

## MEMO

Aan : Gemeente Heeze-Leende  
Van : D.F.P. (Dirk) van der Heijden  
Kopie : -/-  
Bijlagen : -/-  
Datum : 7 december 2020  
Vestiging : Valkenswaard  
Onze referentie : 19153.4 D14 mem01-A dhe

**RA infra BV Valkenswaard**

Den Dries 4  
5552 CL Valkenswaard  
T 040 207 61 63

**RA infra BV Sittard**

Geerweg 7  
6135 KB Sittard  
T 046 400 04 00

**RA infra BV Vught**

Baarzenstraat 47  
5262 GD Vught  
T 073 220 00 55

Betreft : Beoordeling kruispuntvarianten rotonde Geldropseweg te Heeze

## 1. Introductie

Door de kern van Heeze (Geldropseweg – Kapelstraat – Jan Deckersstraat) rijden dagelijks ruim 11.000 motorvoertuigen. Hiervan is een gedeelte doorgaand verkeer. De weg door het centrum was tot voor kort het enige alternatief voor dit verkeer om door Heeze te rijden. Om een alternatief te bieden voor het doorgaand (vracht)verkeer heeft de gemeente Heeze-Leende een randweg aangelegd welke aansluit op de Muggenberg en de Leenderweg. De randweg – opengesteld in het voorjaar 2020 – ontsluit tevens de nieuwbouwwijk De Bulders ten zuiden van de kern Heeze.

De gemeente Heeze-Leende heeft een pakket aan flankerende maatregelen vastgesteld om ervoor te zorgen dat het doorgaand verkeer wordt gestimuleerd om over de randweg te gaan rijden en niet door de kern van Heeze (vrachtverkeer wordt verplicht). Het uiteindelijke doel is het verminderen van (vracht)verkeer in het centrum van Heeze om de verkeersveiligheid en leefbaarheid in de kern te vergroten. Onderdeel van het pakket aan maatregelen is het aanpassen van de rotonde Geldropseweg zodat doorgaand verkeer geleid dan wel gestimuleerd wordt om de randweg te nemen. Dit vooral voor verkeer uit de richting A67/Geldrop. Andere maatregelen in het pakket van de flankerende maatregelen zijn onder andere het completeren van de 30 km/uur zone met bijbehorende maatregelen op de Jan Deckersstraat/Kapelstraat (fase II) en een mogelijke afwaardering van de maximum snelheid op de Geldropseweg (van 50 naar 30 km/uur) met bijbehorende maatregelen.

In deze memo zijn aan de hand van een quick-scan diverse kruispuntvarianten in beeld gebracht voor het optimaliseren en aanpassen van de bestaande rotonde. Per variant zijn vervolgens de voor- en nadelen beschreven. Dit geeft de gemeente Heeze-Leende inzicht in de mogelijkheden voor aanpassing van de huidige rotonde.

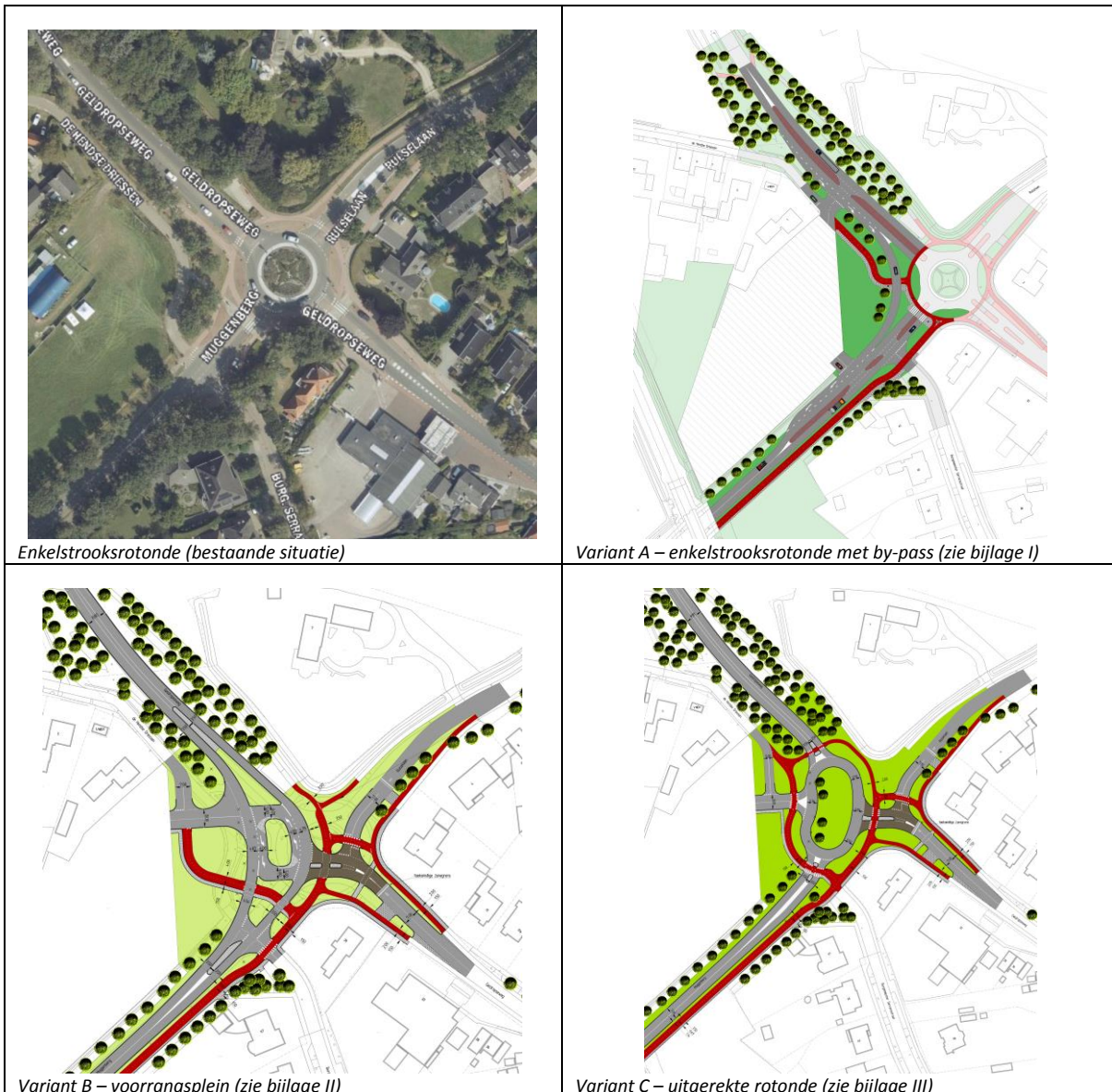
## 2. Varianten & toetsingscriteria

Naast de bestaande rotonde zijn de volgende varianten in ogenschouw genomen om de doorgaande route Geldropseweg – Muggenberg te benadrukken en stimuleren:

MEMO

- enkelstrooksrotonde – bestaande situatie;
- variant A - enkelstrookrotonde met by-pass;
- variant B – voorrangsplein;
- variant C - uitgerekte rotonde i.c.m.:
  - a. afsluiting Burg. Serrarisstraat voor gemotoriseerd verkeer. Het afsluiten van de Burg. Serrarisstraat biedt kansen om deze aansluiting overzichtelijker en verkeersveiliger in te richten. Het afsluiten heeft voor de aanwonenden het gevolg dat zij te maken krijgen met een (beperkte) omrijafstand. Zij dienen de wijk dan via de Burg. Deelenstraat te verlaten. Bij de gemeente zijn signalen van bewoners bekend over het vele verkeer en het hard rijden. Bij een afsluiting neemt de leefbaarheid voor bewoners toe (minder verkeer en overlast). Wanneer de route door het centrum minder aantrekkelijk worden gemaakt voor doorgaand verkeer bestaat de kans dat meer verkeer de route via de Burg. Serrarisstraat gaat nemen. Een afsluiting voorkomt dit.

Onderstaand en in de bijlagen zijn de verschillende varianten nader gevisualiseerd.



## MEMO

De uitwerkingen van de varianten A, B, en C – zie bijlagen – betreffen een schetsuitwerking van de betreffende oplossingsrichting en nog geen volmaakt schetsontwerp. Hierbij is vooral gekeken naar de ruimtelijke inpassing en de toekomstige verkeersstructuren. Op detailniveau zijn optimalisaties zeker gewenst en mogelijk.

Bij de afweging van alle varianten is ook een doorkijk gemaakt naar de effecten van mogelijke toekomstige ontwikkelingen, namelijk:

- realisatie tweerichtingen fietspad aan de westzijde van de Geldropseweg (tussen A67 en Muggenberg). Het fietspad aan de oostzijde komt dan te vervallen. Een tweerichtingen fietspad is gericht op het verbeteren van de verkeersveiligheid bij de aansluiting Geldrop op de A67. Bij een fietspad aan de westzijde zijn er geen conflicten met autoverkeer op de open afritten;
- realisatie tankstation ten westen van de rotonde/kruispunt. Bij de uitwerking van variant B en C is in het ontwerp al rekening gehouden met een eventuele ontsluiting. Deze valt samen met de ontsluiting van de Hendse Driessen;
- realisatie spoortunnel op Muggenberg.

De verschillende kruispuntoplossingen zijn nader beoordeeld aan de hand van onderstaande toetsingscriteria. De realisatiekosten zijn niet meegenomen in de beoordeling zodat vooral op inhoudelijke argumenten een afweging kan plaatsvinden.

- Bijdrage flankerende maatregelen randweg (benadrukken route doorgaand verkeer);
- verkeersafwikkeling:
  - autoverkeer (afwikkeling doorgaand verkeer);
  - fietsverkeer (afwikkeling in de voorrang);
  - voetgangers (aanwezigheid van oversteekvoorzieningen);
- verkeersveiligheid:
  - algemeen (aantal conflictpunten, snelheid autoverkeer, etc.);
  - fietsers en voetgangers (snelheid op oversteeklocaties);
- comfort/gemak fietsers (wachtijden);
- ruimtelijke inpassing (ruimtegebruik van kruispuntoplossing);
- ontsluiting tankstation (verkeersveilige ontsluiting inpasbaar);
- kans op opstoppingen t.h.v. spoor.

Op de volgende pagina's staan per variant de voor- en nadelen opgesomd, gevolgd door een afweging aan de hand van een toetsingsmatrix.

### 3. Beoordeling & afweging

#### **Beoordeling**

In dit hoofdstuk is per criteria ingezoomd op de effecten voor de drie varianten.

#### *Bijdrage flankerende maatregelen*

De flankerende maatregelen zijn er om het gebruik van de randweg te stimuleren. Variant B draagt daar het meeste aan bij gevolgd door C en A. Bij variant A is deze bijdrage alleen aanwezig voor verkeer uit de noordelijke richting (A67/Geldrop).

## MEMO

### *Verkeersafwikkeling doorgaand verkeer & fietsers/voetgangers*

Doorgaand verkeer heeft bij variant B geen/nauwelijks oponthoud. Door het benadrukken van de doorgaande route zonder voorrang te verlenen (Geldropseweg noord – Muggenberg en vice versa) kan het verkeer vlot door rijden. Variant A met de by-pass is dit alleen voor verkeer in de richting Muggenberg. Daar waar fietsers uit de voorrang zitten hebben deze ook geen invloed op de capaciteit van de verkeersafwikkeling.

Voor fietsers bieden variant A en C voordelen omdat zij voorrang hebben op het gemotoriseerd verkeer – gelijk aan de bestaande situatie. Dit geldt ook voetgangers. Bij variant A dienen fietsers bij de by-pass het overige verkeer voorrang te verlenen.

### *Verkeersveiligheid*

Bij de algemene verkeersveiligheid ontstaat bij variant A een extra conflict tussen fietsers en auto's op de by-pass. Hierdoor scoort deze minder goed ten opzichte van de bestaande situatie. Bij variant B en C blijft het aantal conflictpunten fiets-auto op het kruispunt gelijk. Omdat de snelheden van het gemotoriseerd verkeer bij variant B hoger zijn, scoort deze minder goed dan variant C.

Voor de verkeersveiligheid van fietsers op de oversteeklocaties ligt de snelheid van het gemotoriseerd verkeer op de by-pass hoger. Dit geldt ook voor variant B doordat het doorgaand verkeer door de inrichting nauwelijks wordt geremd. Dit is wel het geval bij variant C maar de aanwezigheid van fietsoversteken in twee richtingen zijn vanuit het oogpunt verkeersveiligheid een extra aandachtspunt. Dit omdat het overige verkeer niet altijd bewust is van fietsers uit onverwachte richting.

### *Comfort/gemak fietsers*

Fietsers hebben bij variant A en C voorrang op het overige verkeer. Hierdoor hebben zij een vrije doorgang op het kruispunt zonder oponthoud. Variant A scoort iets minder omdat een extra oversteek voor fietsers ontstaat op de by-pass. Bij variant B zijn de fietsoversteken uit de voorrang gehouden. Dit biedt minder comfort in verband met aanwezige wachttijden voor het oversteken.

### *Ruimtelijke inpassing*

De varianten B en C hebben de meeste impact op de omgeving vanwege de ombouw van de bestaande rotonde naar een nieuwe kruispuntoplossing. Een dergelijke oplossing vraagt de meeste ontwerpruimte.

### *Ontsluiting tankstation*

Bij een toekomstige vestiging van een tankstation kan een veilige ontsluiting op het kruispunt plaatsvinden bij de varianten B en C. De rotonde met by-pass is daar minder geschikt voor vanwege de benodigde ruimte voor het in- en uitvoegen van verkeer, zowel op de Muggenberg als Geldropseweg. Overstekend verkeer dient altijd twee rijstroken over te steken, waaronder een in-/uitvoegstrook.

### *Kans op opstoppen t.h.v. spoor*

Verkeer op de randweg richting de Geldropseweg moet bij de bestaande rotonde en variant A voorrang verlenen aan verkeer op de rotonde. Op piekmomenten kan dit tot terugslag van verkeer leiden in de richting van het spoor – vergelijkbaar met bestaande situatie. Dit geldt ook voor variant C. Met de vormgeving van variant C wordt het (doorgaand) verkeer meer naar de randweg geleid. Hierdoor mogelijk minder verkeer dat Heeze in rijdt via de Geldropseweg. Bij variant B is sprake van een doorgaande beweging zonder dat er voorrang dient te worden verleend.

## MEMO

**Afweging varianten**

De beoordelingen van de drie kruispuntvarianten zijn in onderstaand overzicht samenvattend vormgegeven. De scores zijn tot stand gekomen door de effecten op de verschillende criteria onderling te beoordelen ten opzichte van de bestaande situatie. Aan de criteria zijn onderling geen gewichten toegekend.

TOETSINGSMATRIX - <i>beoordeling ten opzichte van de bestaande situatie</i>	Varianten rotonde Geldropseweg te Heeze		
	variant A by-pass	variant B voorrangsplein	variant C langgerekte rotonde
<b>Criteria</b>			
Bijdrage flankerende maatregelen	+	+++	++
Verkeersafwikkeling doorgaand verkeer	+	+++	++
Verkeersafwikkeling fietsverkeer	-	--	0
Verkeersafwikkeling voetgangers	-	-	0
Verkeersveiligheid algemeen	-	-	0
Verkeersveiligheid fietsverkeer	-	--	-
Comfort/gemak fietsverkeer	-	--	0
Ruimtelijke inpassing	-	--	--
Ontsluiting tankstation	-	+	+
Kans op opstoppingen t.h.v. spoor	0	+	0

**Doorkijk toekomstige ontwikkelingen**

Onderdeel van de toetsing is de ontsluiting van het tankstation omdat deze van invloed kan zijn op de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid in de directe omgeving van de kruispuntoplossing. Bij variant B en C is een veilige ontsluiting van zowel het tankstation als de Hendse Driessen mogelijk. Deze ontsluiting is een tak op het kruispunt. Overstekend verkeer dient bij variant A altijd twee rijstroken over te steken, waaronder een in-/uitvoegstrook. Een dergelijke oplossing is vanuit het oogpunt verkeersveiligheid niet gewenst.

Een tweerichtingen fietspad aan de westzijde van de Geldropseweg heeft geen/weinig invloed op de beoordeling van de varianten onderling. Voor fietsers met een herkomst en/of bestemming aan de Hendse Driessen is de fietsinfrastructuur al ingericht voor twee richtingen. Ten noorden van de Hendse Driessen in de richting van Geldrop dient het fietspad te worden verbreed om fietsverkeer in twee richtingen veilig te kunnen faciliteren.

Mogelijk dat in de toekomst de spoorwegovergang ongelijkvloers wordt ingericht voor de verkeersveiligheid. Om een tunnel onder het spoor te kunnen realiseren is voldoende ruimte benodigd in het lengteprofiel. Variant C biedt de meeste ruimte omdat in deze variant het uitgangspunt is gehanteerd om de aansluiting met de Burg. Serrarisstraat te laten vervallen. Deze optie is overigens ook bij de overige varianten mogelijk en zal in een nader participatietraject met belanghebbenden moeten worden besproken. In variant A kan de ontsluiting aan de Muggenberg komen te vervallen om maximale ontwerpruimte te houden voor de onderdoorgang. Het laten vervallen van één in-/uitgang zorgt voor een mindere bereikbaarheid vanuit de richting randweg. Vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid geniet deze variant niet de voorkeur. Bij het verlaten van het tankstation moet overstekend verkeer altijd twee rijstroken oversteken, waaronder een in-/uitvoegstrook.

## MEMO

#### 4. Conclusie & aanbeveling

De keuze voor een voorkeursvariant is afhankelijk van de beoogde doelstelling en bijhorende uitgangspunten/randvoorwaarden.

Alle varianten dragen bij aan het stimuleren gebruik randweg. Bij variant B is dit effect het grootst gevolgd door variant C. Nadeel bij B is dat de verkeersafwikkeling voor het autoverkeer ten koste gaat van de fietser (uit de voorrang – wachttijden en minder comfort).

Kijkend naar de mogelijke toekomstige ontwikkelingen heeft variant A diverse aandachtspunten als het gaat om de verkeersveiligheid. De varianten B en C behouden de meeste ontwerpruimte voor vooral een ondertunneling van het spoor.

Bij een voorkeur voor variant C wordt aanbevolen om de verkeersafwikkeling met een simulatie door te rekenen. Hiermee ontstaat inzicht in het oplossend vermogen met betrekking tot de toekomstige verkeersafwikkeling (uitgedrukt in wachttijden en wachtrijen). Voor variant B heeft een dergelijke studie al plaatsgevonden. Conclusie hierbij is dat het verkeer in 2040 in voldoende mate kan worden afgewikkeld. Op sommige momenten is het druk op het kruispunt, maar de gemiddelde wachtrijen zijn beperkt. Soms ontstaan langere wachtrijen. Deze komen echter niet vaak voor, zijn in de ochtendspits vooral afhankelijk van de spoorwegovergang en leiden niet tot onacceptabele verliestijden.

Het eventueel afsluiten van de Burg. Serrarisstraat voor gemotoriseerd verkeer op de Muggenberg zal in samenspraak met de omgeving moeten worden opgepakt.

Bijlage I – schets variant A ‘Ronde met by-pass’



MEMO

Bijlage II – schets variant B ‘Voorrangsplein’





MEMO

Bijlage III – schets variant C ‘Uitgerekte rotonde’

