

MEMO

Aan : Paul Joormann ten behoeve van Ben W en Raadscommissie
Van : Manon Kerssemeeckers
Kopie : Gert-Jan Jonker
Dossier : C1624.01.001
Project : MER Marathonweg
Betreft : Memo huidige situatie Marathonweg t.b.v. informatie aan BenW

Ons kenmerk : C1624.01.001
Datum : 16 augustus 2010

Achtergrond

DHV maakt in opdracht van de gemeente Vlaardingen een Milieueffectrapportage voor de aanpassing van de Marathonweg. In deze rapportage worden diverse alternatieven beoordeeld op hun (milieu-)effecten ten opzichte van de autonome ontwikkeling (de weg laten zoals hij is).

Op verzoek van Paul Joormann is in deze memo wat dieper ingegaan op de huidige situatie en het effect van de alternatieven ten opzichte van de huidige situatie, m.n. voor het thema verkeer, maar ook geluidsbelasting en luchtkwaliteit. Daarnaast wordt kort ingegaan op het effect van het realiseren van de Blankenburgtunnel en op het niet-ontwikkelen van de Rivierzone (is het nog steeds noodzakelijk de Marathonweg aan te passen als je de Rivierzone niet verder zou ontwikkelen).

Inhoud van deze memo

In deze memo volgt:

- Een korte samenvatting van de achtergrond, doelstellingen en alternatieven voor aanpassing van de Marathonweg (zodat deze memo zelfstandig leesbaar is)
- Beschrijving van de huidige verkeers-situatie
- Beschrijving van de autonome ontwikkeling
- Belangrijkste effecten van de aanpassingen aan de Marathonweg op verkeer, geluid en luchtkwaliteit
- Conclusie analyse Blankenburgtunnel
- Conclusie analyse ontwikkelingen Rivierzone

1) Achtergrond en doelstellingen aanpassing Marathonweg

Capaciteit van de Marathonweg in de toekomst onvoldoende

Op dit moment is de capaciteit van de Marathonweg voldoende, al zorgen in de spits de kruising met de Marnixlaan en de kruispunten ten zuiden van de A20 voor oponthoud. In de toekomst voldoet de Marathonweg niet langer gezien de toename van het verkeer. Zeker in de situatie waarin de spoor kruising ongelijkvloers wordt, kan de Marathonweg de hoeveelheid doorgaand verkeer in de drukke uren (ochtend- en avondspits) niet meer aan.

Leefbaarheid onder druk

Op dit moment wordt er door bewoners langs de Marathonweg hinder ondervonden van een slechte luchtkwaliteit en geluidsoverlast. De leefbaarheid rondom de Marathonweg met betrekking tot luchtkwaliteit en verkeerslawaaï staat het meest onder druk tussen de A20 en de Marnixlaan (halverwege de Marathonweg). De alternatieven voor aanpassing van de Marathonweg worden beoordeeld op hun effect op de leefbaarheid rondom de Marathonweg, maar ook langs andere hoofdwegen in Vlaardingen.

Barrièrewerking

Naast bovengenoemde hinder staat de leefbaarheid rondom de Marathonweg eveneens onder druk door de barrièrewerking. Momenteel bestaat er door de Marathonweg vooral barrièrewerking tussen Westwijk en het centrum. Bij een toename van verkeer zal de barrièrewerking waarschijnlijk toenemen. Bij de aanpassing van de Marathonweg is het de bedoeling dat de barrière die de Marathonweg vormt niet versterkt wordt en indien mogelijk wordt verbeterd.

De aanpassing van de Marathonweg heeft tot doel:
het verbeteren van de verkeersafwikkeling tussen de A20 en de Rivierzone aan de zuidkant van de gemeente Vlaardingen (industriegebied ten noorden van de Maas);

Daarnaast zijn er twee belangrijke randvoorwaarden geformuleerd:

- De aanpassing mag niet leiden tot een verslechtering van de leefomgevingskwaliteit (en deze indien mogelijk zelfs verbeteren);
- Het creëren van een stedenbouwkundige samenhang in Vlaardingen door de huidige barrière van de Marathonweg te verminderen.

2) Huidige situatie en Autonome ontwikkeling Verkeer

Het verkeer op de Marathonweg neemt toe als gevolg van de eerder beschreven ontwikkelingen. In onderstaande tabellen wordt inzichtelijk hoeveel motorvoertuigen per etmaal in de huidige situatie op de Marathonweg rijden. In april 2009 is de knip bij het Sluisplein effectief geworden. Om inzichtelijk te maken wat het effect van deze ingreep is op het verkeer op de Marathonweg zijn de intensiteiten voor 2008 en 2009 weergegeven. Bij de effectvergelijking (ook voor de andere thema's) is als basisjaar 2009 gehanteerd als "huidige situatie", dus inclusief de knip bij het Sluisplein.

Intensiteiten op de Marathonweg

Afhankelijk van het wegvak is er sprake van een toename van het verkeer op de Marathonweg van 30 (noordelijke deel) tot 45% (zuidelijke deel) in 2020 ten opzichte van het basisjaar 2009. Op het drukste stuk, te weten Floris de Vijfdelaan – Westlandseweg rijden in 2020 ruim 46.000 motorvoertuigen per etmaal, een toename van 30%. Procentueel is de toename op het zuidelijke wegvak (Maassluisdijk-Industrieweg) het hoogst: 45%.

Intensiteiten Marathonweg per etmaal

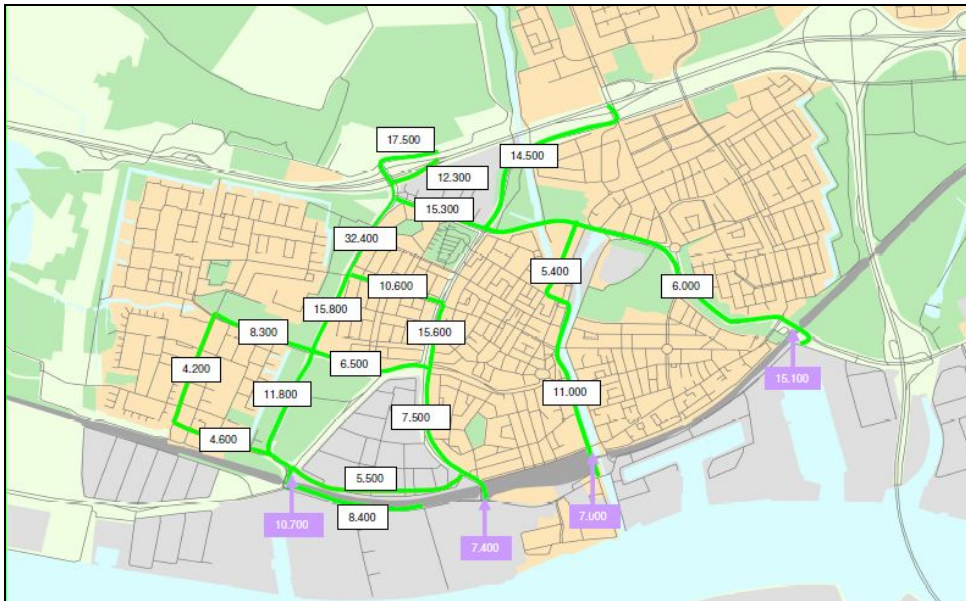
Intensiteiten heen- en terugrichting per etmaal	Motorvoertuigen per etmaal			Procentuele toename 2020 t.o.v. 2009
	2008	2009	2020	
Wegvak				
Maassluisdijk - Industrieweg	10.688	10.710	19.546	45%
Arij Koplaan - Marnixlaan	10.594	11.822	20.364	42%
Marnixlaan - Floris de Vijfdelaan	14.132	15.826	23.306	32%
Floris de Vijfdelaan - Westlandseweg	28.104	32.378	46.556	30%

Percentage vrachtverkeer op de Marathonweg

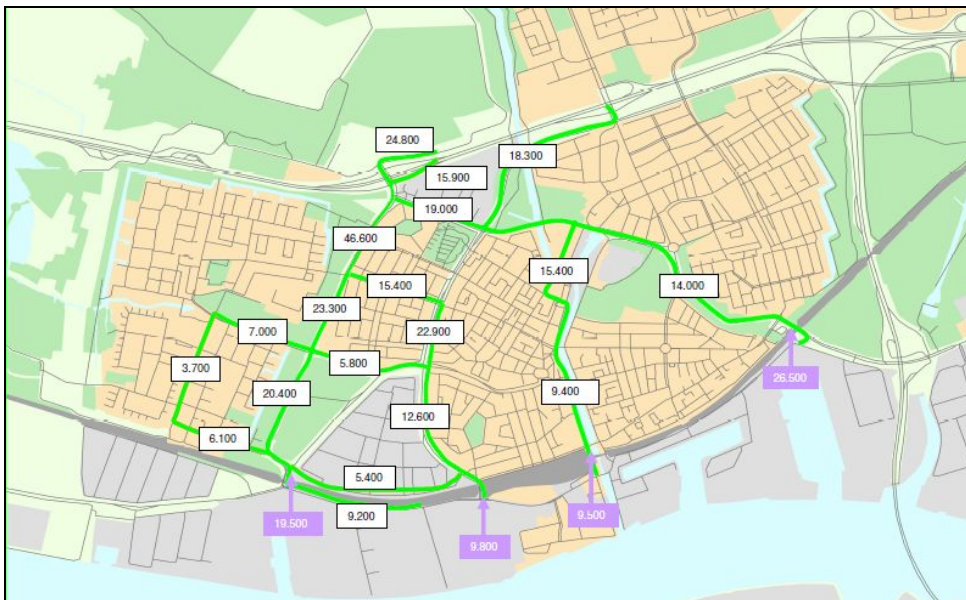
Percentage vrachtverkeer voor een gemiddelde werkdag	2.008	2009 met dosering Sluisplein	2020 Autonome ontwikkeling
Wegvak			
Maassluisdijk - Industrieweg	15%	18%	28%

Arij Koplaan - Marnixlaan	17%	18%	19%
Marnixlaan - Floris de Vijfdelaan	11%	12%	17%
Floris de Vijfdelaan - Westlandseweg	8%	9%	8%

Intensiteiten op overige wegen



Intensiteiten op de hoofdwegen in de huidige situatie (2009)



Intensiteiten op de hoofdwegen in de autonome ontwikkeling (2020)

In bovenstaande plots zijn de intensiteiten in 2009 en 2020 te zien. Er is sprake van een forse toename op de Marathonweg, maar ook op de overige wegen, met name de noord-zuid verbindingen.

Reistijden

In de huidige situatie is de reistijd van de A20 tot aan de spoorkruising bij ongehinderde doorstroming tussen de 4 en 5 minuten (dus niet in de spits, dan is de reistijd langer). In de autonome ontwikkeling is de verwachting dat dit zal toenemen tot 6 à 7 minuten, een toename van minimaal 30%.

Reistijden in minuten in de ochtend- en avondspits

Avondspits	2009 met dosering Sluisplein	2020 Autonome ontwikkeling
Spoorwegkruising - A20	4,8	6,3
A20 - Spoorwegkruising	5,3	6,5
Ochtendspits	2009 met dosering Sluisplein	2020 Autonome ontwikkeling
Spoorwegkruising - A20	4,5	4,9
A20 - Spoorwegkruising	5	6,6

Doorstroming op de Marathonweg

In de huidige situatie¹ kent de Marathonweg op alle wegvakken, zowel in de ochtend- als in de avondspits in beide richtingen een goede doorstroming. Alleen bij de kruising met de Marnixlaan is soms sprake van een matige doorstroming. De A20 laat in de ochtendspits een goede tot matige doorstroming zien. In de avondspits is bij de open afritten en op het zuidelijke wegvak voor de afslag Vlaardingen-West sprake van stagnerend verkeer.

In onderstaande tabel staan de I/C-verhoudingen weergegeven voor de autonome ontwikkeling (intensiteit/capaciteit is een maat voor de mate waarin de weg de hoeveelheid verkeer aankan <0,8 is goede doorstroming, 0,8-0,9 is matige doorstroming, >0,9 is stagerend verkeer).

I/C-verhoudingen autonome ontwikkeling

I/C-verhoudingen	Autonome ontwikkeling 2020			
	Ochtendspits oostbaan	Ochtendspits westbaan	Avondspits oostbaan	Avondspits westbaan
Maassluisdijk – Industrieweg	< 0,8	< 0,8	< 0,8	< 0,8
Arij Koplaan – Marnixlaan	< 0,8	0,8 – 0,9	0,8 – 0,9	< 0,8
Marnixlaan – Floris de Vijfdelaan	< 0,8	> 0,9	0,8 – 0,9	< 0,8
Floris de Vijfdelaan - Westlandseweg	< 0,8	< 0,8	0,8 – 0,9	< 0,8

In de tabel is duidelijk de spitsrichting te zien: met name het verkeer dat in de ochtendspits naar het zuiden rijdt en in de avondspits naar het noorden, zorgt voor problemen. Er is sprake van een goede tot matige doorstroming in de ochtendspits, waarbij het stuk tussen de Marnixlaan en de Floris de Vijfdelaan vanaf de A20 richting de spoorkruising een slechte doorstroming kent. De afrit van de A20 voor het verkeer komende vanuit Rotterdam stagneert. De avondspit zorgt voor meer problemen, waarbij bijna de gehele Marathonweg richting het noorden een matige doorstroming kent.

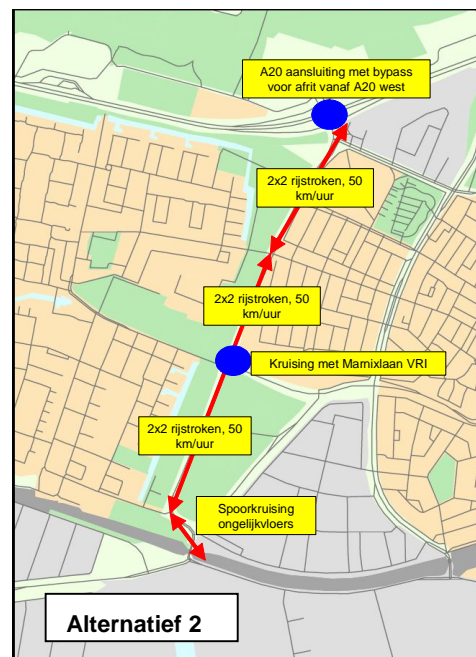
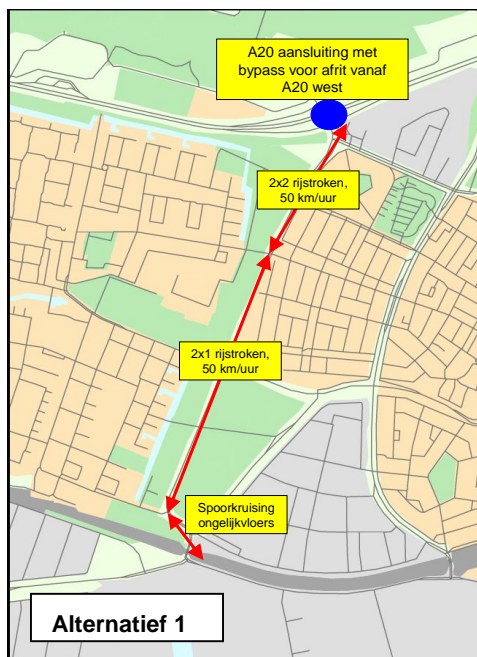
Ook is bekeken of de huidige voorrangskruising van de Marathonweg met de Marnixlaan in 2020 (in de autonome ontwikkeling) nog voldoet. De analyse richt zich op de avondspits omdat deze worst-case is. De voorrangskruising blijkt in 2020 niet meer te voldoen. Vanuit de Marnixlaan-Oost is de wachttijd voor het verkeer langer dan 20 seconden. Ook voor verkeer vanuit de richting Marnixlaan-West is dit het geval. Daarbij komt nog dat vanuit de richting Marnixlaan West sprake is van overbelasting (onder andere door CPH verkeer). Conclusie is dat de huidige voorrangskruising niet meer voldoet en er een verkeersregelininstallatie of een andere kruispuntoplossing nodig is.

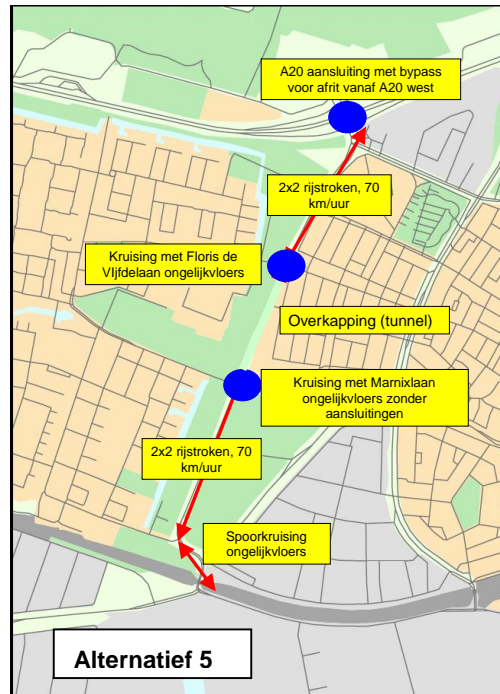
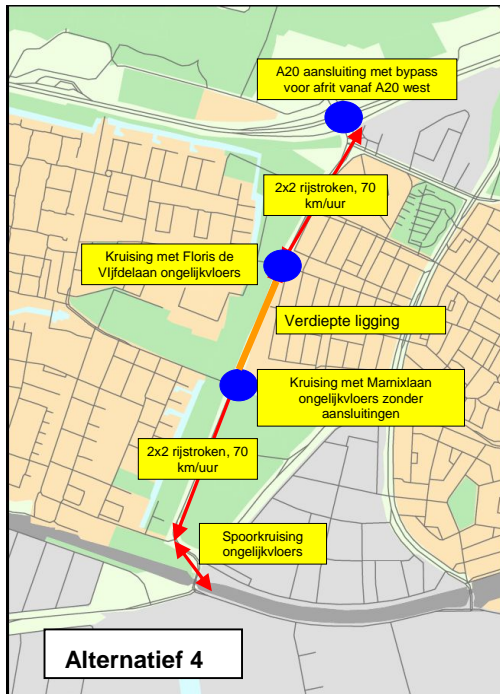
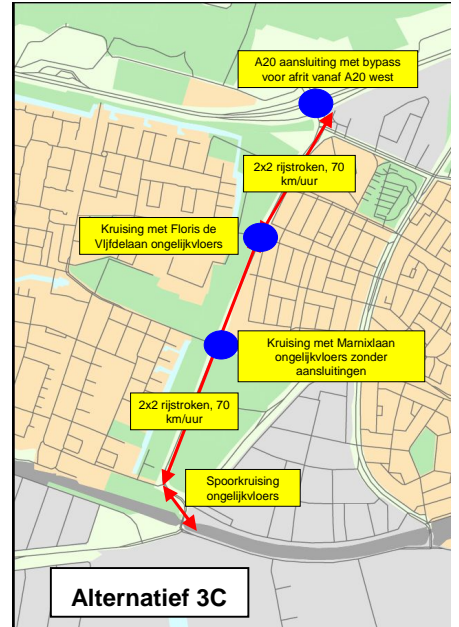
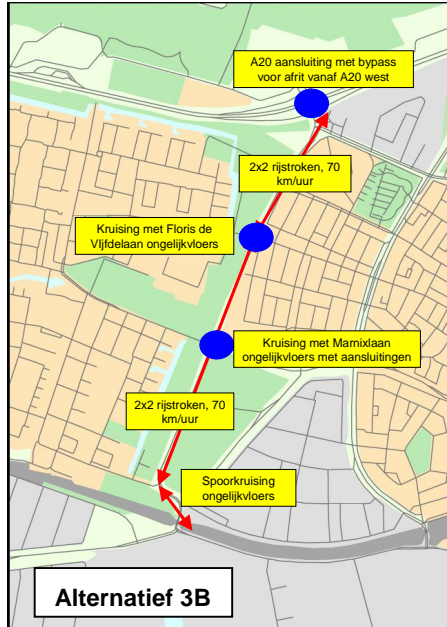
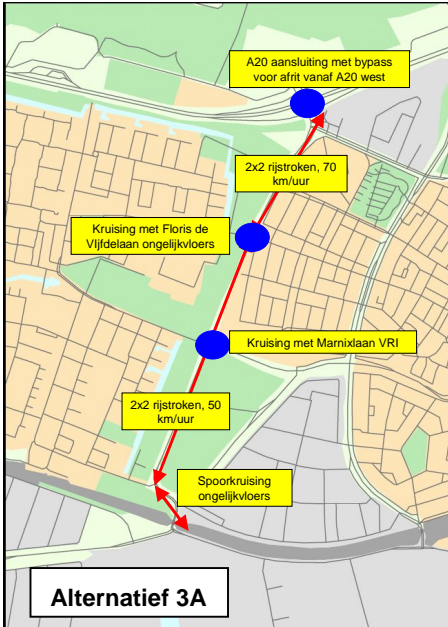
¹ Voor huidige situatie is uitgegaan van het jaar 2009, inclusief de knip bij het Sluisplein.

De alternatieven

In het MER is een keur aan alternatieven onderzocht: van relatief beperkte aanpassingen om de doorstroming te bevorderen, tot aan een alternatief met 2 maal 2 rijstroken en deels een tunnel. In de afbeeldingen hieronder zijn de alternatieven en de belangrijkste kenmerken weergegeven. Het ongelijkvloers uitvoeren van de spoorkruising maakt onderdeel uit van alle alternatieven.

Verkeerskundig zijn alternatief 4 en 5 nagenoeg gelijk aan alternatief 3.





3) Samenvatting van de belangrijkste verkeerseffecten van de alternatieven ten opzichte van de huidige situatie

Belangrijk: het verkeer neemt niet toe DOOR de aanpassing, maar door allerlei elementen zoals de autonome toename van verkeer, de ontwikkeling van de Rivierzone, door het ongelijkvloers maken van de spoor kruising etc. Ook als de Marathonweg NIET wordt aangepast, neemt het verkeer toe ten opzichte van de huidige situatie. De alternatieven worden volgens de MER systematiek in het MER vergeleken met de autonome ontwikkeling.

Het percentage vrachtverkeer is bij alle alternatieven gelijk. Met andere woorden: de uitvoering van de aanpassing van de Marathonweg leidt niet tot procentueel meer of minder vrachtverkeer op de Marathonweg. Door de ontwikkeling van de Rivierzone, neemt de hoeveelheid vrachtverkeer wel toe ten opzichte van de huidige situatie.

Het ongelijkvloers maken van de spoor kruising en doorzetten van beoogde ontwikkeling van de bedrijventerreinen in de Rivierzone, leiden tot een grotere verkeersdruk op de Marathonweg die zal leiden tot meer verkeersproblemen op de Marathonweg en overige wegen (met name noord-zuid).

Hieronder is het effect van de alternatieven ten opzichte van de HUIDIGE SITUATIE geschetst. Bij alle alternatieven (1 t/m 5) is ervan uitgegaan dat de spoor kruising ongelijkvloers is.

Alternatief 1 (geen fysieke ingrepen, geen verbreding, wel aanpassing van de spoor kruising en inregelen VRI's, 50 km/u)

- als gevolg van de ontwikkelingen in Vlaardingen en het ongelijkvloers maken van de spoor kruising verdubbelen de verkeersintensiteiten op de Marathonweg ten opzichte van de huidige situatie
- de doorstroming verslechterd op de Marathonweg, omdat de capaciteit van de weg niet meer voldoet voor de verkeersintensiteiten in 2020
- Er ontstaat sluipverkeer door Westwijk en door de Wiardi Beckmansingel en de Beethovensingel als gevolg van de stagnatie op de Marathonweg. Op overige noord-zuid verbindingen in Vlaardingen zal het verkeer dus ook toenemen

Alternatief 2 (verdubbelen, dus overal 2-baans, de kruispunten gelijkvloers met verkeerslichten, 50 km/u)

- De Marathonweg krijgt een toename van verkeer te verwerken. Met name het zuidelijke deel wordt drukker (grosfweg verdubbeling van intensiteiten t.o.v. huidige situatie)
- Door de verkeerslichten op het kruispunt met de Marnixlaan ontstaat stagnatie op de Marathonweg en sluipverkeer door Westwijk. Het zonder verkeerslichten uitvoeren van dit kruispunt is met de verwachte intensiteiten op de Marathonweg niet haalbaar, omdat de weg dan nog nauwelijks is over te steken (verkeersveiligheid!)
- Ten opzichte van alternatief 1 trekt alternatief 2 iets minder verkeer naar de Marathonweg toe en ontstaat er relatief meer sluipverkeer door Westwijk en door de Wiardi Beckmansingel en de Beethovensingel.

Alternatief 3 (verdubbelen en kruising met de Floris de Vijfdelaan, 70 km/u, er zijn varianten voor de vormgeving van het kruispunt met de Floris de Vijfdelaan)

- De verdubbeling in combinatie met ongelijkvloerse kruisingen en het 70 km/u regime, trekt veel verkeer naar de Marathonweg. Van grosfweg 10.000 voertuigen per etmaal in de huidige situatie naar grosfweg 25.000 in 2020 in alternatief 3 (grosfweg 20.000 in de autonome ontwikkeling). Dit is dus meer dan een verdubbeling van de intensiteiten.
- Door de verdubbeling en de ongelijkvloerse kruisingen is de doorstroming goed. De overige wegen in Vlaardingen, met name ook de Van Beethovensingel, worden substantieel ontlast.

- E reistijden worden ook aanzienlijk bekort door de 70 km/u. Het invoeren van een 50 km-regime in dit alternatief is vanuit het oogpunt van "duurzaam veilig" niet wenselijk.
- De beoogde vormgeving van alternatief 3, die verkeerskundig goed uitpakt, heeft een negatief effect op de uitstraling van de weg in zijn omgeving en de barrièrewerking tussen Westwijk en Centrum.
- De alternatieven 4 en 5 geven nagenoeg dezelfde verkeerseffecten als alternatief 3, maar scoren verschillend op geluid, lucht en inpassing in de omgeving (o.a. barrièrewerking).
- Alternatief 3 (en 4) scoren goed op "doelbereik" als we naar de verkeerskundige effecten kijken. De inpassing in de omgeving is lastiger en de barrièrewerking van de Marathonweg neemt toe. Hiervoor zijn overigens oplossingen te bedenken zoals langzaamverkeertunnels en/of bruggen.
- Alternatief 5 (overdekte verdiepte tunnelbak) scoort ook goed op doelbereik en verbetert daarnaast de barrièrewerking van de weg, doordat de overkapping als het ware Westwijk met het centrum verbindt. Alternatief 5 biedt de meeste mogelijkheden voor een hoogwaardige inrichting.

4) Samenvatting van de belangrijkste effecten op de geluidsbelasting en luchtkwaliteit ten opzichte van de huidige situatie

Geluidsbelasting

- De geluidsbelasting langs de Marathonweg is in de huidige situatie acceptabel. Van de bijna 5000 woningen vallen er 4000 in de geluidsklasse < 48 dB. Er vallen "slechts" 5 woningen in de klasse > 68 dB.
- De toename van het verkeer op de Marathonweg brengt een hogere geluidsbelasting met zich mee.
- Met name het vrachtverkeer en het stoppen en optrekken bij stagnerend verkeer en verkeerslichten bepalen de belasting. Een betere doorstroming op de Marathonweg werkt positief op de ervaren geluidsbelasting.
- In alle alternatieven zien we een verschuiving naar meer zwaar-belaste woningen en minder licht-belaste woningen. Zo is het aantal woningen in de autonome ontwikkeling in de klasse > 68 dB in 2020 gestegen van 5 naar 42.
- Afhankelijk van het alternatief, zijn er naar schatting 60 tot 300 reconstructiegevallen. Voor deze woningen is de geluidstoename te hoog en dienen maatregelen te worden genomen en/of hogere waarden te worden vastgesteld.
- Op de Deltaweg, Industrieweg, Ary Koplaan, Westlandseweg kan de toename van geluid teniet worden gedaan door geluidsreducerend asfalt toe te passen.
- In alternatief 1 is het toepassen van geluidsreducerend asfalt op de Marathonweg voldoende.
- Op de Marathonweg is in enkele gevallen de toename meer dan 5 dB zodat geluidsreducerend asfalt niet meer afdoende is. Hier moet bekeken worden of schermen kunnen worden toegepast en/of dienen hogere waarden te worden vastgesteld (bestemmingsplanprocedure)
- Er is 1 zorgelijke locatie vastgesteld, nl achter het wijkcentrum Indische Buurt ter hoogte van de Soendalaan in de situatie dat dit wordt gesloopt (werkt nu als barrière).
- Alternatief 4 scoort licht beter door de verdiepte ligging, maar dit effect is minimaal.
- Alternatief 5 scoort aanzienlijk beter doordat in de tunnelbak het geluid wordt vastgehouden.
- De geluidsbelasting bij 70 km/u wordt iets hoger dan bij 50 km/u, o.a. doordat de verkeersintensiteiten daardoor toenemen.
- Maatregelen als geluidsreducerend asfalt en schermen zijn nog niet onderzocht (scherm bij CPH wel meegenomen).
- Ook voor de geluidsbelasting geldt dat door het aantrekkelijk maken van de Marathonweg *langs* de Marathonweg de geluidsbelasting toeneemt, maar dat het langs overige wegen zal afnemen.

Luchtkwaliteit

- In de huidige situatie zit de luchtkwaliteit rondom de Marathonweg aan de hoge kant, maar nog net onder de norm.
- De luchtkwaliteit langs de Marathonweg verslechtert als gevolg van de toename van verkeer (vrachtverkeer). Meer auto's is meer uitlaatgassen. Dit is zo in de autonome ontwikkeling en in alle alternatieven.
- Met de huidige rekenmethodieken lijkt het erop dat in 2020 echter geen sprake is van overschrijdingen van de normen (m.n. doordat auto's steeds schoner worden). Dit geldt voor alle alternatieven.
- Bij een goede doorstroming is de luchtkwaliteit beter dan bij stagnerend verkeer. Door te zorgen voor een goede/betere doorstroming is het effect minder erg dan in de situatie waarbij het verkeer zou stagneren op de Marathonweg. "Niks doen" en alternatief 1 scoren daardoor slechter dan alternatief 2 t/m 4.
- In alternatief zit het grote probleem bij de tunnelmonden. Daar vind lokaal wel een forse overschrijding van de norm plaats, zodanig dat dit alternatief zonder maatregelen juridisch niet haalbaar is. Een maatregel als afzuiging bij de tunnelmonden is erg duur en vanuit energetisch oogpunt (klimaat) onwenselijk.
- Wanneer de Marathonweg minder aantrekkelijk is en daardoor minder verkeer aantrekt, worden overige wegen meer belast (met name noord-zuid verbindingen zoals de Wiardi Beckmansingel, de Van Beethovensingel en de Burgemeester Pruisssingel). Dit betekent dat de luchtkwaliteit rondom de Marathonweg weliswaar minder verslechtert, maar dat de luchtkwaliteit op andere plaatsen verslechtert. Dit effect is meegenomen in het MER. Wat het precies in termen van "aantal blootgestelden" betekent, is niet onderzocht.

Extra:

- 1) Gevoeligheidsanalyse niet-ontwikkelen rivierzone
- 2) Gevoeligheidsanalyse Oranjetunnel

1) Gevoeligheidsanalyse niet-ontwikkelen rivierzone

De onderbouwing voor de aanpassing van de Marathonweg wordt deels ingegeven door beoogde ontwikkelingen in de rivierzone. Hoe zou de Marathonweg er in 2020 uitzien als deze, economische, ontwikkelingen *niet* zouden plaatsvinden? Onderstaande gevoeligheidsanalyse geeft inzicht in het effect op de intensiteiten en I/C-verhoudingen in 2020 wanneer de beoogde ontwikkelingen uit de autonome ontwikkeling worden gehaald.

Uitgangspunten

- De bedrijventerrein ontwikkelingen tussen 2009 en 2020 in de Vergulde Hand West, de Koggehaven, de Zevenmanshaven-West, de Zevenmanshaven-Oost zijn uit het model gehaald. Er is dus voor deze locaties uitgegaan van de huidige omvang van de bedrijventerreinen.
- De woningbouwontwikkelingen tussen 2009 en 2020 op de locaties Lever/Faberge, Nieuwe Maas en Koningin Wilhelminahaven zijn daarnaast ook uit het model gehaald. Daarbij is uitgegaan van de huidige aantallen woningen op deze locaties (praktisch neutraal).

De overige ontwikkelingen in Vlaardingen zijn wel meegenomen.

Ook zonder uitbreiding van de economische activiteiten in de Rivierzone kampt de Marathonweg in 2020 met een, weliswaar beperkt, capaciteitsprobleem op enkele wegvakken. Wanneer uitgegaan wordt van aanleg van de ongelijkvloerse spoorwegkruising zonder capaciteitsvergroting van de Marathonweg (alternatief 1), is zelfs in de situatie dat de ontwikkelingen in de Rivierzone voor een groot deel achterwege blijven, sprake van een aanzienlijk capaciteitsprobleem. De ongelijkvloerse spoorkruising trekt veel extra verkeer aan.

In alternatief 2 zijn geen capaciteitsknelpunten meer te zien wanneer de Rivierzone niet volledig wordt ontwikkeld. Dit komt omdat de capaciteitsvergroting naar 2 maal 2 rijbanen in dat geval volstaat om de hoeveelheid extra verkeer (onder meer als gevolg van de ongelijkvloerse spoorkruising) te verwerken.

Ook voor alternatief 3 t/m 5 zijn geen capaciteitsknelpunten wanneer de Rivierzone niet wordt ontwikkeld.

2) Gevoeligheidsanalyse Tweede Oeververbinding (Blankenburgtunnel)

Als de Blankenburgtunnel een feit wordt, nemen de intensiteiten op de Marathonweg af met 2 tot 10% ten opzichte van de autonome ontwikkeling (zonder Blankenburgtunnel). De Blankenburgtunnel zorgt dus voor een iets geringere toename van het verkeer op de marathonweg in 2020. De toename is echter nog steeds zodanig dat er een capaciteitsprobleem is op de Marathonweg.

Bij de analyse is een vergelijking gemaakt met alternatief 3 en een snelheidsregime in de Blankenburgtunnel van 80 km/u (dat is nu het idee). Het verschil in reistijd is dan niet zo groot. Of met andere woorden: de Blankenburgtunnel is niet aantrekkelijker. Met name het verkeer van en naar de Rivierzone blijft voor de Marathonweg kiezen.

In het geval dat de Marathonweg 50 km/u zou worden en de Blankenburgtunnel 100 km/u in plaats van 80 km/u, wordt de Blankenburgtunnel aanzienlijk aantrekkelijker, zodat in die situatie de verkeersdruk op de Marathonweg zal afnemen.