachting dat het vrachtverkeer eerder of later vertrekt dus zal worden uitgeweken naar andere routes. Het Kwaliteitsnet Goederenvervoer bevat voor Maastricht-West drie routes: 1) Noorderbrug, Cabergerweg, Brusselseweg, grens (Smeermaas), 2) Cabergerweg, Fort Willemweg, Nobellaan, Via Regia, grens (Veldwezelt) en Kennedybrug, Maasboulevard, grens (ENCI). In de herziening van het Kwaliteitsnet Goederenvervoer wordt de verlegde Noorderbrug en de Belvédèrelaan opgenomen (in plaats van de Frontensingel en Cabergerweg). De gemeente kan nog invloed uitoefenen op de finalisering van het Kwaliteitsnet Goederenvervoer. Het voorstel is om in overleg met Provincie en het Agentschap Verkeer en Wegen de route via de Belvédèrelaan tot grens België aan te wijzen als kwaliteitsnet.



**Kosten van de maatregel:** Laag

**Haalbaarheid:** Middel

### Effect maatregel

Leefbaarheid	+
Luchtkwaliteit lokaal	+
Verkeersveiligheid	0
Doorstroming	0
Trillingen	+
Economie	0/-

### Nader uitwerken:

- Bepalen optimale venstertijden en routes;
- Afstemmen met lokale 24u bedrijven;
- Afstemmen met EVO/TLN;
- Kostenraming handhaving;
- Afstemming met Belgische wegbeheerders.

### Eventuele opmerkingen:

Het Kwaliteitsnet Goederenvervoer van Provincie Limburg stamt uit 2010 en wordt op dit moment herzien. De termijn waarop herziening gereed is, is nog onbekend.

**Soort maatregel:** Verkeersmanagement



# Verkeermaatregelen Maastricht - West

*Stimuleren gebruik route N78 Vroenhoven, Veldwezelt, Smeermaas, Maasmechelen*

## Omschrijving

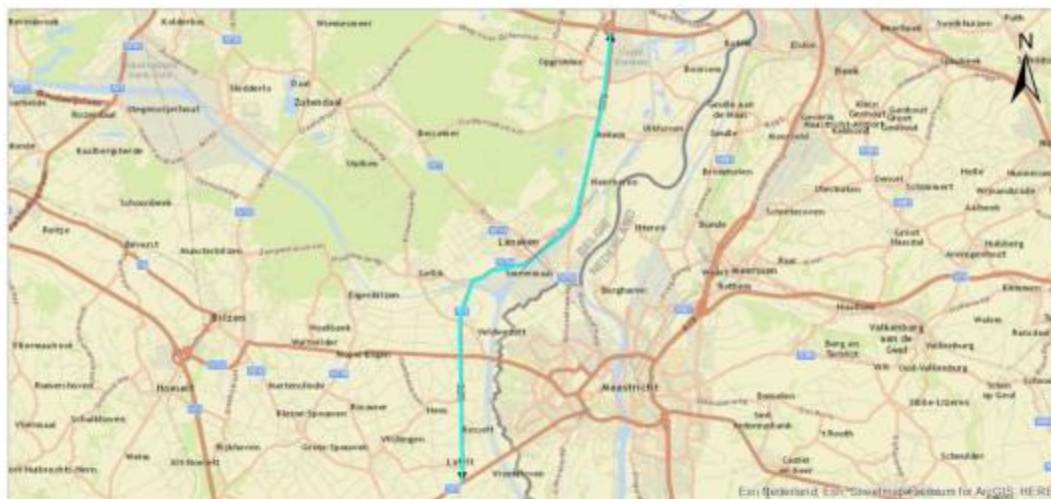
In overleg met de Vlaamse partners verzoeken maatregelen te treffen om het verkeer zoveel mogelijk te stimuleren om de N78 tussen Vroenhoven en Smeermaas te gebruiken. Van daaruit kan ofwel verwezen worden naar de E314/A76 of via de nieuw aan te leggen Belvédèrelaan richting de Noorderbrug. Mogelijke maatregelen zijn aanpassing van de voorrang op de N79/N78, verbeteren doorstroming in Veldwezelt (aankpak rotonde), of verbeteren doorstroming in Smeermaas.

## Doel maatregel

Verminderen verkeer en daarmee overlast in Maastricht-West zonder herkomst of bestemming in Maastricht.

## Beoordeling maatregel

Afhankelijk van uitwerking (deel-)maatregelen kan een afname van het verkeer op Tongersweg en Via Regia bewerkstelligd worden. De omvang van dit effect hangt af van aantrekkelijkheid van de nieuwe route. Vrachtverkeer via de nieuwe Belvédèrelaan veroorzaakt minder overlast voor omwonenden in Maastricht. De (deel-) maatregelen moeten echter grotendeels in België worden gerealiseerd.



**Kosten van de maatregel:** Middel

**Haalbaarheid:** Middel

### Effect maatregel

Leefbaarheid	+
Luchtkwaliteit lokaal	+
Verkeersveiligheid	0
Doorstroming	+
Trillingen	+
Economie	0

### Nader uitwerken:

- Deelmaatregelen specifieker uitwerken;
- Maatregelen doorrekenen op effecten;
- Afstemmen met Belgische autoriteiten.

### Eventuele opmerkingen:

Kruispunt Smeermaas vormt mogelijk een bottleneck qua leefbaarheid en doorstroming.

**Soort maatregel:** Netwerkaanpassing

# Verkeermaatregelen Maastricht - West

## Realiseren extra doorgaande noord-zuidverbinding in Maastricht-West

### Omschrijving

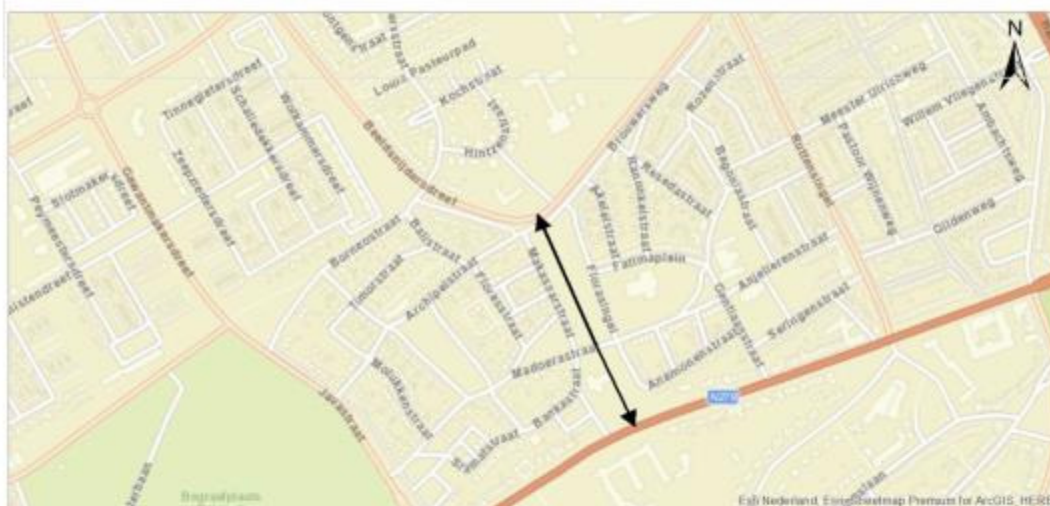
Aanleg van een gebiedsontsluitingsweg tussen de Tongerseweg en de Beeldsnijdersdreef. Deze route ligt in het verlengde van nieuwe Noorderbrugtracé. Hierdoor wordt verkeer verdeeld over meerdere noord-zuidrelaties (tangentiële verbinden). Zo worden naar alle waarschijnlijkheid Hertogsingel, Ruttensingel, Javastraat en Interparochiale verbinding ontlast.

### Doel maatregel

Verdelen verkeersdruk waardoor overlast als gevolg van verkeer vermindert.

### Beoordeling maatregel

De aansluiting op de Tongerseweg van deze verbinding komt kort op de aansluiting van de Javastraat te liggen waardoor de aan te trekken verkeersstroom gering zal zijn. De maatregel leidt bovendien niet tot afname verkeer op Tongerseweg nabij grens. Daarom alternatief onderzoeken ter hoogte van Hermesweg/Lammergierstraat.



**Kosten van de maatregel:** Middel

**Haalbaarheid:** Laag

### Effect maatregel

Leefbaarheid	n.n.b.
Luchtkwaliteit lokaal	n.n.b.
Verkeersveiligheid	n.n.b.
Doorstroming	n.n.b.
Trillingen	n.n.b.
Economie	n.n.b.

Eventuele opmerkingen:  
geen

### Nader uitwerken:

- Tracés specifiek uitwerken;
- Attractiviteit doorrekenen met verkeersmodel;
- Op basis hiervan effecten inschatten.

**Soort maatregel:** Netwerkaanpassing



# Verkeermaatregelen Maastricht - West

## Vrijliggend fietspad op Cantecleerstraat en Potteriestraat

### Omschrijving

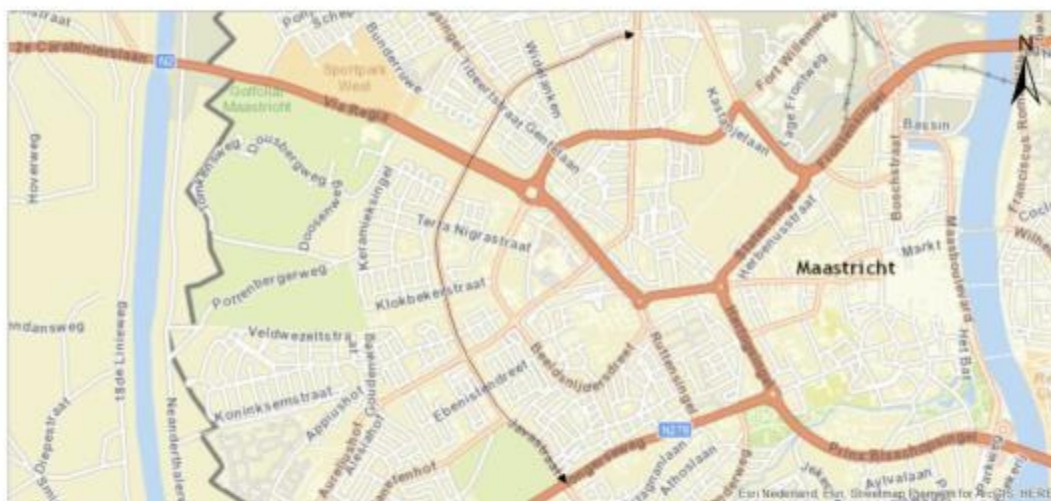
Vervanging van de huidige fietsstroken door vrijliggende fietspaden.

### Doel maatregel

Verbetering verkeersveiligheid fietsers en verhogen fietsgebruik.

### Beoordeling maatregel

Maatregel past bij uitgangspunten duurzaam veilig en de ontwerpwijzer fiets. Ruimte lijkt aanwezig te zijn voor de uitvoering van deze maatregel. Er zijn nog geen financiële middelen beschikbaar voor deze maatregel.



**Kosten van de maatregel:** Middel

**Haalbaarheid:** Middel

### Effect maatregel

Leefbaarheid	+
Luchtkwaliteit lokaal	+
Verkeersveiligheid	+
Doorstroming	+
Trillingen	+
Economie	0

Eventuele opmerkingen:

### Nader uitwerken:

- Inschatten effect op verkeersveiligheid en fietscomfort;
- Nauwkeuriger inschatten gebruik na aanleg door fietsers;
- Kostenraming.

**Soort maatregel:** Weginrichting

# Verkeermaatregelen Maastricht - West

## Verbod landbouwvoertuigen op Tongerseweg

### Omschrijving

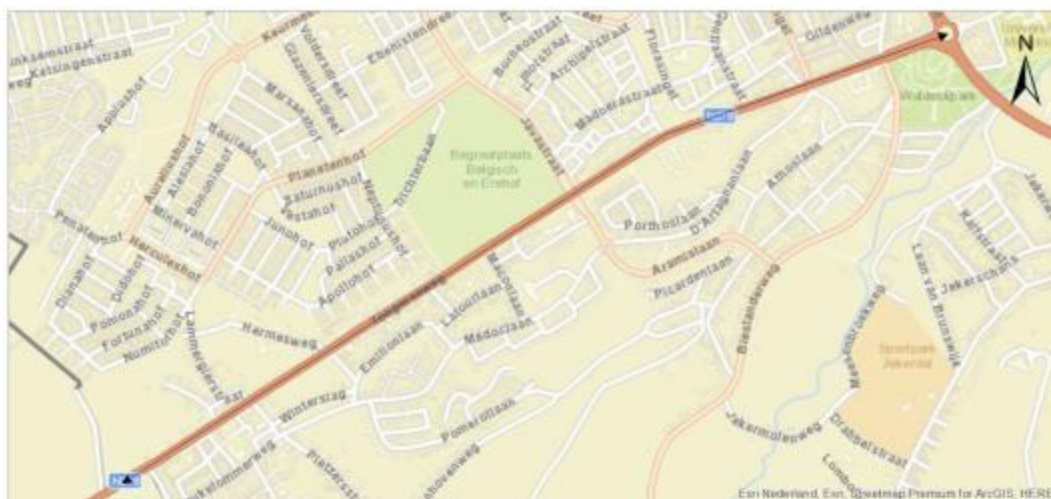
Sluiten van de Tongerseweg voor landbouwverkeer.

### Doel maatregel

Verminderen verkeersoverlast door het weren van landbouwverkeer.

### Beoordeling maatregel

De route over de Tongerseweg maakt onderdeel uit van het -nog niet vastgestelde- Kwaliteitsnet Landbouwverkeer. Het aandeel landbouwverkeer is op de totale intensiteit een zeer beperkte groep verkeersdeelnemers. Bovendien zal het weren van landbouwverkeer gaan leiden tot verschuivingen van dit verkeer naar andere, wellicht minder geschikte, wegen. Maatregel is niet zinvol om verder uit te werken. Door de invoering van het T rijbewijs en het kenteken voor dit type voertuigen zal de rijstijl van de chauffeurs naar verwachting toenemen en de handhaafbaarheid groter worden. Voorgesteld wordt de effecten hiervan te evalueren en tot die tijd niet een verbod uit te werken.



**Kosten van de maatregel:** Laag

**Haalbaarheid:** Middel

### Effect maatregel

Leefbaarheid	+
Luchtkwaliteit lokaal	0
Verkeersveiligheid	+
Doorstroming	0
Trillingen	+
Economie	0

Eventuele opmerkingen:

Plaatsen van C08 borden.

### Nader uitwerken:

- Bepalen of aanvullend op T rijbewijs en kenteken snelheidsverlagende maatregelen voor landbouwverkeer mogelijk zijn.;
- Mogelijkheden om specifiek het landbouwverkeer af te remmen binnen de bebouwde kom.

**Soort maatregel:** Verkeersmanagement

# Verkeermaatregelen Maastricht - West

## Vrachtwagenverbod grens (volledig etmaal)

### Omschrijving

Verbieden vrachtverkeer op bepaalde locaties. Hierdoor kan het doorgaand vrachtverkeer gedwongen worden om andere routes te zoeken. Deze routes leiden mogelijk tot meer vrachtautokilometers.

### Doel maatregel

Verminderen vrachtverkeer op Tongerseweg en eventueel ook Via Regia.

### Beoordeling maatregel

Maatregel past bij principes Kwaliteitsnet Goederenvervoer van zowel de provincie Limburg als de Vlaamse overheid. Verkeer kan via de N78 gestimuleerd worden gebruik te maken van de Belvédèrelaan of de E314/A76. Verschuiving van verkeer leidt tot meer verkeer in Veldwezelt en Smeermaas. En zolang Via Regia in Kwaliteitsnet Goederenvervoer zit ook op de Via Regia en verder via Nobellaan. Nadelige effecten door verschuivingen op Nederlands en Belgisch grondgebied vormen belangrijk aandachtspunt. De gemeente kan nog invloed uitoefenen op de finalisering van het Kwaliteitsnet Goederenvervoer. Het voorstel is om in overleg met Provincie en het Agentschap Verkeer en Wegen de route via de Belvédèrelaan tot grens België aan te wijzen als kwaliteitsnet.



**Kosten van de maatregel:** Laag

**Haalbaarheid:** Middel

### Effect maatregel

Leefbaarheid	+
Luchtkwaliteit lokaal	+
Verkeersveiligheid	+
Doorstroming	+
Trillingen	+
Economie	-

Eventuele opmerkingen:

### Nader uitwerken:

- Maatregel doorrekenen op effecten;
- Nadelige effecten in kaart brengen;
- Handhaving nader uitwerken;
- Afstemming met Belgische autoriteiten.

**Soort maatregel:** Verkeersmanagement



# Verkeermaatregelen Maastricht - West

*Autoluwe binnenstad*

## Omschrijving

Verder beperken van het autoverkeer op de autolussen door de binnenstad Kleine Gracht, Grote Gracht, St. Pieterstraat, Boschstraat, Vrijthof, Wycker Brugstraat, door aanscherpen van de selectieve toegang. Zo wordt de binnenstad meer autoluw wat het verblijfs- en leefklimaat verbetert.

## Doel maatregel

Verminderen autoverkeer in binnenstad.

## Beoordeling maatregel

Het overgrote deel van het huidige verkeer in de binnenstad heeft een bestemming in de binnenstad (dienstverlening, zorg, bevoorrading of parkeerplek). Slechts een klein deel heeft geen noodzaak om met de auto de binnenstad in te rijden. Door de toegang tot dit gebied selectiever te maken kan het verkeer voor een deel worden verminderd. Ontwikkelingen rond geautomatiseerde selectieve toegang (pilot Randwyck) bieden mogelijkheden om dit effectief en ook flexibel toe te passen. De omvang van het effect is vermoedelijk zeer beperkt. Vervolgens is haalbaarheid afhankelijk van veel factoren en daarmee onzeker. Er zijn nog geen financiële middelen beschikbaar voor deze maatregel.



**Kosten van de maatregel:** Middel

**Haalbaarheid:** Onzeker

## Effect maatregel

Leefbaarheid	+
Luchtkwaliteit lokaal	+
Verkeersveiligheid	+
Doorstroming	-
Trillingen	+
Economie	0

## Nader uitwerken:

- Nadere uitwerking van selectieve toegang en circulatieplan;
- Resultaten toepassing in Randwyck evalueren;
- Effectraming;
- Kostenraming;
- Afstemming met ondernemers en bewoners.

## Eventuele opmerkingen:

Toegang tot Vrijthofgarage en afrijmogelijkheid dienen te blijven bestaan.

**Soort maatregel:** Verkeersmanagement

# Verkeermaatregelen Maastricht - West

## Aanleg radiale fietsstructuur

### Omschrijving

Realiseren van aantrekkelijke fietsroutes van en naar het stadscentrum. Vormgeving vormt maatwerk, maar is gericht op veiligheid en goede doorstroming. Als voorbeeld kan dienen de fietsroute Malberg - Binnenstad via Bilzerbaan en Emmaplein.

### Doel maatregel

Verhogen fietsgebruik en daarmee vermindering gemotoriseerd verkeer.

### Beoordeling maatregel

Nieuwe routes zijn ingetekend vanaf Wolder, Daalhof, Hazendans, Pottenberg en Oud-Caberg. En via bestaande radialen als Tongerseweg, Via Regia en Bosscherweg voor internationaal fietsverkeer. De fiets wordt steeds populairder als voor- en natransport van de trein, voor bezoek van de binnenstad (geen parkeerkosten) en op langere afstanden (e-bike). Die groei kan worden versterkt door fietsers te faciliteren via een fijnmazige fietsstructuur. Maatregel heeft potentie en is daarom zinvol om verder uit te werken. Er zijn nog geen financiële middelen beschikbaar voor deze maatregel.



**Kosten van de maatregel:** n.v.t.

**Haalbaarheid:** n.v.t.

### Effect maatregel

Leefbaarheid	+
Luchtkwaliteit lokaal	+
Verkeersveiligheid	+
Doorstroming	+
Trillingen	+
Economie	+

Eventuele opmerkingen:

.

### Nader uitwerken:

- Verder uitwerken fietsroutes;
- Kostenraming;
- Inschatten modal shift van auto naar fiets.

**Soort maatregel:** Netwerkaanpassing



# Verkeermaatregelen Maastricht - West

## Mobiliteitsmanagement

### Omschrijving

Bestaande programma onderdelen in het kader van Maastricht Bereikbaar zijn ook relevant voor Maastricht-West en het Vlaamse achterland. Te meer de focus van Maastricht Bereikbaar is verschoven van de A2 corridor naar het Maaskruisend verkeer. Relevante maatregelen zijn de E-bike campagne, Slim Werken, Beloningsprogramma (stimuleren fiets, OV, studentenaanpak)

### Doel maatregel

Verminderen automobiliteit door aanbieden aantrekkelijke alternatieven.

### Beoordeling maatregel

Mobiliteitsmanagementmaatregelen dragen bij aan de verbetering van de leefbaarheid aangezien ze tot doel hebben de alternatieven voor de auto te stimuleren. Maatregelen worden via Maastricht Bereikbaar separaat van deze studie opgepakt en dragen bij aan de doelstelling van deze studie.



**Kosten van de maatregel:** Laag

**Haalbaarheid:** Hoog

### Effect maatregel

Leefbaarheid	PM
Luchtkwaliteit lokaal	PM
Verkeersveiligheid	PM
Doorstroming	PM
Trillingen	PM
Economie	PM

### Nader uitwerken:

PM

Eventuele opmerkingen:

**Soort maatregel:** Mobiliteitsmanagement

# Verkeermaatregelen Maastricht - West

## P&R Maastricht West

### Omschrijving

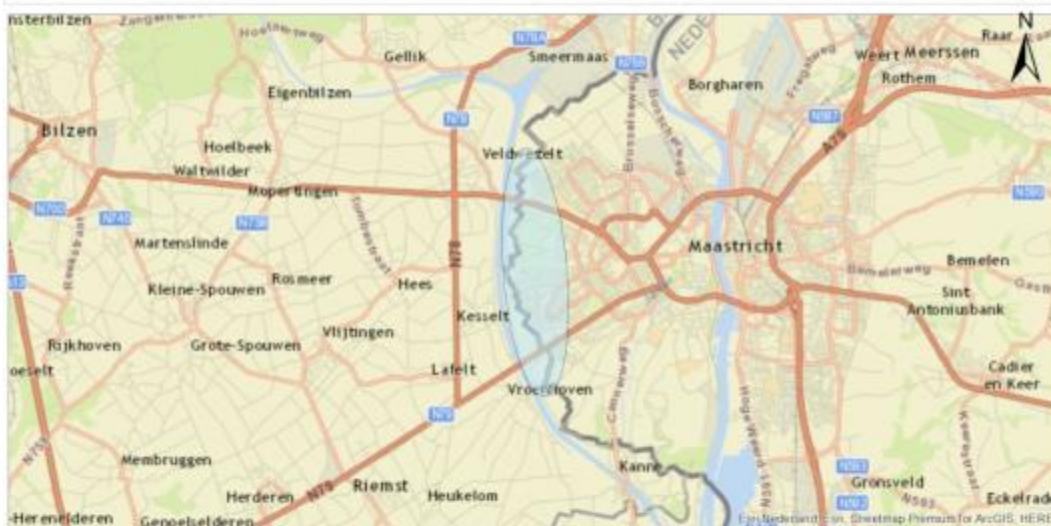
Onderzocht is of het concept van P+R Maastricht Noord elders in Maastricht kan worden geïmplementeerd. De zoektocht in Maastricht-West heeft nog niet geleid tot concreet plan wegens uitblijven van 'ideale' locatie waar de autobereikbaarheid goed is, er ruimte is voor parkeren en het natransport reeds op orde.

### Doel maatregel

Bieden van overstapmogelijkheid van auto op bus teneinde het aantal automobilisten naar de binnenstad te verminderen.

### Beoordeling maatregel

Maatregel is pas goed te beoordelen zodra er een geschikte locatie gevonden wordt. Beoordeling van de maatregel zal plaatsvinden op de criteria bereikbaarheid en de mate waarin het natransport wordt geregeld.



**Kosten van de maatregel:** Middel

**Haalbaarheid:** Onzeker

### Effect maatregel

Leefbaarheid	+
Luchtkwaliteit lokaal	+
Verkeersveiligheid	+
Doorstroming	+
Trillingen	+
Economie	+

### Nader uitwerken:

Eventuele opmerkingen:

**Soort maatregel:** Verkeersmanagement

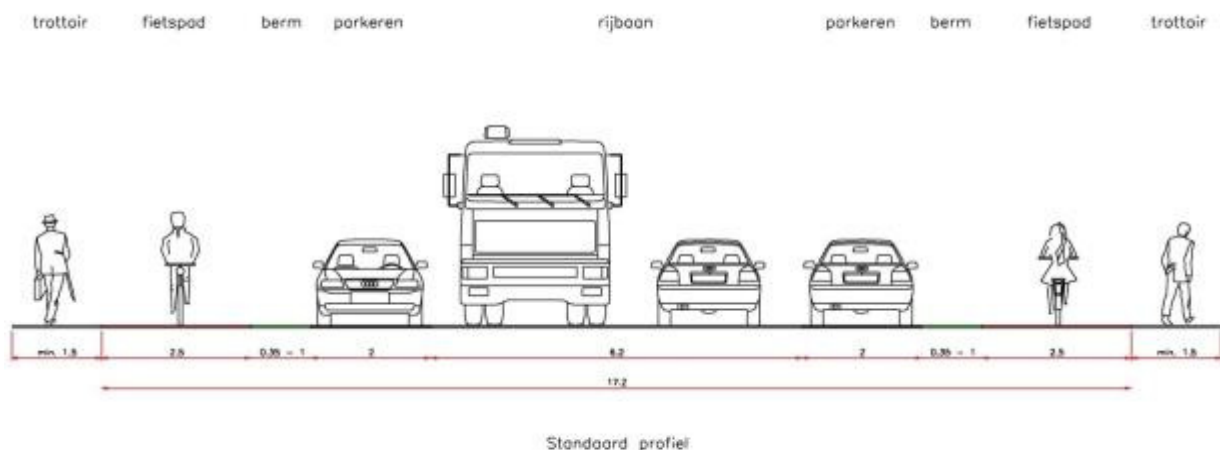
## Bijlage 3: Interparochiale verbinding

Een van de verbindingen waar mogelijk winst te behalen valt is de interparochiale weg. De interparochiale weg verbindt een aantal wijken in Maastricht-West en gelet op de verkeersbelasting, die naar de toekomst toe vermoedelijk stijgt, is veilige fietsstructuur gewenst. Hiermee ontstaat een betere fietsas door Maastricht-West. De interparochiale weg bestaat feitelijk uit verschillende wegen Clavecymbelstraat, Cantecleerstraat, Potteriestraat, Gewantmakersdreef en Javastraat met ieder een eigen vormgeving. De fietser heeft soms de beschikking over een vrijliggend fietspad en op het andere deel van fietsstroken.



Afbeelding 30 - Overzicht wegvakken interparochiale weg

Er is een quickscan langs het hele traject van de interparochiale weg uitgevoerd waarbij is aangegeven op welke punten de huidige situatie aangepast zou kunnen worden en welke maatregelen mogelijk zijn om de fietsvoorzieningen op uniforme wijze uit te voeren. De scan is opgezet met het doel de fietsvoorzieningen beter te maken om zo het potentieel zichtbaar te maken. In het ontwerp is uitgegaan van het standaardprofiel zoals opgenomen in Afbeelding 25



Afbeelding 31 - Toegepast standaard dwarsprofiel

Vanzelfsprekend gaat het verbeteren van de fietsvoorzieningen veelal ten koste van andere functies zoals openbaar groen of parkeren. Tijdens een eventuele vervolgstap zal bij nadere detaillering van het ontwerp bekeken moeten worden op welke plaatsen de voorgestelde oplossing haalbaar is en op welke locaties een minder ingrijpende maatregel gewenst is. De quickscan is opgenomen in bijlage 3.



Het oppakken van deze route maakt fietsen in Maastricht-West aantrekkelijker. Het effect op het fietsgebruik van de maatregel afzonderlijk zal echter klein zijn. Het effect op de overlast door wegverkeer is nog geringer. De maatregel zal in samenhang van andere fietsmaatregelen beoordeeld moeten worden.

## Clavecymbelstraat

### Huidige situatie

De Clavecymbelstraat start bij de rotonde met de Brusselseweg. De rotonde is niet voorzien van fietsvoorzieningen. Fietsers maken van dezelfde rijstrook gebruik als het autoverkeer. Vervolgens op de



Clavecymbelstraat maken de fietsers gebruik van fietsstroken langs de rijbaan. De straat loopt door het winkelvoorzieningen centrum van de wijk Caberg aan het St. Christoffelplein. Aan de parallelweg zijn parkeerplaatsen gelegen ten behoeve van de aanwezige voorzieningen. Omdat aan beide zijde van de straat winkels, appartementen en een kerk gelegen zijn liggen op relatief korte afstand drie zebrapaden. De interactie op en langs de weg geeft de Clavecymbelstraat een onrustig wegbeeld.

### Verbeteren fietsvoorzieningen

Het verbeteren van de fietsvoorzieningen op de Clavecymbelstraat begint bij de rotonde met de Brusselseweg. Het advies is om hier een nieuwe rotonde te realiseren waarbij de fietsers gebruik maken van aparte vrijliggende fietspaden. De ruimte welke hiervoor benodigd is, is aanwezig. Vervolgens kan op de Clavecymbelstraat een profiel gerealiseerd worden waarbij een vrijliggend fietspad gerealiseerd wordt. Hiervan is circa 1 tot 1,5 extra breedte noodzakelijk welke gevonden kan worden aan de zuidzijde van de weg ten kosten van een deel van de groenstrook bij de kerk en de parkeervoorzieningen.

Het standaard profiel dat hier realiseert kan worden bestaat uit de volgende onderdelen:

- Een trottoir met een minimale breedte van 1,5 meter;
- Een vrijliggende fietspad (éénrichtingsverkeer) van 2,5 meter;
- Een tussenberm:
  - van 0.35 m, waarin geen objecten geplaatst kunnen worden , of;
  - van 1 meter, waarin wel objecten zoals borden en lichtmasten geplaatst kunnen worden;
- Een rijbaan voor het autoverkeer van minimaal 3 meter;
- Een markeringsstrook voor de dubbele asmarkering van 0.30 meter<sup>3</sup>;
- Een rijbaan voor het autoverkeer van minimaal 3 meter;
- Een tussenberm:
  - van 0.35 m, waarin geen objecten geplaatst kunnen worden;
  - van 1 meter, waarin objecten zoals borden en lichtmasten geplaatst kunnen worden;

<sup>3</sup> Conform de richtlijnen voor de bebakening en markering van wegen 2015 (CROW 207) kan binnen de kom volstaan worden met een enkele asmarkering waardoor eventueel met 0,10 meter kan worden volstaan.

- Een vrijliggend fietspad (éénrichtingsverkeer) van 2,5 meter;
- Een trottoir met een minimale breedte van 1,5 meter;

Voor de Clavecymbelstraat resulteert dit in het schetsontwerp dat is terug te vinden in Afbeelding 32. Hierin is gekozen om wegens ruimte gebruik de berm tussen de rijbaan en het fietspad maar een breedte van 0,35 te geven. Wel is overal behoud van het bestaande trottoir mogelijk, alleen ter hoogte van het St. Christoffelplein. Hier is de aan de zuidkant van het plein gelegen appartementen ook loopstrook/trottoir aanwezig dat logischer is om te gebruiken dan het bestaande trottoir aan de Clavecymbelstraat. Bij de bushaltes op het St. Christoffelplein is gekozen om het vrijliggend fietspad achter de halte te leggen zodat fietsers geen hinder hebben van bussen die de halteren bij de halte. Om dit mogelijk te maken is het opheffen van het voorsorteervak voor linksaf noodzakelijk. Dit zal naar verwachting niet tot doorstromingsknelpunten leiden.



Afbeelding 32 - Verkeerskundig schetsontwerp verbeteren fietsvoorziening Clavecymbelstraat (zie ook bijlage 3)



## Cantecleerstraat

### Huidige situatie

De Cantecleerstraat is op delen in twee delen. Het eerste deel tussen de Rondostraat en Gentelaan en het tweede deel tussen de Gentelaan en Via Regia. Het eerste deel van de straat is voorzien van vrijliggende fietspaden van en zeer brede trottoir. Tussen de rijbaan van het autoverkeer en het vrijliggend fietspad ligt een smalle band ter afscheiding wat de fietsvoorziening al geheel vrijliggend maakt. Op het tweede deel van de Cantecleerstraat maken de fietsers gebruik van dezelfde rijbaan als het autoverkeer. Fietsers hebben de beschikking over een fietsstrook (breedte ca. 1,6 meter) met direct daarnaast een parkeerstrook. De fietsstrook en rijbaan voor het autoverkeer zijn gescheiden middels een doorgetrokken streep<sup>4</sup>. Vervolgens is er een zeer brede groenstrook gelegen met voor de woningen of appartementen een trottoir. Het meest westelijk deel kent geen parkeerstrook meer. Hier loopt de straat door het groen richting het kruispunt met de Via Regia.



### Verbeteren fietsvoorzieningen

Het verbeteren van de fietsvoorziening op de Cantecleerstraat kan ook op opgesplitst worden in de eerder genoemde delen. Het is over de gehele straat mogelijk om vrijliggende fietspaden te realiseren. Op het eerste deel is zijn heel brede trottoirs gelegen. Aan de noordwestkant van de straat is het trottoir 4,1 meter breed en aan de zuidoostkant 2,7 meter breed. Beide fietspaden hebben een breedte van circa 1,7 meter en kunnen ten kosten van het trottoir verruimd worden naar de gewenste breedte van 2,5 meter. Tevens kan de berm tussen het fietspad en rijbaan op een breedte van 1 meter gebracht worden, zodat hier een veiligere tussenruimte ontstaat. Ter hoogte van de bushalte Cantecleerstraat is gekozen om het fietspad achter de halte door het groen te realiseren, zodat de fietser en halterende bus elkaar niet hinderen.



<sup>4</sup> Een doorgetrokken streep tussen de fietsstrook en rijbaan voor het autoverkeer geeft aan dat autoverkeer hier niet overheen mag. Feitelijk houdt dit in dat automobilisten de parkeerstroken niet kunnen bereiken. Alle geparkeerde auto's zijn in deze in overtreding zodra zij de fietsstrook oversteken.

Op het tweede deel zijn parkeerstroken parallel aan de rijbaan gelegen. Deze worden relatief veel gebruikt door bewoners van de woningen en appartementen. Verwijderen van deze strook behoort dan ook niet tot de mogelijkheden. Advies is om op deze locatie de parkeerstrook direct tegen de rijbaan aan te leggen en het trottoir van 1,5 meter te combineren met een 2,5 meter breed vrijliggend fietspad. Omdat aan de noordwest kant van de straat de grootste bomen staan is gekozen om deze te behouden en vanaf het bestaande trottoir te beginnen met een 2,5 meter breed fietspad. Vervolgens is een uitstapstrook van 0,90 meter en parkeerstrook van 2 meter breed gehanteerd. Aan de noordwest kant van de straat ligt tegen de woningen aan ook al een trottoir. Hier is het dan ook niet noodzakelijk om direct tegen het fietspad aan nog een extra trottoir te realiseren. Aan de zuidoostkant van de straat komt de groenvoorziening grotendeels te vervallen. Dit om de parkeerstrook direct aan de rijbaan met vervolgens de uitstapstrook (0.90 meter) en fietspad mogelijk maken. Het trottoir blijft aan deze zijde wel gehandhaafd. Op het laatste deel van de Canteclerstraat tussen de Emerikstraat en Via Regia is aan de zijkant van de weg voldoende groen aanwezig om het trottoir wat op te schuiven en hierdoor een 1,5 meter breed trottoir, 2,5 meter breed vrijliggend fietspad en 1 meter tussenberm te realiseren. Uiteindelijk wordt aangesloten op het bestaande vrijliggend fietspad naar de verkeerslichten met de Via Regia. In Afbeelding 33 is het verkeerskundig schetsontwerp van de Canteclerstraat weergegeven.



Afbeelding 33 - Verkeerskundig schetsontwerp verbeteren fietsvoorziening Canteclerstraat (zie ook bijlage 3)

## Potteriestraat

### Huidige situatie

De Potteriestraat is op te delen in vier delen:

1. Via Regia – Amfoortstraat → Dit deel is al voorzien van vrijliggende fietspaden van 2 meter breed. Alleen is de tussenberm te smal vorm gegevens en voldoet de breedte van het vrijliggend fietspad niet aan de wens van 2,5 meter breed. Op een klein deel is de fietsvoorziening uitgevoerd middels fietsstroken;
2. Amfoortstraat – Terra Cottalaan → Op dit deel maken de fietsers gebruik van een fietsstrook op dezelfde rijbaan van het autoverkeer. Daarnaast is een parkeerstrook gelegen voor de naast gelegen appartementen. De fietsstrook is hier gescheiden voor het autoverkeer middels een doorgetrokken streep. Formeel gezien mogen de auto's niet parkeren in de vakken aangezien daarvoor de doorgetrokken streep moet worden gepasseerd;
3. Terra Cottalaan – Potterieplein → Ook hier maken de fietsers gebruik van een fietsstrook met doorgestrokken scheidingstreep tussen de strook en de rijbaan voor het autoverkeer.
4. Potterieplein – Klokkebekerstraat → De inrichting op dit deel komt overeen met deel 2.





### Verbeteren fietsvoorzieningen

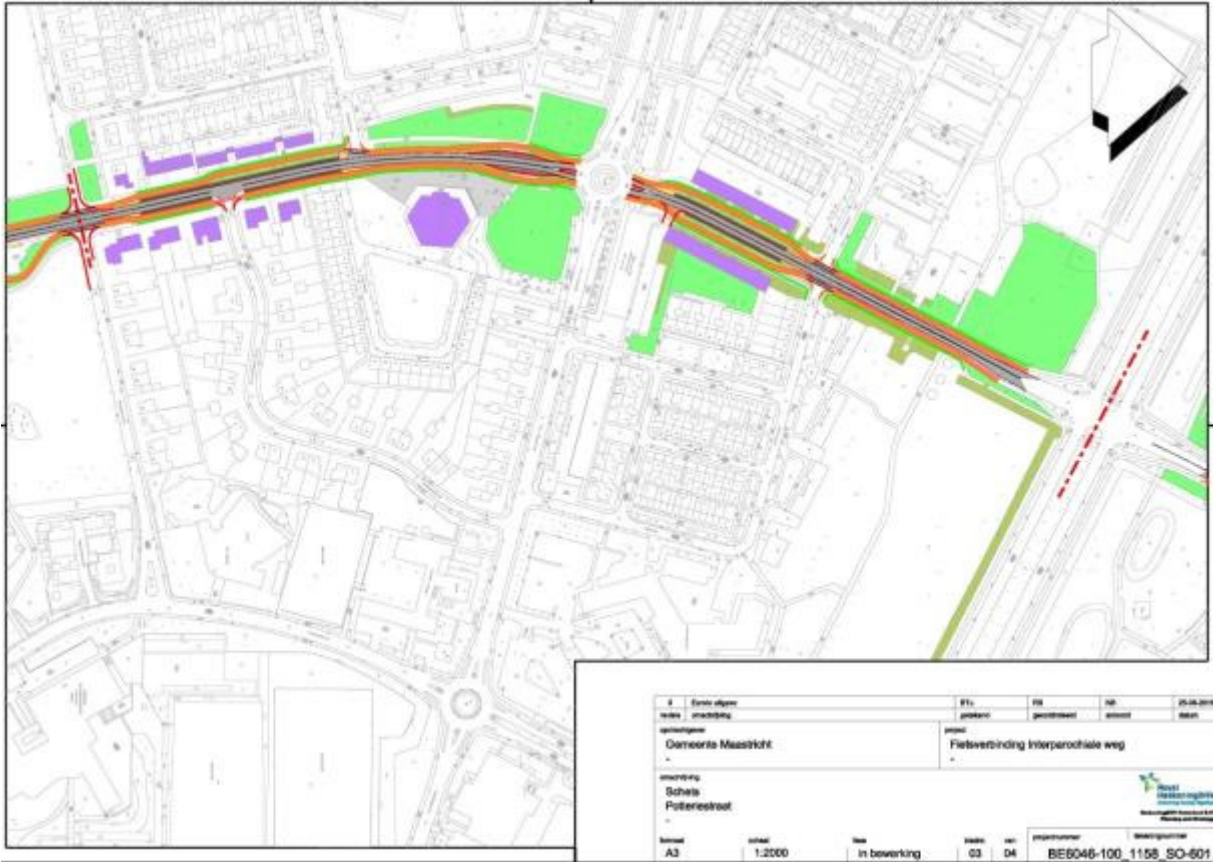
Op de Potteriestraat is het mogelijk om over de gehele lengte een vrijliggende fietspad te realiseren. In deel 1 is dit feitelijk al aanwezig, echter is de wens om de berm tussen de rijbaan en het fietspad te verbreden naar minimaal 1 meter. Tevens is het voor een comfortabele fietsvoorziening wenselijk om een 2,5 meter breed fietspad te realiseren. Door het trottoir en het fietspad te verplaatsen/verbreden de groenvoorziening in is dit hier mogelijk. De verbreding in de groenvoorziening kan worden gerealiseerd zonder dat hiervoor bomen gekapt moeten worden.



Bij deel 2 van de Potteriestraat vormt de parkeerstrook enigszins een knelpunt. Hier kan echter ruimte gewonnen worden door de 4 meter brede rijbaan voor het autoverkeer terug te brengen naar 3 meter en vervolgens de parkeerstrook direct tegen de rijbaan aan te leggen. Het vrijliggend fietspad van 2,5 meter breed kan achter de groenstrook naast het trottoir gerealiseerd worden. Op die manier kunnen op dit deel van de Potteriestraat de bomen gespaard blijven. Om de parkeerstroken als voetganger te bereiken is het tevens nog mogelijk om naast de parkeerstrook een uitstapstrook van 0,90 m te realiseren. Mogelijk knelpunt in deze oplossing is dat de groenstrook direct voor de appartementen geen eigendom is van de gemeente.

Bij deel 3 is in de Potteriestraat is in het groen of op het plein naast de kerk voldoende ruimte om vrijliggende fietspaden van 2,5 meter breed te creëren. Wel wordt enigszins de verharding van het plein opgeofferd, maar de ruimte die benodigd is blijft beperkt omdat de huidige rijbaan voor het autoverkeer al breder is dan noodzakelijk. Ook de kerkklok op het plein vormt geen belemmering en kan blijven staan.

In deel 4 van de Potteriestraat is het mogelijk om de vrijliggende fietspaden achter de parkeerstrook te leggen. Aan de oostzijde van de straat blijven de tuinen van de woningen en het bestaand trottoir gehandhaafd. Vervolgens wordt het vrijliggend fietspad (2,5m) gerealiseerd met daarnaast pas de uitstapstrook (0,90 m) en parkeerstrook (2 m). Door de rijbanen voor het autoverkeer te versmallen naar 3 meter kan ook aan de westzijde de parkeerstrook en uitstapstrook gerealiseerd worden direct aan de rijbaan. Vervolgens blijft de groenstrook met bomen aan de westzijde gehandhaafd. Het fietspad en trottoir worden net zoals noordelijker in de straat gecombineerd voor de appartementen gerealiseerd. Enige belemmering vormt ook hier mogelijk de eigendom. Voor de huisnummers 140 t/m 148 buigt het trottoir en fietspad terug zodat de tuinen van deze woningen gehandhaafd kunnen blijven. Op dit punt is het niet meer mogelijk de groenstrook met de bomen te handhaven. Hiervoor moeten vermoedelijk twee a drie bomen verwijderd worden, om het vrijliggend fietspad mogelijk te maken. In Afbeelding 34 is het verkeerskundig schetsontwerp van de Potteriestraat terug te vinden.



Afbeelding 34 Verkeerskundig schetsontwerp verbeteren fietsvoorziening Potteriestraat (zie ook bijlage 3)



## Gewantmakersdreef

### Huidige situatie

Op de Gewantmakersdreef is over de gehele lengte een vrijliggend fietspad aanwezig met een relatief smalle verhoogde tussenberm. Alleen ter hoogte van bushaltes en middeneilanden in de rijbaan wordt de verhoogde tussenberm vervangen door markering. Het fietspad heeft overal een breedte van 2 meter wat volgens het wenselijk profiel verbreed dient te worden naar 2,5 meter. Ook de rotonde met de Keurmeestersdreef is voorzien van vrijliggende fietspaden.



### Verbeteren fietsvoorzieningen

Om een betere scheiding tussen het autoverkeer en fietsverkeer te creëren is het wenselijk om de tussenberm minimaal 1 meter breed te maken en het fietspad zelf te verbreden naar 2,5 meter. Op de gehele Gewantmakersdreef is dit mogelijk door het fietspad verder van de rijbaan af te leggen in de naastgelegen groenvoorziening. Op de gehele Gewantmakersdreef ligt het trottoir gelegen op voldoende afstand van de rijbaan zodat verbreding van de fietsstrook in de fietsstrook mogelijk is zonder aanpassing van het trottoir. Bij de vier bushaltes in de straat is het tevens goed om net zoals bij de rest van de Interparochialeweg de fietspaden aan de achterzijde van de haltes te leggen. Bij de meest zuidwestelijke halte moet mogelijk 1 boom wijken, maar bij de andere haltes is dit zonder problemen mogelijk. Op de Gewantmakersdreef is wel één aandachtspunt, zijnde het tankstation. Het fietspad loopt nu tussen het tankstation en de rijbaan door. Verkeer van en naar het tankstation moet nu het fietspad oversteken en aan de fietsers voorrang geven. Verkeersveiliger wordt het als gekozen wordt om fietspad achter het tankstation te realiseren. In het groen is hier voldoende ruimte, alleen dienen ook hier enkele bomen verwijderd te worden. Nadelig is wel dat het een dicht begroeide omgeving betreft, wat een fietspad achter het tankstation weer minder sociaal veilig maakt. Hierin dient een goede afweging gemaakt te worden. In het verkeerskundig schetsontwerp is nu gekozen om het fietspad achter het tankstation langs te leggen. Dit omdat het bestaande fietspad aan de voorzijde van het tankstation maar een breedte van 2 meter heeft en hier tevens een krappe scheiding tussen rijbaan voor het autoverkeer en het fietspad aanwezig is. Verbreding is alleen mogelijk als ook het tankstation een andere indeling krijgt. In Afbeelding 35 is het verkeerskundig schetsontwerp van de Gewantmakersdreef terug te vinden.



Afbeelding 35 - Verkeerskundig schetsontwerp Gewantmakersdreef (zie ook bijlage 3)

## Javastraat

### **Huidige situatie**

Op de Javastraat, het zuidelijkste deel van de Interparochialeweg zijn de fietsvoorzieningen al optimaal. Aan de westkant van de straat is een 2 meter breed vrijliggend fietspad gelegen en aan de oostkant maken fietsers gebruik van een parallelweg van de Javastraat. Op deze parallelweg geldt een maximumsnelheid van 30 km/u en éénrichtingsverkeer voor gemotoriseerd verkeer in dezelfde rijrichting als het overgrote deel van de fietsers fietst. Aan de westkant van de Javastraat is tevens een parkeerstrook en uitstapstrook gelegen. Deze ligt tussen de rijbaan voor het autoverkeer en het fietspad in, waardoor de fietsers geen last van hebben van parkerende auto's. Kijkend naar de rest van de Interparochiale weg zou het wenselijk zijn dit fietspad te verbreden naar 2,5 meter, echter de uitstapstrook ligt op gelijke hoogte met het fietspad. In noodgevallen kunnen fietsers ook deze strook gebruiken. Dit maakt het verbreden van het fietspad op de Javastraat hier tot een hoge kostenpost die weinig meerwaarde biedt. Conclusie is dat de Javastraat voldoende verkeersveilige fietsvoorzieningen heeft en hier geen wijzigingen noodzakelijk zijn.

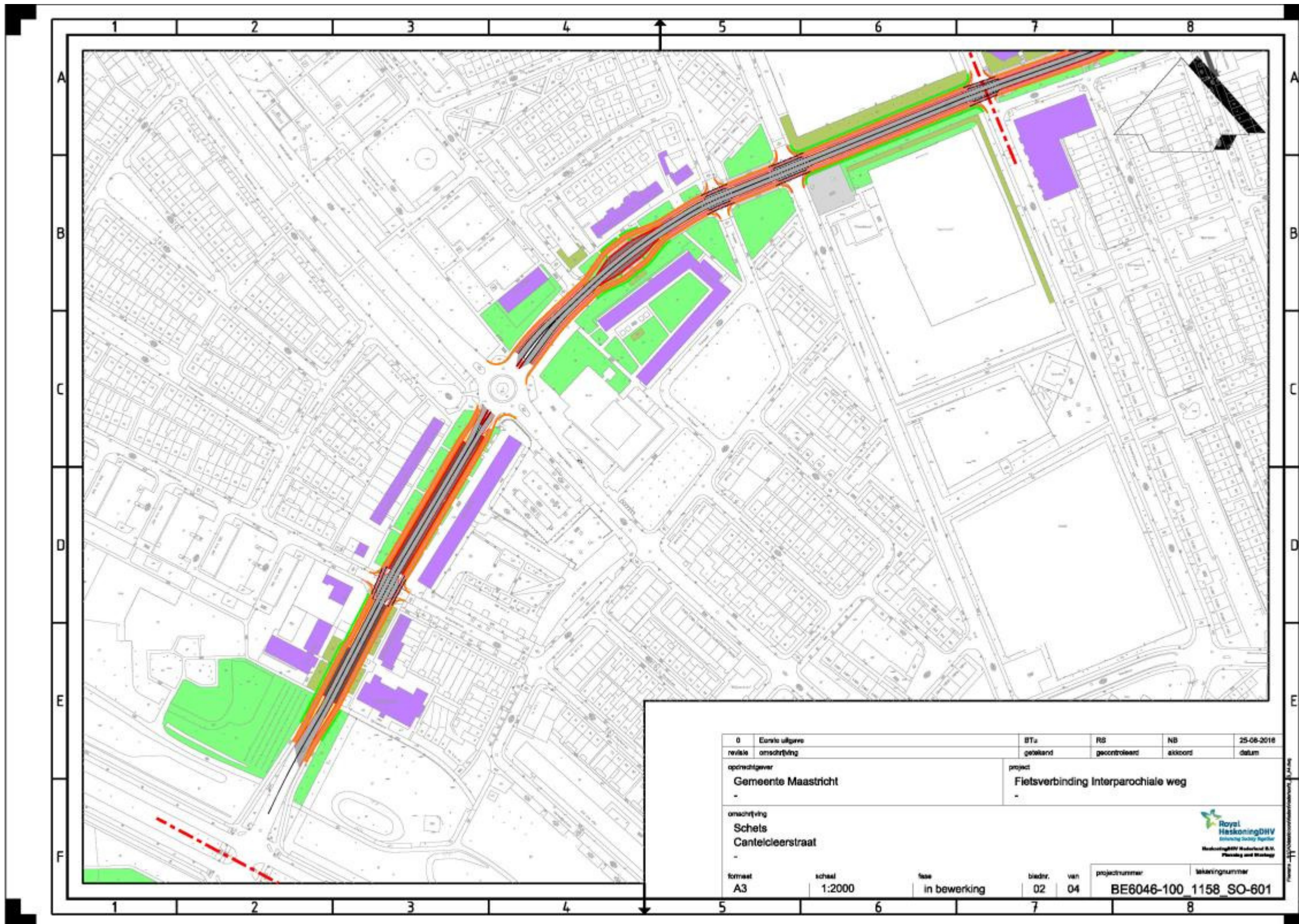






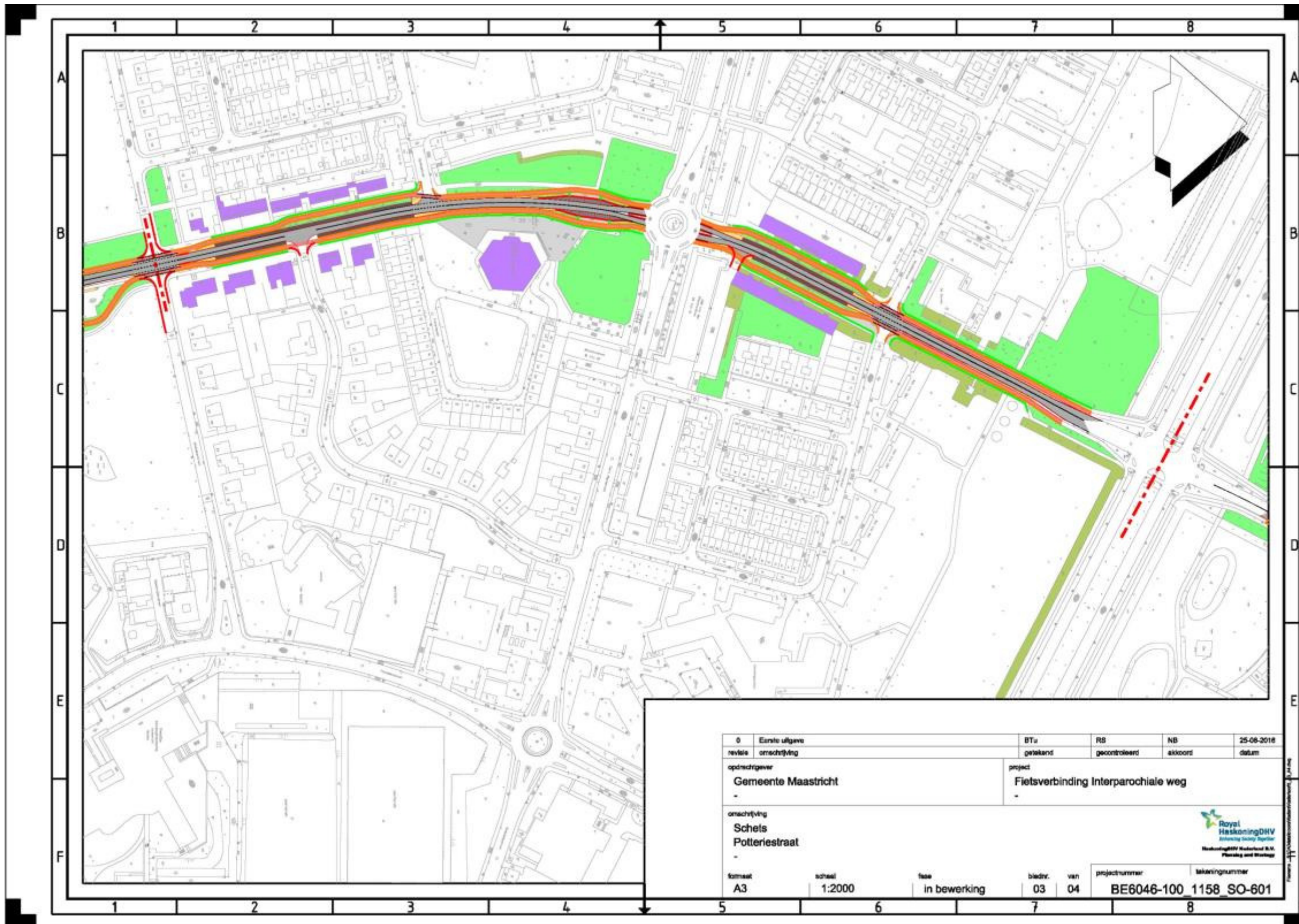
0	Eerste uitgave	BTs	RS	NB	25-06-2016
revisie	omschrijving	getekend	gecontroleerd	afgekeurd	datum
opdrachtgever	Gemeente Maastricht	project	Fietsverbinding Interparochiale weg		
omschrijving	Schels Clavecymbeistraat				
formaat	A3	schaal	1:1000	fase	in bewerking
bladnr.	01	van	04	projectnummer	BE6046-100
				tekeningnummer	1158_SO-601



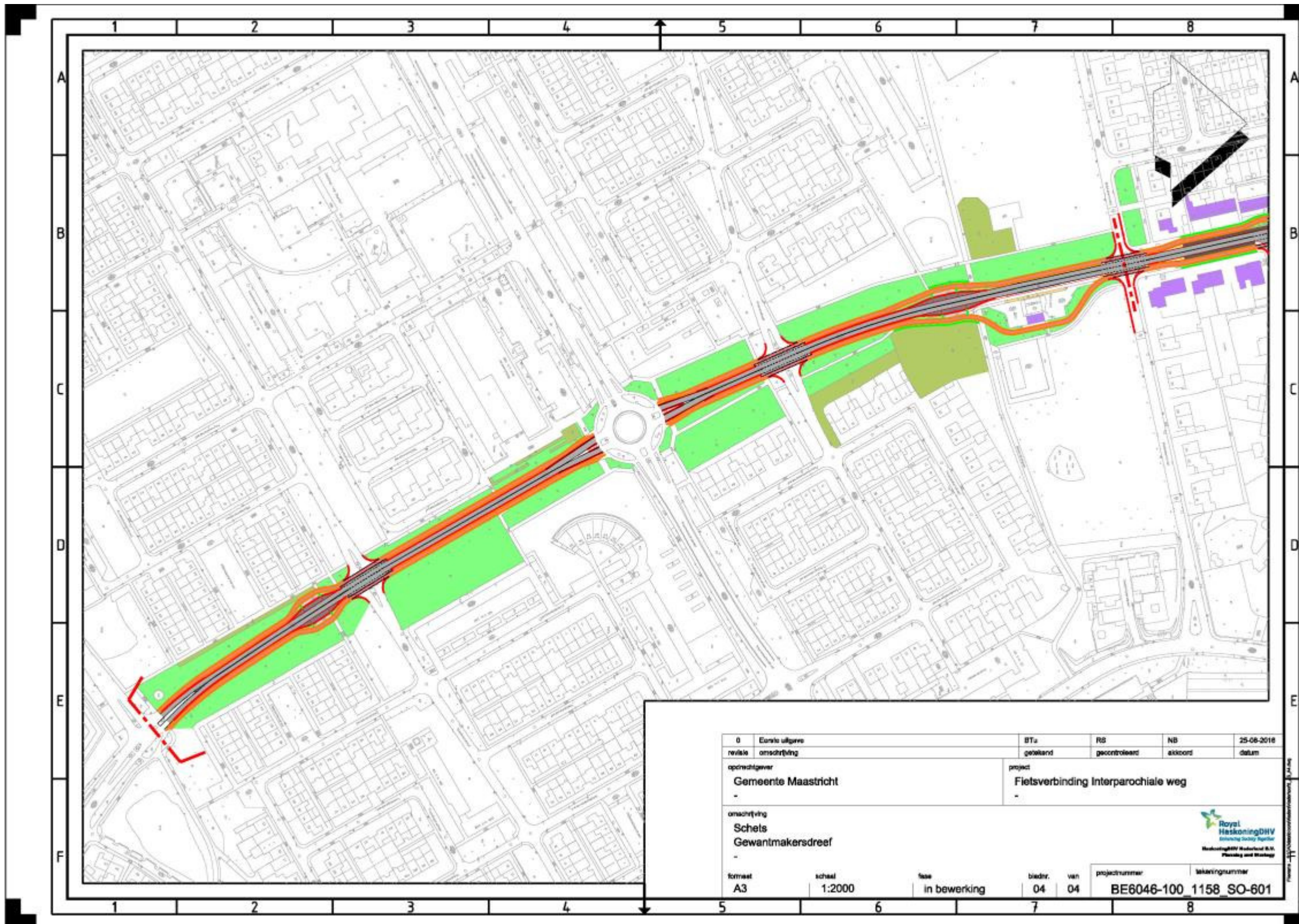


0	Eerste uitgave	BTu	RS	NB	25-06-2016
revisie	omschrijving	getekend	gecontroleerd	akkoord	datum
opdrachtgever	Gemeente Maastricht	project	Fietsverbinding Interparochiale weg		
omschrijving	Schels Canteleerstraat				
formaat	A3	schaal	1:2000	fase	in bewerking
bladnr.	02	van	04	projectnummer	BE6046-100
				tekeningnummer	1158_SO-601









## Bijlage 4: Quick scan fietsradialen

### Route 1: Bosscherweg

In bijgaande afbeelding is de routing opgenomen. Op de rode wegvakken zijn verbetermaatregelen noodzakelijk of gewenst.



Afbeelding 36 - Route 1, Bosscherweg



### **Boschstraat**

Bestaande fietsstructuur: twee zijden van de rijbaan verhoogde fietsvoorziening in tegels.

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:

Eenzijdig tweerichtingen fietspad aan Oostzijde van Bosscherweg / Boschstraat, hiervoor kan ruimte gezocht worden in de gehele profielbreedte van de rijbaan. De bestaande voorsorteervakken kunnen na ombouw van de Noorderbrug mogelijk verwijderd worden aangezien de aanlanding van de Noorderbrug hier niet meer plaatsvindt. De aanpassing van de Noorderbrug en de inpassing van de Tram Vlaanderen Maastricht biedt daarmee mogelijkheden om de gehele situatie voor de fietsers ter plaatse aan te pakken. Het een en ander dient in samenhang met de aanleg van het tramtracé plaats te vinden welke ook door de Boschstraat zal komen te liggen.



### **Bosscherweg**

Bestaande fietsstructuur: twee zijden van de rijbaan vrijliggende fietsvoorziening gescheiden van rijbaan door bandenlijn.

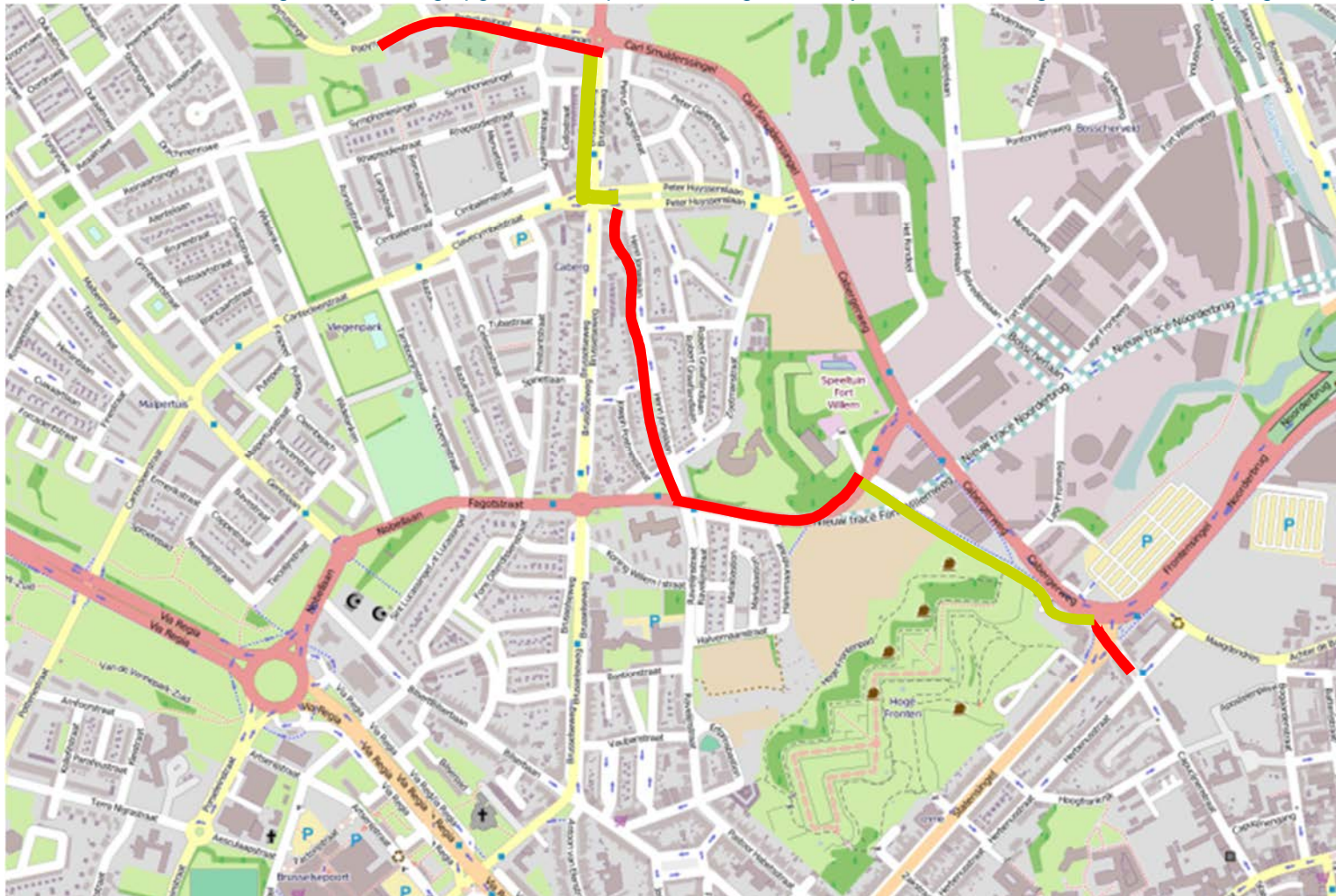
Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:

Gezien de lengte van dit wegvak, de bestaande voorziening en het beoogde effect van de maatregelen is hiervoor geen verbetermaatregel voorgesteld. Indien de wens bestaat de verkeersveiligheid te verbeteren is het wenselijk om de smalle rijbaanscheiding op te heffen en te vervangen door een bredere tussenberm. Hiervoor zal echter het wegprofiel sterk verbreed moeten worden.



**Route 2: Capucijnenstraat - Cabergerweg – Kastanjelaan- Fort Willemweg – Henri Jonaslaan – Clavecymbelstraat/Brusselseweg – Papyrussingel**

In onderstaande afbeelding is de routing opgenomen. Op de rode wegvakken zijn verbetermaatregelen noodzakelijk of gewenst.



Afbeelding 37 - Route 2, Capucijnenstraat - Papyrussingel

**Capucijnenstraat**

Bestaande fietsstructuur: eenzijdig vrijliggend fietspad en aanliggende fietsstrook

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:  
Eenzijdig tweerichtingen fietspad aan noord-oostzijde van de Capucijnenstraat. Hiervoor kan ruimte gezocht worden in het bestaande brede trottoir tussen de busbaan en het bestaande fietspad. In het kader van de reconstructie Noorderbrug is afgesproken dat (een deel van) dit traject wordt meegenomen in de werkzaamheden.



**Cabergerweg**

Bestaande fietsstructuur: vrijliggend tweerichtingen fietspad

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:  
Geen verbetermaatregel noodzakelijk of gewenst



**Kastanjelaan**

Bestaande fietsstructuur: vrijliggend tweerichtingen fietspad

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:  
Geen verbetermaatregel noodzakelijk of gewenst



**Fort Willemweg**

Bestaande fietsstructuur: deels vrijliggend tweerichtingen fietspad, deels enkelzijdig vrijliggend fietspad

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:  
Deze verbinding maakt onderdeel uit van de reconstructie van de Noorderbrug. In dat kader wordt de situatie van de fietser verbeterd waardoor deze verbinding in deze rapportage niet is beoordeeld op verbetermaatregelen.





### **Henri Jonasaan**

Bestaande fietsstructuur: geen fietsstructuur, eenrichtingsweg met parkeren op de rijbaan en haakse parkeervakken langs de rijbaan.

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:  
Inrichting van de rijbaan conform de fietsstraat, Bilsersbaan. Hiervoor is voldoende ruimte beschikbaar. Aandachtspunt is de aanwezigheid van de haakse en schuine parkeervakken. Dit is in het kader van de fietsveiligheid minder gewenst.



### **Peter Huyssenstraat**

Bestaande fietsstructuur: geen fietsoversteek

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:  
Realisatie van een veilige fietsoversteek door de middenberm van de Peter Huyssenstraat.



### **Clavecymbelstraat/Brusselseweg**

Bestaande fietsstructuur: vrijliggend parallelwegen met voldoende breedte

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:  
Geen verbetermaatregel noodzakelijk of gewenst



### **Papyrussingel**

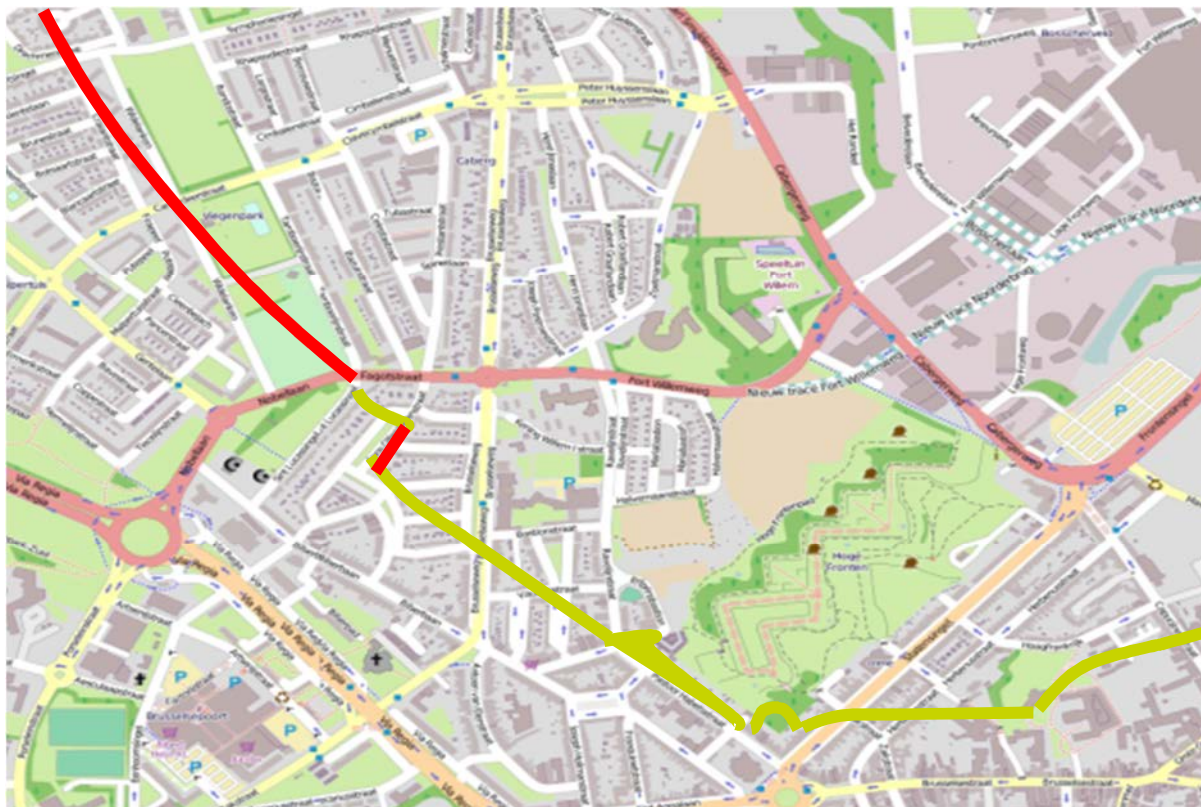
Bestaande fietsstructuur: aan een zijde vrijliggende fietspad, aan de overzijde aanliggende suggestiestrook

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:  
Realisatie van vrijliggende fietsvoorzieningen aan weerszijden. Hiervoor kan het fietspad aan één zijde verhoogd worden uitgevoerd door het ontbreken van voldoende breedte door de aanwezigheid van de bomenrij.



### **Route 3: Wilhelminabrug – Grote Gracht – Brusselsestraat – Victor de Sauerstraat – Orleansplein – Bilsersbaan – Sint Lucassingel – Gentelaan – Malpertuisplein - Malbergsingel**

In onderstaande afbeelding is de routing opgenomen. Op de rode wegvakken zijn verbetermaatregelen noodzakelijk of gewenst.



Afbeelding 38 - Route 3, Wilhelminabrug - Malbergsingel

### **Wilhelminabrug – Grote gracht**

Bestaande fietsstructuur: Stedelijk gebied, eenrichtingsverkeer met parkeervakken, aan een zijde een fietsstrook.

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:  
Geen verbetermaatregel noodzakelijk of gewenst





### **Brusselsestraat**

Bestaande fietsstructuur: Stedelijk gebied, eenrichtingsverkeer met parkeervakken, aan een zijde een fietsstrook

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:  
Geen verbetermaatregel noodzakelijk of gewenst



### **Koningin Emmaplein**

Het Koningin Emmaplein is onlangs heringericht conform de uitgangspunten van de fietsradialen.



### **Victor de Stuersstraat**

Bestaande fietsstructuur: Reeds uitgevoerd.

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:  
Geen verbetermaatregel noodzakelijk of gewenst



### **Orleansstraat**

Bestaande fietsstructuur: Reeds uitgevoerd.

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:  
Geen verbetermaatregel noodzakelijk of gewenst



### **Sint Lucasingel**

Bestaande fietsstructuur: geen duidelijke fietsstructuur, eenrichtingsweg met parkeren op en langs de rijbaan.

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:  
Inrichting van de rijbaan conform de fietsstraat, Bilsersbaan. Onduidelijk is of de intensiteiten op de Sint Lucasingel voldoen aan de eisen voor een fietsstraat. Dit is niet onderzocht.

Vanaf de Sint Lucasingel is een tweerichtingenfietspad aanwezig richting de rotonde Nobellaan dat uitstekend voldoet.



### **Gentelaan en Malpertuisplein**

*Bestaande fietsstructuur:* gebiedsontsluitingsweg met aan weerszijden suggestiestroken voor de fiets.

*Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:*  
Realisatie van vrijliggende fietspaden heeft de voorkeur is gezien de beperkte ruimte niet inpasbaar. De bestaande fietsvoorzieningen zouden verhoogd uitgevoerd kunnen worden, waarbij fietspaden en trottoirs op een hoogte gerealiseerd worden. Hierbij is het wenselijk om de fietspaden en trottoirs beiden in een afwijkende (kleur) bestrating uit te voeren. Om meer ruimte te creëren kan overwogen worden om de bestaande bushavens te laten vervallen.



### **Malbergsingel**

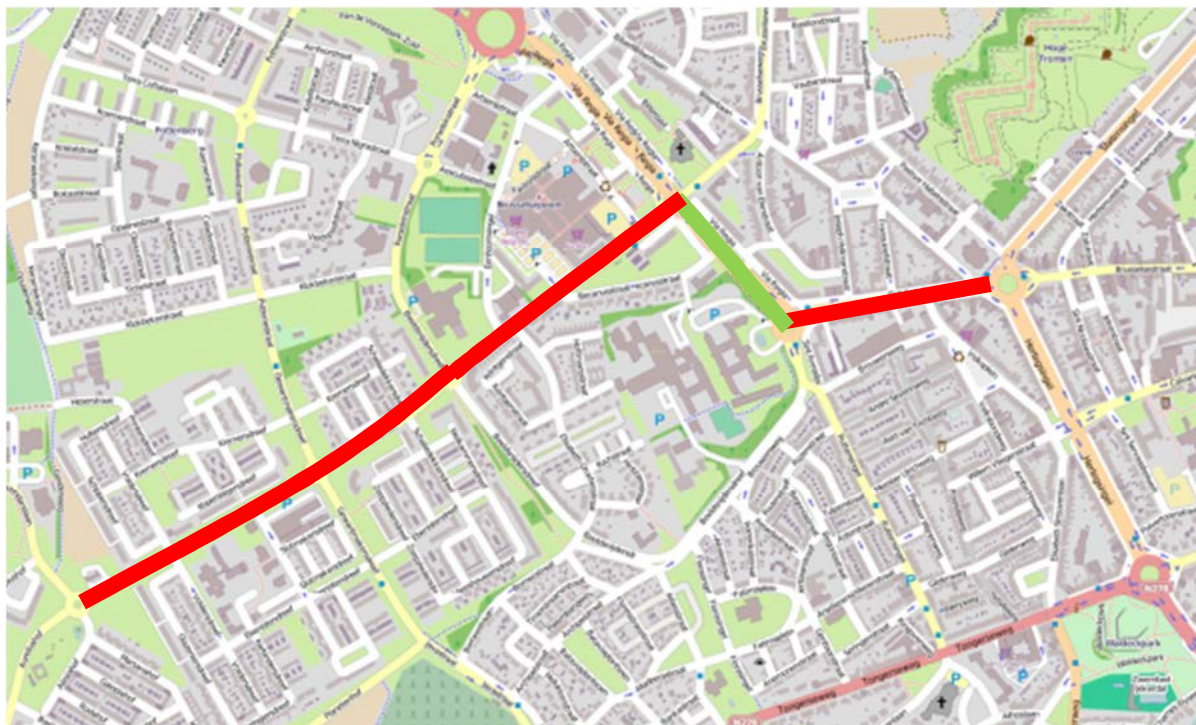
*Bestaande fietsstructuur:* gebiedsontsluitingsweg met aan weerszijden suggestiestroken, bushaltes inclusief bushavens liggen zowel op de Gentelaan als het Malpertuisplein

*Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:*  
Realisatie van vrijliggende fietsvoorzieningen aan weerszijden van de rijbaan conform de landelijk geldende richtlijnen. In het profiel van de rijbaan en de buitenbermen lijkt hiervoor voldoende ruimte beschikbaar te zijn.





#### Route 4: Annalaan – Via Regia - Dokter Bakstraat – Keurmeestersdreef



Afbeelding 39 - Route 4, Annalaan - Keurmeestersdreef

#### **Sint Annalaan**

Bestaande fietsstructuur: Parallelwegen met eenrichtingsverkeer met parkeervakken op de rijbaan

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:  
Inrichten parallelwegen als fietsstraat waarbij de auto te gast is.



#### **Via Regia**

Bestaande fietsstructuur: éézijdige parallelweg met voldoende breedte, tweerichtingsverkeer met parkeren op de rijbaan.

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:  
Geen verbetermaatregel noodzakelijk of gewenst.



#### **Dokter Bakstraat en Keurmeestersdreef**

*Bestaande fietsstructuur:* gebiedsontsluitingsweg met aan een zijde een vrijliggend (achter banden) fietspad aan de overzijde aanliggend fietspad zonder fysieke scheiding. Busbaan en bushaltes verlopen deels over de fietsstructuur. Daar waar een bushalte ligt wordt de fietsstructuur onderbroken.

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:  
Realisatie van vrijliggende fietspaden heeft de voorkeur en gezien de breedte van het gehele wegprofiel, inclusief de buitenbermen waarschijnlijk haalbaar. Grootschalige reconstructie en herindeling van de rijbaan is hiervoor noodzakelijk.





### **Route 5: St. Annadal – Beeldsnijdersdreef – Borneostraat – Planetenhof**

In onderstaande afbeelding is de routing opgenomen. Op de rode wegvakken zijn verbetermaatregelen noodzakelijk of gewenst.



Afbeelding 40 - Route 5, Annadal - Planetenhof

#### **Sint Annadal**

Bestaande fietsstructuur: geen fietsstructuur, smalle eenrichtingsweg met parkeren op de rijbaan en parkeren in schuine vakken naast de rijbaan.

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:

Inrichting van de rijbaan conform de fietsstraat, Bilsenbaan. Aandachtspunt is de aanwezigheid van de schuine parkeervakken. Dit is in het kader van de fietsveiligheid minder gewenst.



#### **Beeldsnijdersdreef - Brouwersweg**

Bestaande fietsstructuur: fietsstrook op een zijde van de rijbaan (tegen de rijrichting in), eenrichtingsweg met parkeren naast de rijbaan in vakken.

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:

Inrichting van de rijbaan conform de fietsstraat, Bilsenbaan/Orleansstraat.



#### **Borneostraat**

Bestaande fietsstructuur: geen fietsstructuur, deels eenrichtingsweg / deels met parkeren op de rijbaan.

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:

Inrichting van de rijbaan conform de fietsstraat Bilsenbaan/Orleansstraat. Hiervoor is voldoende ruimte in dit profiel.



#### **Keurmeestersdreef**

Bestaande fietsstructuur: Gebiedsontsluitingsweg met aan weerszijden een fietsstrook.

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:

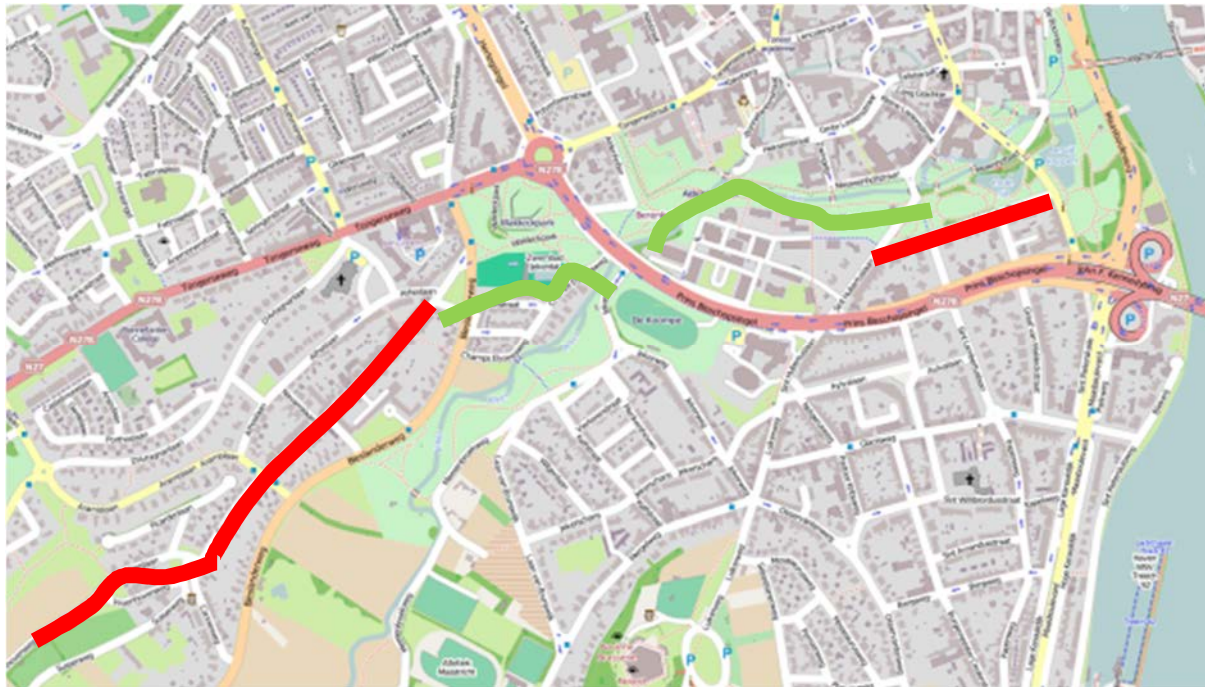
Realisatie van een vrijliggend tweerichtingenfietspad heeft de voorkeur en gezien de breedte van het gehele wegprofiel, inclusief de buitenbermen is dit haalbaar. Dit sluit goed aan op de doorsteek vanuit de Borneostraat. Grootschalige reconstructie en herindeling van de rijbaan is hiervoor noodzakelijk.





### **Route 6: Van Heylerhofflaan – Stadspark – Trianonstraat – Cannerweg – Vroenhovenweg**

In onderstaande afbeelding is de routing opgenomen. Op de rode wegvakken zijn verbetermaatregelen noodzakelijk of gewenst.



Afbeelding 41 - Route 6, Van Heylerhofflaan - Vroenhovenweg

#### **Van Heylerhofflaan**

Bestaande fietsstructuur: geen fietsstructuur, parkeren aan weerszijden op de rijbaan in vakken. Ontbrekende fietsverbinding naar Stadspark.

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:

Inrichting van veilige fietsverbinding naar het Stadspark. Hier zijn voldoende brede fietsvoorzieningen aanwezig, waardoor er geen noodzaak is om in de Van Heylerhofflaan fietsvoorzieningen te realiseren.



#### **Stadspark**

Bestaande fietsstructuur: Gecombineerde fiets- en voetpaden in het stadspark met voldoende breedte.

Deze verbinding loopt via de ontwikkelingslocatie Tapijnkazerne. In deze gebiedsontwikkeling zijn reeds plannen opgenomen hoe met het fietsverkeer dient te worden omgegaan.



#### **Trianonstraat**

Bestaande fietsstructuur: geen fietsstructuur, eenrichtingsweg met parkeren op de rijbaan in vakken.

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:

Als alternatief kan gebruik worden gemaakt van het Waldeckpark en de daar aanwezige fietsvoorzieningen. Deze structuur sluit ook beter aan op de route door het Stadspark en de op de Cannerweg. De bestaande voetpaden in het Waldeckpark dienen hiervoor wel opgewaarderd te worden tot fiets- en voetpaden vergelijkbaar met de inrichting in het Stadspark.



#### **Cannerweg**

Bestaande fietsstructuur: geen fietsstructuur, deels eenrichtingsweg / deels met parkeren op de rijbaan.

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:

Inrichting van de rijbaan conform de fietsstraat Bilsersbaan. Hiervoor is voldoende ruimte in dit profiel.



#### **Musketierslaan / Vroenhovenweg**

Bestaande fietsstructuur: geen fietsstructuur, parkeren op de rijbaan in vakken.

Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:

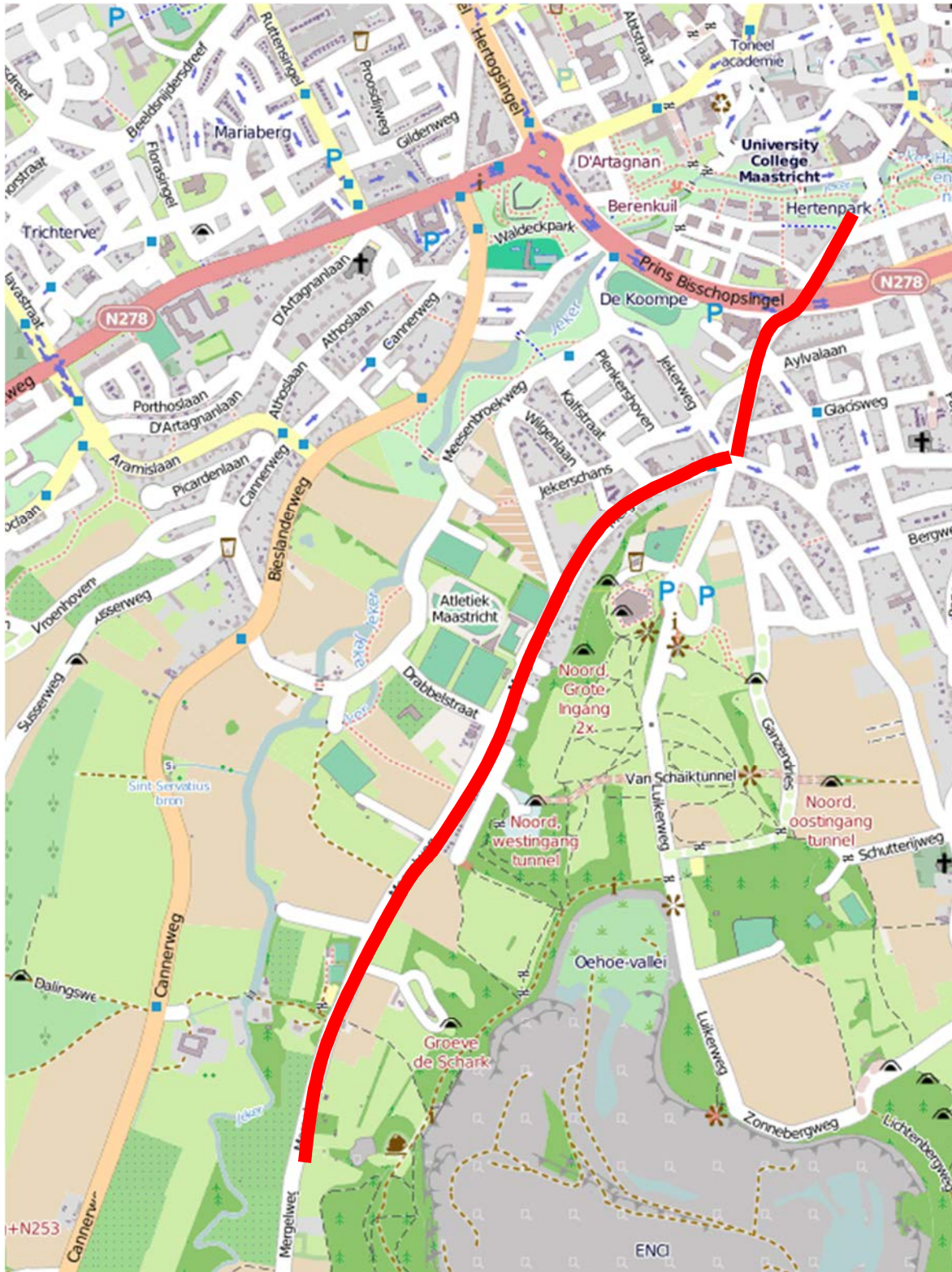
Inrichting van de rijbaan conform de fietsstraat, Bilsersbaan. Gelet op de te verkeersintensiteit heeft dit echter een lage prioriteit.





### Route 7: Sint Hubertuslaan – Mergelweg

In onderstaande afbeelding is de routing opgenomen. Op de rode wegvakken zijn verbetermaatregelen noodzakelijk of gewenst.



Afbeelding 42 - Route 7, St. Hubertuslaan - Mergelweg

#### Sint Hubertuslaan

**Bestaande fietsstructuur:** Gebiedsontsluitingsweg, deels voorzien van een suggestiestrook aan een zijde. Parkeren in haakse vakken naast de rijbaan.

**Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:**

Realisatie van fietsstroken aan weerszijden van de rijbaan. Voor de realisatie van vrijliggende voorzieningen is onvoldoende ruimte aanwezig.



#### Mergelweg

**Bestaande fietsstructuur:** geen duidelijke fietsstructuur, met verkeer in twee richtingen. Parkeren op de rijbaan in parkeervakken. Ter plaatste van de sportvelden diverse aansluitingen en haaks parkeren direct naast de rijbaan.

**Verbetermaatregel ten behoeve van fietsverkeer:**

Volledige inrichting conform fietsstraat Bilsersbaan/Orleansstraat met verkeer in twee richtingen lijkt mogelijk. Echter ter plaatste van het sportcomplex is het wenselijk de complete inrichting van de infrastructuur tegen het licht te houden. De aanwezigheid van haaks parkeren direct op de rijbaan is in het kader van de verkeersveiligheid niet gewenst.

