
MEMO

Van : ing. J. Punt
Project : Grote Kruising
Opdrachtgever : Gemeente Krimpen van den IJssel

Datum : 22-1-2020
Aan : L. Smits, H. Slappendel
CC : E. van Velzen – Van Wijk, J. Kalkman

Betreft : Verkeersafwikkeling tijdelijke situatiekruispunt Boerhaavelaan – Nieuwe
Tiendweg



1. Aanleiding

De capaciteit van de algeracorridor wordt de komende jaren vergroot. Het kruispunt C.G. Roosweg – Nieuwe Tiendweg zal hiervoor worden gereconstrueerd. Ook zal het bestaande busstation verdwijnen en zal de Albert Schweizerlaan in beiden richtingen worden afgesloten met de Nieuwe Tiendweg. Dat heeft gevolgen voor het verkeer op de Boerhaavelaan. Auto en busverkeer zal in de toekomst namelijk over de Boerhaavelaan rijden. De werkzaamheden zullen gefaseerd plaatsvinden. Dat betekent voor de Boerhaavelaan dat er vanaf Q1 2021 voor een periode van +/- 5 jaar een tijdelijke situatie zal gelden voordat de Boerhaavelaan zijn definitieve inrichting krijgt. Daarbij zal de inrichting er uit zien zoals op onderstaande afbeelding weergegeven. Het betreft een tijdelijke inrichting voor de duur van +/- 5 jaar, waarna de Boerhaavelaan een definitieve inrichting zal krijgen. De definitieve inrichting van de Boerhaavelaan valt buiten de scope van dit project.

Deze memo dient als onderbouwing voor deze inrichting van de tijdelijke situatie Boerhaavelaan en geeft antwoord op de vraag of het kruispunt de verwachte verkeersstromen kan verwerken in die tijdelijke situatie.



Figuur 1: Tijdelijke inrichting kruispunt

2. Uitgangspunten

Voor het bepalen of het kruispunt in de tijdelijke situatie het verkeer op een acceptabele wijze kan verwerken gelden de volgende uitgangspunten:

- A. Schweizerlaan is afgesloten. Auto- en busverkeer rijdt via de Boerhaavelaan (zie rijstrookindeling in figuur 1);
- Voor de verkeersintensiteit in de tijdelijke situatie wordt uitgegaan van een periode van 5 jaar vanaf Q1 2021;
- Opstelstrookindeling Boerhaavelaan: 1 opstelstroom autoverkeer (linksaf, rechtdoor en rechtsaf) + busstrook vanaf de Thijssenlaan.

De eerste twee uitgangspunten zijn ook toegepast bij het beoordelen van de verkeersafwikkeling in de definitieve situatie.

3. Toetsingskader

Om een beeld te krijgen van de afwikkeling van het verkeer op de Boerhaavelaan voor de tijdelijke situatie is uitgegaan van een kruispuntontwerp dat grotendeels gelijk is aan het kruispuntontwerp dat eerder al reeds is doorgerekend als mogelijk definitieve inrichting. De enige afwijking ten opzichte van de het kruispuntontwerp dat voor de definitieve situatie is onderzocht, is de rijstrookindeling en de opstelstroken in de Boerhaavelaan. Voor de tijdelijke situatie is sprake van slechts 1 rijstrook voor het autoverkeer ten opzichte van 2 rijstroken voor het autoverkeer in de doorgerekende situatie.

De uitkomsten van de doorrekening van de definitieve inrichting kunnen, ondanks deze afwijking, grotendeels gebruikt worden voor de beoordeling van de verkeersafwikkeling van de tijdelijke situatie. De uitkomsten van de memo van Rho adviseurs, "Toekomstige kruispuntconfiguratie Boerhaavelaan – Nieuwe Tiendweg", d.d. 16-12-2019 en de memo van Witteveen en Bos "Kruispuntberekening en optimalisaties kruispunt Boerhaavelaan – Nieuwe Tiendweg, d.d. 9-12-2019 worden dan ook geacht bekend te zijn bij het lezen van deze memo.

4. Verkeersafwikkeling

Voor de kruispuntberekening van de definitieve situatie is uitgegaan van 2 opstelstroken voor het autoverkeer op de Boerhaavelaan richting de Nieuwe Tiendweg. Daarin is te zien dat in de ochtendspits het maatgevende moment is voor dit kruispunt. Dat geldt in de tijdelijke situatie ook. Uit de kruispuntberekening voor de definitieve situatie komt naar voren dat tijdens de ochtendspits er op een bepaald moment een wachtrij ontstaat die voorbij de Thijssenlaan rijkt. Deze wachtrij maakt het aanrijden via de Boerhaavelaan niet aantrekkelijk en zal in de praktijk ertoe leiden dat dit verkeer andere routes zal kiezen en voortaan via Aalberslaan en de Nieuwe Tiendweg-oost richting grote kruising zal rijden.

Door in de tijdelijke situatie in feiten een permanente capaciteitsbeperking te realiseren op de Boerhaavelaan (de capaciteit voor de afwikkeling van het autoverkeer is 2x zo klein als dat in de definitieve situatie) zal het verkeer de Boerhaavelaan nog sneller mijden en de Aalberslaan – Nieuwe Tiendweg gebruiken.

Dit heeft als voordeel dat de Boerhaavelaan niet aantrekkelijk is als sluiproute en alleen verkeer afwikkelt dat er ook daadwerkelijk een bestemming heeft. Er zou zelfs voor gekozen kunnen worden om de groentijd op de Boerhaavelaan in te korten ten gunste van meer groen op de Nieuwe Tiendweg-oost. Daarbij is het ook aan te raden de Van Ostadelaan minder groen te geven. Minder groen geven aan de Van Ostadelaan heeft niet alleen direct effect op de afwikkeling van het verkeer op de Van Ostadelaan (die wordt minder aantrekkelijk als sluiproute¹) maar de groentijd die hiermee “vrij komt” kan gegeven worden aan de Nieuwe Tiendweg-oost. Daarmee wordt de afwikkeling van het verkeer via de route Aalberslaan – Nieuwe Tiendweg aantrekkelijker, waardoor de Boerhaavelaan nog minder gebruikt wordt als sluiproute en de tijdelijke rijstrookindeling volstaat.

4.1 Bussen

Om de bussen prioriteit te geven, kan, wanneer bussen vanaf de Boerhaavelaan het kruispunt naderen, ervoor worden gekozen het groen op de andere richtingen af te kappen en de Boerhaavelaan groen te geven. Als de bus gepasseerd is, kan de groentijd op de Boerhaavelaan weer worden afgekapt, waardoor de route via de Boerhaavelaan het grootste gedeelte van de spits onaantrekkelijk blijft.

5. Conclusies en aanbevelingen

De tijdelijke inrichting van de Boerhaavelaan zoals weergegeven in figuur 1 is, met betrekking tot de afwikkeling van het verkeer, voldoende acceptabel.

Er wordt daarbij aanbevolen om de verkeersregeling na realisatie direct te optimaliseren. Daarbij kan, afhankelijk van het werkelijke verkeersbeeld, de Boerhaavelaan en de Van Ostadelaan minder groen worden gegeven. Deze groentijd kan vervolgens aan de Nieuwe Tiendweg oost worden gegeven zodat deze kruispunttak een betere afwikkeling krijgt en de Boerhaavelaan en Van Ostadelaan nog minder aantrekkelijk worden als sluiproute.

Om de bus te prioriteren is het mogelijk om de Boerhaavelaan tijdelijk eerder groen te geven en bij de andere richtingen de groentijd af te kappen waardoor de aankomende bus zo snel mogelijk kan wegrijden. Wanneer de bus het kruispunt heeft verlaten dient de groentijd op de Boerhaavelaan direct weer te worden afgekapt, zodat de Boerhaavelaan weer voldoende “onaantrekkelijk” is.

¹ Veel verkeer van de N210 maakt gebruik van de route Overturelaan – Van Ostadelaan om de file op de C.G. Roosweg te ontlopen in de richting van de Algerabrug