

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Postbus 161
7400 AD Deventer
T +31 (0)570 666 222
goudappel@goudappel.nl

Den Haag
Anna van Buurenplein 46
2595 DA Den Haag

Eindhoven
Emmasingel 15
5611 AZ Eindhoven

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam



Gemeente Utrecht

Maliebaan

Beoordeling aanvullende vragen Vergelijking variant 3+ en Plan B

Datum	12 november 2019
Kenmerk	005464.20191108.N2.02
Eerste versie	8 november 2019

1 Inleiding

De gemeente Utrecht is van plan om de Maliebaan opnieuw in te richten. Hiervoor heeft ze verschillende doelen benoemd:

- Verbeteren van de openbare ruimte voor voetgangers;
- Kwaliteit van verblijven verbeteren;
- Alternatieve Herenroute voor fietsers verbeteren;
- Fietskwaliteit voor de route Nachtegaalstraat-Burgemeester Reigerstraat verbeteren;
- Historische groen- en boomstructuur verbeteren en herstellen;
- Situatie op de kruising Nachtegaalstraat-Burgemeester Reigerstraat-Maliebaan verbeteren. Fietsers rijden hier vaak door rood en de wachttijden zijn lang door de complexe inrichting.

Ten slotte moet de inrichting uiteraard verkeersveilig zijn en moeten de bestemmingen in de omgeving bereikbaar blijven per fiets, voet en auto.

In de afgelopen jaren heeft de gemeente diverse varianten onderzocht samen met bewoners.

De gemeente heeft hieruit een voorkeursvariant opgesteld, genaamd variant 3+. In reactie hierop heeft de Bewoners Belangenvereniging Maliebaan en Omgeving (BBMO) een alternatieve variant voorgesteld, met de naam 'Plan B'.

Goudappel Coffeng heeft beide varianten op dezelfde manier beoordeeld (notities met de kenmerken 004013.20190321.N1.04 en 005464.20191107.N1.02).

In deze notitie staat de beoordeling van beide varianten op enkele aanvullende aspecten (hoofdstuk 2). Vervolgens is voor elk onderzocht aspect (uit de vorige notities en hoofdstuk 2) een oordeel gegeven welke variant het beste scoort. Dit staat in hoofdstuk 3 omschreven.

2 Aanvullende vragen

Er zijn door de gemeente en BBMO enkele aanvullende vragen gesteld voor beide varianten, die in dit hoofdstuk worden beantwoord.

Het gaat hier om de volgende vragen:

- Kruispuntvorm: Geef aan wat in beide varianten (3+ en Plan B) nodig is om zonder VRI veilig te kunnen functioneren en geef aan wat de consequenties zijn;
- Trillingen: Geef aan welke factoren van invloed zijn op het optreden van trillingen, in hoeverre deze factoren beïnvloed worden door de varianten en of er, indien nodig, maatregelen ter compensatie mogelijk zijn;
- Parkeren: Geef voor beide varianten aan in hoeverre een vermindering van het aantal parkeerplaatsen een (noodzakelijke) consequentie van de variant is;
- Kosten: Geef in kwalitatieve zin aan welke factoren van invloed zijn op de uitvoeringskosten van beide varianten.

2.1 Kruispuntvorm

Voor het kruispunt van de Maliebaan met de Nachtegaalstraat is de ambitie te komen tot een verkeersveilig kruispunt met een redelijke verkeersafwikkeling en een beperkt ruimtebeslag.

Een standaard theoretische VISSIM-simulatie geeft bij zowel variant 3+ als Plan B aan dat een VRI noodzakelijk zou zijn omdat autoverkeer niet voldoende hiaten heeft om de drukke fietsersstroom op de route Nachtegaalstraat-Burg. Reigerstraat te kunnen kruisen.

De situatie is echter niet standaard door:

- De aanwezigheid van zeer veel fietsverkeer;
- De lage intensiteiten van het autoverkeer ten opzichte van het fietsverkeer.
- De afstand tussen de aantakkingen van de Maliebaan;

De VISSIM-simulatie laat daarmee een negatiever beeld zien dan de praktijk op straat zal zijn. Er zijn ook een groot aantal straten die op een zelfde fietsroute uitkomen waar autoverkeer ongeregeld afslaande bewegingen kan maken. Goede voorbeelden zijn: de kruising Voorstraat-Neude-Lange Jansstraat, de Prins Hendriklaan in Utrecht, en zijstraten van de Haarlemmerstraat in Amsterdam. Soms wordt er ook voor gekozen om de drukke fietsroute uit de voorrang te halen om zo autoverkeer op de dwarsrichting hiaten te geven. Voorbeelden hiervan zijn de kruising Korreweg-Boterdiep in Groningen en Pr. Irenestraat-Beethovenstraat in Amsterdam.



Figuur: De kruising Pr. Irenestraat-Beethovenstraat waar de drukke fietsroute uit de voorrang is gehaald.

Verwacht mag worden dat een voorrangskruispunt dat minimaal de mogelijkheid biedt in twee keer over te steken, ook per personenauto, voldoende capaciteit biedt om het verwachte aanbod af te wikkelen.

De kruising wordt bij variant 3+ in dit geval minder complex dan in de huidige situatie (de autostromen via de middenbaan zijn er dan niet meer). In Plan B wordt juist een fietsersstroom toegevoegd via de middenbaan en daarmee wordt de kruising complexer dan in de huidige situatie. Aan de andere kant is er bij Plan B op meer richtingen plaats voor het autoverkeer om op te stellen waardoor de mogelijke wachtrijen korter zijn en van elkaars hiaten gebruik gemaakt kan worden.

Al met al kunnen we op dit onderdeel geen duidelijke voorkeur aangeven.

2.2 Trillingen

Verkeer zorgt voor trillingen, die op hun beurt overlast kunnen veroorzaken bij omwonenden. Voor het bepalen van trillingen zijn geen eenheden met (harde) grenswaarden die gehanteerd worden om bijvoorbeeld herinrichtingen van wegen te toetsen. Meestal wordt gesproken over het risico op hinder of schade, maar dit is dus alleen kwalitatief te bepalen. Bovendien verschillen de trillingen per woning.

Er zijn verschillende factoren die trillingen kunnen verergeren of verminderen.

Daarvan zijn de volgende factoren niet onderscheidend tussen de varianten:

- Bodemtype (zand/klei/veen)
- Fundering (meestal: oude woningen, meer hinder)
- Egaliteit verharding (drempels/klinkers zorgen voor meer hinder dan asfalt)

Eén factor is wel onderscheidend tussen de varianten:

- Hoeveelheid zwaar verkeer dichtbij de woningen. Plan B scoort hierbij beter, omdat een deel van het vrachtverkeer via de middenbaan blijft rijden, terwijl bij variant 3+ al het vrachtverkeer op de parallelwegen komt te rijden.

Maatregelen die genomen kunnen worden om de trillingen te verminderen zijn:

- Bij zwaar verkeer: andere routes of lichtere voertuigen (gewichtsbepanking)
- In het ontwerp de parallelwegen verder van de woning af leggen
- Asfalteren van de parallelwegen (maar dat is strijdig met de snelheidswens).

2.3 Parkeren

Voor variant 3+ zijn in de eerdere notitie verschillende opties benoemd om de parallelwegen vorm te geven. De conclusie hieruit was dat een profiel met behoud van schuinparkeren het meest kansrijk is. In dat geval kan namelijk de weg meer dan 3,50 meter breed gemaakt worden zodat fietsers ingehaald kunnen worden. Bij de herinrichting van de parallelwegen dient dit verder te worden uitgewerkt. Dit betekent dat het huidige aantal parkeerplaatsen behouden kan blijven.

Bij Plan B blijven de huidige aantallen en inrichting van de parkeerplaatsen bestaan.

2.4 Factoren die van invloed zijn op de kosten

Er hebben diverse factoren invloed op de kosten van de herstructurering.

Bij variant 3+ gaat het om:

- Herstructurering middenbaan: nieuwe asfaltlaag, weghalen asfalt en plaatsen groen (door versmalling tot fietspad)
- Herstructurering parallelwegen: weghalen bestrating en omdraaien rijbaan en parkeervakken plus opnieuw bestraten
- Aanpassen kruispunt

Bij Plan B gaat het om de volgende onderdelen:

- Herstructurering middenbaan: nieuwe asfaltlaag, versmalling op zuidelijke deel.
- Aanpassen kruispunt

3 Beoordeling verschillen variant 3+ en Plan B

De beide varianten hebben we in dit hoofdstuk vergeleken en beoordeeld op basis van de separate notities en bovenstaande aanvullende vragen.

	Variant 3+	Plan B	Beste score
Hoeveelheid verkeer op de Maliebaan (gehele doorsnede)	Er is minder verkeer dan in de huidige situatie. Het verkeer verdeelt zich over de parallelwegen	Er is minder verkeer dan in de huidige situatie. Het verkeer verdeelt zich over de fietsstraat en de parallelwegen	Beide varianten scoren gelijk
Hoeveelheid verkeer op de parallelwegen	Al het verkeer rijdt over de parallelbaan. Ook bijvoorbeeld over de noordelijke parallelbaan als je op de zuidelijke parallelbaan moet zijn. De intensiteit blijft gelijk of wordt wat hoger dan nu.	Verkeer dat wel op de Maliebaan moet zijn maar niet op een specifiek deel van de parallelwegen zal deze parallelwegen mijden en kiezen voor de fietsstraat. De intensiteit blijft gelijk of wordt wat lager dan nu	Plan B
Verkeer omgeving	Een aantal straten in de omgeving krijgt meer gemotoriseerd verkeer te verwerken. De toenames zijn relatief beperkt en gelijk in beide varianten omdat dezelfde uitgangspunten zijn gehanteerd		Beide varianten scoren gelijk
Vracht	Al het vrachtverkeer rijdt over de parallelwegen	Huidige situatie blijft behouden	Plan B
Hulpdiensten	De hoofdrijbaan is niet meer beschikbaar voor hulpdiensten	De huidige route blijft behouden, wel moeten hulpdiensten langzamer rijden vanwege de fietsers	Plan B
Kruispuntvorm	De kruising wordt minder complex dan in de huidige situatie omdat er minder autostromen zijn.	De kruising wordt complexer dan in de huidige situatie. Bij een ongeregelde vormgeving kunnen de extra autostromen aan de andere kant een voordeel zijn: er zijn dan meer plekken om op te stellen waardoor de mogelijke wachtrijen korter zijn en van elkaars hiaten gebruik gemaakt kan worden.	Er is geen voorkeur aan te geven.
Inrichting	Bij variant 3+ dienen de parallelwegen opnieuw ingericht te worden om de snelheid laag te houden en de geluidsoverlast te beperken.	Alleen bij afname van de snelheid op de fietsstraat tot 20 km/uur en als 75% van het aantal fietsers op de fietsstraat gaat rijden is het mogelijk om op het noordelijke deel een veilige fietsstraat te realiseren.	Variant 3+
Snelheidsremming	Op de parallelwegen moet via de inrichting ervoor gezorgd worden dat er maximaal 20 km/uur wordt gereden.	Op de hoofdrijbaan moet de huidige snelheid van 50 km/uur afgeremd worden tot 20 km/uur. Alleen drempels zijn hiervoor een optie.	Variant 3+

	Variant 3+	Plan B	Beste score
Geluid	Op de Maliebaan noord-oost is een toename van meer dan 2 dB gemeten (dus waarneembaar voor het menselijk oor). Hoewel juridisch geen verplichting is om bij 30 km/uur wegen maatregelen hiervoor te treffen, is dat wel wenselijk.	Op alle gemeten punten is een afname van geluid berekend.	Plan B
Trillingen	Omdat het vrachtverkeer dichtbij de woningen rijdt, zullen trillingen toenemen.	Gelijk aan de huidige situatie.	Plan B
Parkeren	Er ligt een ontwerp-opgave voor de inrichting van de parallelwegen. De verwachting is dat het schuinparkeren gehandhaafd kan blijven.	De inrichting van de parallelwegen is gelijk aan de huidige situatie, het aantal parkeerplaatsen blijft dus gelijk.	Beide varianten scoren gelijk
Kosten			Op dit aspect is geen oordeel te geven omdat de kosten niet zijn berekend.

Conclusie

Plan B scoort beter op de onderwerpen geluid, trillingen, hulpdiensten, vracht en hoeveelheid verkeer op de parallelwegen. Omdat het meeste verkeer op de hoofdrijbaan – die tot fietsstraat wordt omgevormd – blijft rijden, merken bewoners minder van het verkeer dan bij variant 3+.

Variant 3+ scoort dan weer beter op inrichting en snelheidsremming.

Er is een grote kans dat de inrichting tot een fietsstraat niet tot een succesvolle fietsstraat leidt:

- De Maliebaan voldoet niet geheel aan de functie van een fietsstraat: het is geen erftoegangsweg met ontsluitingen van woningen en bedrijven. Automobilisten hebben dus geen reden om rustiger te rijden. Drempels zijn mogelijk niet voldoende om die snelheid voldoende af te remmen.

In dat geval blijft in feite de huidige situatie bestaan:

- (kwetsbare) fietsers zullen over de parallelwegen blijven fietsen: dit is immers veiliger voor ze.
- Auto's blijven >30 km/uur rijden over de hoofdrijbanen van de Maliebaan.
- Deze twee factoren versterken elkaar en zorgen voor een onveilige situatie op de fietsstraat.
- Het gevolg is dat de verkeersintensiteit niet afneemt ten opzichte van de huidige situatie.
- Een fietsstraat is in dat geval onwenselijk en onveilig.

Alleen bij inrichting waarbij autoverkeer 20 km/uur rijdt waarbij het fietscomfort niet onder druk komt te staan, blijven we weg bij deze ongewenste situatie. De inrichting hiervan is echter een complexe opgave.