



PARTIJ VOOR DE VRIJHEID NOORD-BRABANT

Motie "Keerboogknooppunt Hooipolder"

Provinciale Staten van Noord-Brabant in vergadering bijeen op vrijdag 9 november 2018, ter bespreking van Statenvoorstel 48/18 Begroting 2019

Constateerende:

- dat met de huidig voorgestelde maatregelen de verkeerslichten bij knooppunt Hooipolder grotendeels blijven staan, zeer tegen de wens van zowel de regio als een meerderheid in provinciale staten

Overwegende:

- dat het keerbogenplan door zijn smalle en korte kunstwerken met weefstroken op maaiveldhoogte en enorme flexibiliteit mogelijk een goede en betaalbare oplossing is
- dat de 'keerbogen' en eventuele uitbreidingen ook in een later stadium toegevoegd kunnen worden

Verzoekt het college:

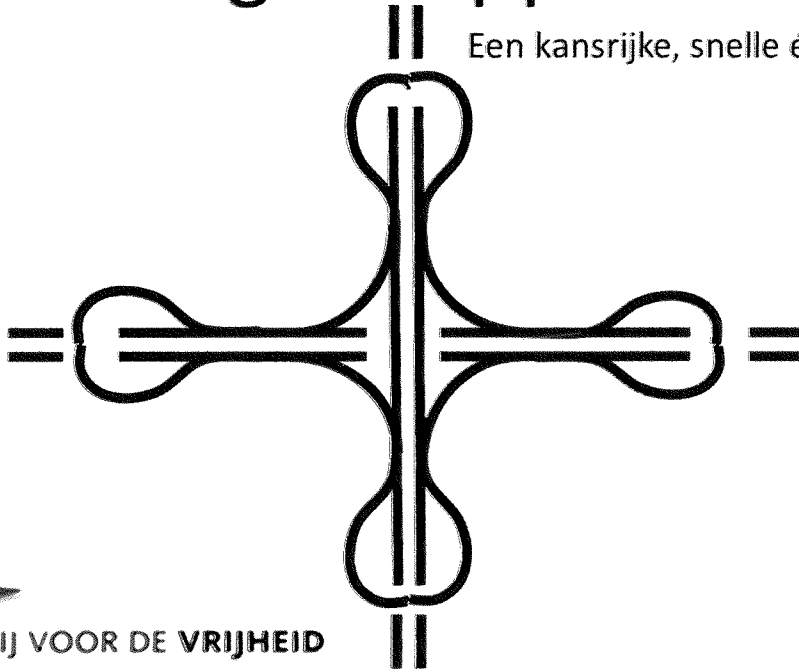
- in overleg te treden met de regio en Rijkswaterstaat om te bekijken of het Keerboogknooppunt het huidige plan (direct of in een later stadium) aan kan vullen of vervangen, daarbij in acht nemende dat de aanpak niet (te veel) vertraagd mag worden

en gaat over tot de orde van de dag

PVV Noord-Brabant
Harry van den Berg

Keerboogknooppunt Hooipolder

Een kansrijke, snelle én voordelige oplossing



PARTIJ VOOR DE VRIJHEID

<i>via boog West</i>	<i>via boog Noord</i>
Breda 	Breda 
Oosterhout	Oosterhout
<hr/>	
Breda-West	Gorinchem
Oosterhout-Noord	Utrecht
Dordrecht	
	
A59 A27	 A27

Keerboogknooppunt Hooipolder

De enige snelwegkruising met verkeerslichten. De zoektocht naar een inpasbare en waarschijnlijk zeer betaalbare oplossing heeft geleid tot een voor zover bekend wereldwijde primeur qua verkeersknooppuntontwerp.

Een bijzonder flexibel ontwerp dat overal toegepast kan worden, nagenoeg zonder hinder voor het verkeer bij de aanleg en altijd nadien uit te breiden en aan te passen. Ook indien het huidige plan van aanpak voor Hooipolder doorgang vindt kan deze oplossing prima nadien of zelfs tegelijkertijd ingepast worden.

Aanleiding

De verkeerslichten op de snelwegkruising Hooipolder (A27 – A59) zorgen in toenemende mate voor congestie. De in gang gezette oplossing met uitbreiding van voorsorteerstroken bij de verkeerslichten en een fly-over vanaf Made richting Gorinchem biedt weliswaar een flinke tijds winst, maar of de oplossing ook op langere termijn blijft voldoen is de vraag en het feit blijft dat de verkeerslichten blijven staan.

Een vanuit de VVD gepresenteerde oplossing met het dubbele gebruik van de fly-over (ook de tegengestelde richting - Waalwijk richting Breda - op hetzelfde kunstwerk gebruiken en een half klaverblad) zou te duur uitvallen en andere ongewenste effecten hebben.

Op basis van die oplossing én de onwenselijkheid van verkeerslichten is het keerbogenknooppunt bedacht

De oplossing

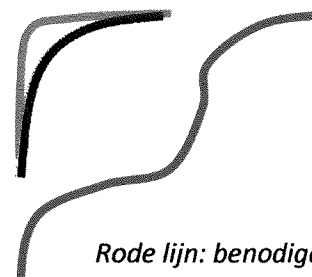
Een klaverblad, maar dan uitgeklaapt. Een verkeersafwikkeling met enorme voordelen ten opzichte van het klassieke klaverblad en juist op de locatie Hooipolder ideaal te implementeren om tot een gedegen, duurzame oplossing te komen én kosten te besparen

Ruimtelijk

Het grote voordeel is naast het kostenaspect vooral in de ruimte te vinden. De keerboog is daar te plaatsen waar deze optimaal ingepast kan worden. Dit scheelt al snel de nodige overlast, grond-aankopen en kunstwerken. Het is zelfs heel goed met een op- en afrit te combineren door de keerboog vóór de kruisende aan-aantakende weg op hetzelfde kunstwerk te laten lopen

Een ander ruimtelijk voordeel is dat de 'rechtsaffer' niet – zoals bij een klaverblad – om de driekwartsbocht van het klaverblad hoeft te lopen. Indien de wevende op- en afrit in het verlengde voldoende lengte heeft kan zelfs volstaan worden met een vrijwel haakse bocht.

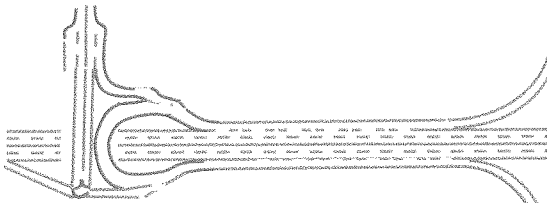
Op het eerste gezicht lijken de kosten voor 4 kunstwerken bij de keerboog erg hoog, maar doordat het onder- én bovenluggende wegprofiel bij alle kunstwerken veel smaller is dan bij een klaverblad, zullen de kosten niet heel veel hoger uitvallen dan bij het klaverblad of een fly-over.



Rode lijn: benodigde ruimte bij klaverblad

Zwarte en blauwe lijn: benodigde ruimte bij keerboogknoop

Ontwerp



PARTIJ VOOR DE VRIJHEID

'Keerbogen', een **uitgeklapt klaverblad** met aanzienlijk hogere capaciteit door...

- Altijd 2 uitvoegers voor linksaf, dynamisch in te richten, eventueel scheiden vracht- en personenauto's naar boogoptie
- Hogere invoegsnelheid vanaf keerbog
- Langere weefstrook
- Automatisch snelheid matigen door keerbog óp te rijden en versnellen door er af te rijden

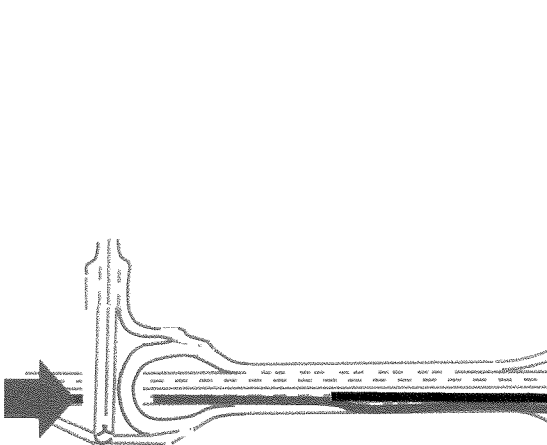
- Daardoor minder geluid en emissie
Praktisch bij weinig ruimte:

- Keerbog kan naar wens geplaatst worden, waar dit het beste uitkomt
- Kan nagenoeg zonder hinder over bestaande infra gebouwd worden
- Is eventueel met fly-over te combineren
- Smal wegprofiel op kunstwerken = goedkoper

Verkeersafwikkeling

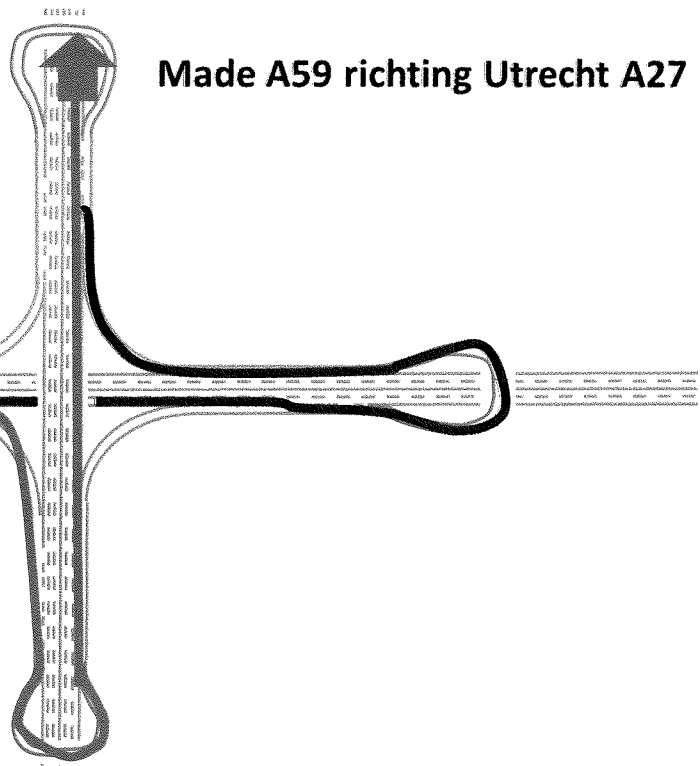
Bij een knooppunt zijn in principe 2 keerbogen genoeg om een snelwegkruising geheel verkeerslichtenvrij te maken. Bij drukke punten met relatief veel linksafslaand verkeer is het beter om met 4 bogen te werken, zodat er altijd via 2 keerbogen naar links afgebogen kan worden.

Dit zorgt voor een aanzienlijk hogere capaciteit dan bij een klaverblad. Daarnaast kan door het wat verder wegzetten van de keerbog én het feit dat de keerbogen boven de snelweg langs komen er voor gezorgd worden dat de uitvoegsnelheid door het omhoog rijden automatisch daalt (minder remmen = minder geluid en veiliger) en door de afdaling bij het invoegen naar de weefstrook de snelheid juist hoger is (minder geluid, minder verbruik, betere doorstroming)



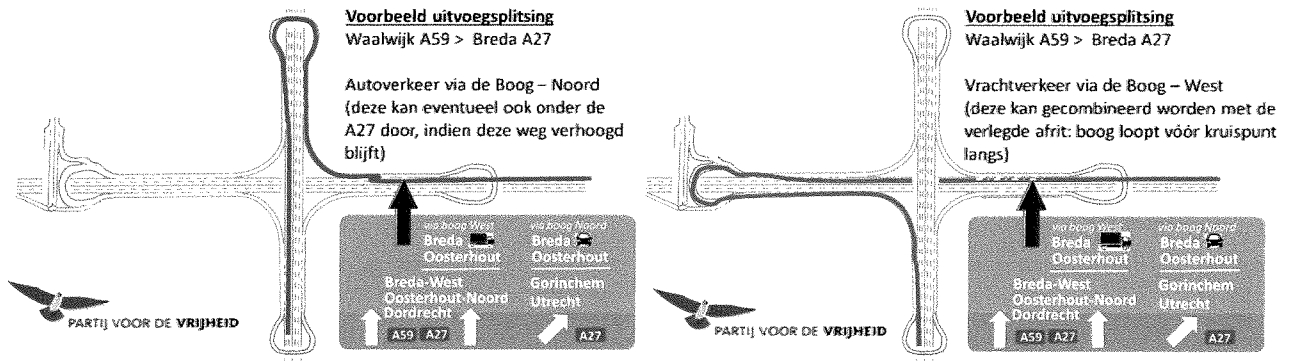
PARTIJ VOOR DE VRIJHEID

Made A59 richting Utrecht A27



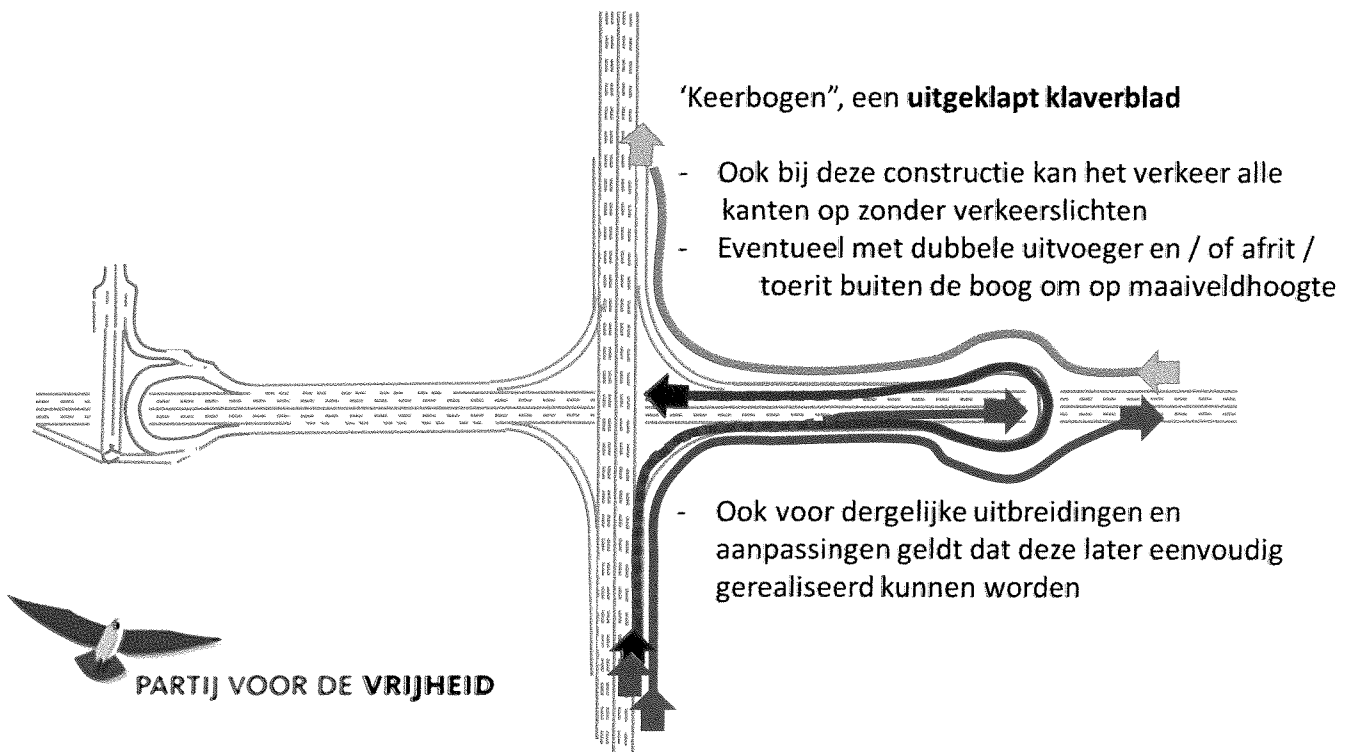
Afhankelijk van de drukte in bepaalde rijrichtingen is het te overwegen om gebruik te maken van flexibele bebording. Hiermee kan bijvoorbeeld (tijdelijk) vrachtverkeer van ander verkeer gescheiden worden of bij grote drukte richting één rijrichting (denk aan Eftelingverkeer op weekendochtenden) ongewenst weven voorkomen worden door ander verkeer dat van dezelfde boog gebruik zou kunnen maken via een andere boog te sturen.

Natuurlijk kan ook permanent het vrachtverkeer van het overige verkeer gescheiden worden, bijvoorbeeld om de overlast dichtbij woonwijken te beperken



Het is daarnaast mogelijk om de vrije rechtsaffers nog buiten de weefstrook van de linksaffers en de keerboog om te leggen. Met de weefstrook meegerekend heb je dan dus ook 2 rechtsaffers

Hieronder een voorbeeld waarbij de rechtsaffers vanuit Waalwijk naar Utrecht om de weefstrook worden geleid (groene lijn) om de linksaffers vanuit Breda naar Made (blauwe lijn) niet in de weg te zitten



Geluid en overlast in vergelijking met Hooipolder+

Vanwege het feit dat het verkeer niet meer hoeft te stoppen, het afremmen en optrekken op de keerbogen door de zwaartekracht 'geholpen' wordt en doordat er geen fly-over op dubbele hoogte aangelegd hoeft te worden, is de verwachting dat het geluid hierdoor afneemt.

Doordat linksafslaand verkeer meer meters aflegt, zal het geluid als gevolg hiervan mogelijk iets toenemen. Exacte effecten zullen doorgerekend moeten worden., een netto afname ten opzichte van zowel de huidige situatie als die van het Hooipolder+-plan is op het eerste oog waarschijnlijk.

Milieu

Door betere doorstroming en het voorkomen van het geheel tot stilstand remmen, maar ook het bergop remmen en bergaf optrekken bij de keerbogen zal - ondanks dat er bij de linksaffers meer meters gemaakt worden – leiden tot een lager brandstofverbruik. Door ruimtelijk optimale inpassing zal landschappelijke- en natuurlijke schade tot het minimum beperkt kunnen worden.

Andere mogelijkheden

Al met 2 bogen kan een dergelijk knooppunt werken, hoewel bij Hooipolder dat waarschijnlijk niet afdoende zal zijn. Doorgerekend zou kunnen worden of een combinatie van 2 of 3 bogen en varianten als rechtsaffers buitenom de doorstroming zouden kunnen optimaliseren.

Een 2-bogensysteem zou wel iets kunnen zijn voor rustiger wegen of kruisende wegen met hoge gevaarstelling en weinig afslaand verkeer. Voorbeelden van een 2-bogen oplossing (de oplossing met 2 bogen tegenover elkaar is te zien op voorgaande pagina):

