

Notitie verkeershinder Haagweg in combinatie met afsluiting Binckhorstlaan

Aan: Interbestuurlijk overleg Rotterdamsebaan
Betreft: Verkeershinder als gevolg van de Versmalde Haagweg in combinatie met afsluiting Binckhorstlaan in de periode 2016-2019
Opgesteld door: Projectorganisatie Rotterdamsebaan, contactpersoon T. Artz
In samenwerking met de gemeenten Den Haag, Rijswijk en Leidschendam-Voorburg
Datum: 12 juni 2013

Inleiding

In het stedelijk gebied Laak/Binckhorst/Rijswijk/Voorburg worden in de periode 2014-2019 diverse grote wegenprojecten uitgevoerd:

- De Hoornbrug wordt verhoogd en versmald (2014-2015).
- De route Haagweg/Rijswijkseweg wordt heringericht om de trambaan geschikt te maken voor breed trammaterieel. Dat heeft tot gevolg dat het aantal rijstroken voor auto's vermindert van 2x2 naar 2x1 (2014-2015).
- De Neherkade wordt heringericht en krijgt een nieuw viaduct ter hoogte van de Slachthuisstraat (2014-2016).
- De nieuwe route Regulusweg-Spoorboogweg wordt aangelegd (2015)
- De Binckhorstlaan wordt tijdelijk afgesloten ten behoeve van de aanleg van de Rotterdamsebaan (2016-2019)

In onderstaand schema is de fasering van de bovengenoemde plannen weergegeven.

Project	2014 (1)	2014 (2)	2015 (1)	2015 (2)	2016 (1)	2016 (2)	2017 - 2019
Hoornbrug	■						
Haagweg	■						
Neherkade	■						
Aanleg Spoorboogweg		■					
Afsluiting Binckhorstlaan					■		

Deze projecten hebben tot doel de infrastructuur in dit deel van de Haagse regio te verbeteren. De uitvoering van deze projecten noodzaakt tot tijdelijke afsluitingen van (doorgaande) wegen waardoor omrijdroutes ontstaan. Dit leidt onvermijdelijk tot een bepaalde mate van overlast. In deze notitie wordt op deze thematiek nader ingegaan. Hierbij staan de volgende vragen centraal:

1. Wat is het verkeerskundige effect van versmalling van de Haagweg/Rijswijkseweg en leidt versmalling tot terugslag op het hoofdwegennet?
2. Welke verkeerssituatie treedt er op in de periode 2016-2019, wanneer de Binckhorstlaan wordt afgesloten ten behoeve van de aanleg van de Rotterdamsebaan, terwijl in 2014-2016 de route Hoornbrug-Haagweg is versmald.

Vraag 1: Wat zijn de verkeerskundige effecten van de aanpassingen aan de Hoornbrug en Haagweg/Rijswijkseweg?

Verkeerseffecten Haagweg/Rijswijkseweg en overige wegen stedelijk wegennet

De versmalling van de Haagweg/Rijswijkseweg naar 2x1 rijstrook en de aanpassingen aan de Hoornbrug leiden ertoe dat circa 25% minder verkeer van de Haagweg gebruik gaat maken (bron: gemeente Rijswijk). De versmalling van de Haagweg/Rijswijkseweg leidt niet een halvering van de wegcapaciteit. Hiervoor is de capaciteit van de aanwezige kruisingen meer bepalend. Vandaar dat nog circa 75% van het reeds bestaande verkeer op de aangepaste Haagweg zal blijven rijden. De versmalde Haagweg/Rijswijkseweg kan het nog resterende verkeer (75% van het huidige verkeersaanbod) goed verwerken.

De 25% verkeer, die niet meer van de Haagweg gebruik zal maken, wijkt uit naar diverse andere routes. Dit betreft voornamelijk de Prinses Beatrixlaan en de afrit Plaspoelpolder. De absolute toename van het verkeer op deze routes is beperkt, waardoor geen extra doorstromingsproblemen verwacht worden. Er is geen sprake van zichtbare toenames van verkeer op andere wegen, bijvoorbeeld in Voorburg-West.

In 2019 zorgt de openstelling van de Rotterdamsebaan ervoor dat het verkeer op de dan versmalde Haagweg/Rijswijkseweg en de overige wegen (Prinses Beatrixlaan en afrit Plaspoelpolder) significant afneemt (35 – 40% afname op de Haagweg/Rijswijkseweg). Dit is ook weergegeven in het MER Rotterdamsebaan.

Verkeerseffecten op het hoofdwegennet

Rijkswaterstaat heeft aan Rijswijk verzocht in beeld te brengen wat de gevolgen zijn van de aanpassing van de Hoornbrug en Haagweg op het hoofdwegennet. Het uitgangspunt is dat een versmalling van de Haagweg niet mag leiden tot terugslag in knooppunt Ypenburg. Met behulp van dynamische simulaties op basis van het verkeersmodel van de gemeente Rijswijk blijkt dat deze terugslag op het hoofdwegennet niet ontstaat. Deze conclusies worden momenteel (12 juni 2013) gedeeld met Rijkswaterstaat.

Er ontstaat geen terugslag van verkeer, omdat de kruising Laan van Hoornwijck-Madame Curielaan de hoeveelheid verkeer richting de Hoornbrug bepaalt. Het verkeer vanaf deze kruising kan op de Hoornbrug en verder worden verwerkt. De kruising Laan van Hoornwijck-Madame Curielaan valt buiten de scope van het project Hoornbrug/Haagweg, en blijft dus onveranderd. Wel krijgt deze kruising minder verkeer te verwerken door de aanpassingen aan de Hoornbrug en de Haagweg/Rijswijkseweg, waardoor een goede doorstroming gewaarborgd is.

Tijdelijke hinder, ook in combinatie met de herinrichting Neherkade en aanleg Spoorboogweg

Gedurende de aanpassing van de Haagweg en Hoornbrug zal altijd 1x1 rijstrook open blijven. Ook de Hoornbrug blijft in gebruik voor verkeer. De capaciteit van de Haagweg loopt echter wel terug gedurende de aanlegfase. Dit betekent dat verkeer gebruik gaat maken van andere inpridders, zoals de afrit Plaspoelpolder, Prinses Beatrixlaan en voor een klein deel de Utrechtsebaan.

Ook de Neherkade zal tijdens de herinrichting altijd open blijven met 1x1 rijstrook. In het MER voor de Neherkade is geanalyseerd welke omrijdroutes gebruikt worden gedurende de realisatiefase. Dit betreft de Waldorpstraat, Goeveneurlaan en Van Musschenbroekstraat. Er zijn geen gevolgen voor verder weg gelegen gebieden in Leidschendam-Voorburg en Rijswijk.

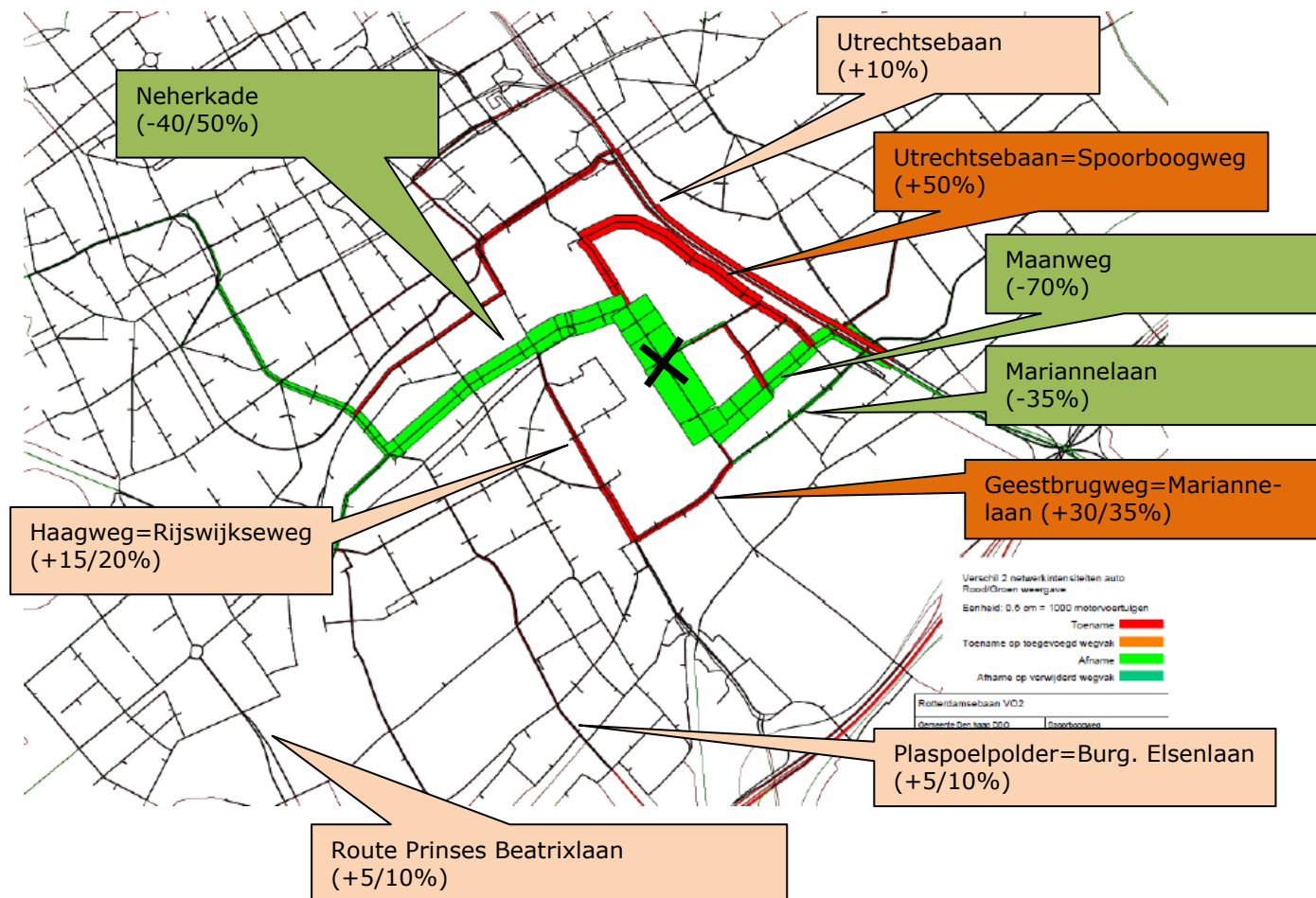
De aanlegfase van de Spoorboogweg heeft geen consequenties voor de verkeerstromen, omdat het een nieuwe weg betreft in een gebied waar nu geen infrastructuur gelegen is.

Vraag 2: Wat zijn de gevolgen van de afsluiting van de Binckhorstlaan in de periode 2016 – 2019

In 2016 wordt de Binckhorstlaan afgesloten om de Rotterdamsebaan in de Binckhorst aan te kunnen leggen. Voordat de Binckhorstlaan wordt afgesloten is de Spoorboogweg (of Verlengde Regulusweg, indien de gronden voor de Spoorboogweg niet tijdig verworven kunnen worden) gereed. Ook de projecten Hoornbrug/Haagweg, Rijswijkseweg en Neherkade dienen gereed te zijn voordat de Binckhorstlaan wordt afgesloten. Met behulp van het verkeersmodel Haaglanden is deze situatie doorgerekend en ook terug te vinden in het MER Rotterdamsebaan (hoofdstuk 15). In de volgende figuur is een verschilplot weergegeven voor het jaar 2016 tussen de referentiesituatie (Binckhorstlaan nog open en geen realisatie Spoorboogweg) en de situatie 'Spoorboogweg' (Binckhorstlaan afgesloten en Spoorboogweg open). In beide situaties

wordt uitgegaan van een aangepaste Hoornbrug/Haagweg en Neherkade. Uit deze figuur blijkt dat de verkeersstromen deels veranderen in dit deel van de Haagse regio. Op hoofdlijnen zijn de volgende veranderingen zichtbaar:

- Het afsluiten van de Binckhorstlaan wordt voor een substantieel deel worden opgevangen door de Spoorboogweg (of Verlengde Regulusweg). Deze weg vervult een rol als belangrijke schakel voor het verkeer tussen de A12 en de centrumring en voor het bestemmingsverkeer van en naar de Binckhorst.
- Daarnaast treedt er vooral een verschuiving op naar de meer zuidwestelijk gelegen routes zoals de afrit Plaspoelpolder en de Prinses Beatrixlaan in Rijswijk. Ook treedt er een beperkte verschuiving op naar de Utrechtsebaan.
- Er is geen sprake van een duidelijke toename op de Haagweg ten zuiden van de Geestbrugweg. Dit komt, omdat de aangepaste Hoornbrug/Haagweg minder capaciteit heeft dan de andere routes en daardoor geen aantrekkelijke alternatieve route vormt.
- Met de verschuiving van verkeer naar andere nabije hoofdroutes is circa 80% van het verkeer dat voorheen op de Binckhorstlaan reed, verklaard. Het resterende verkeer zal verder weg gelegen routes gebruiken, via het onderliggend wegennet rijden of gebruik maken van andere modaliteiten (OV of fiets).
- Op de Maanweg en Neherkade is sprake van een zeer grote afname van verkeer als gevolg van het afsluiten van de Binckhorstlaan en de veranderende routekeuze
- De route Neherkade- Rijswijkseweg/Haagweg – Geestbrugweg – Maanweg wordt in het verkeersmodel aantrekkelijker gevonden dan de route Neherkade – Binckhorstlaan-noord – Spoorboogweg waardoor sprake is van een toename op eerstgenoemde route.



In de volgende passages wordt nader ingegaan op de diverse wegen/gebieden.

Effecten op de Spoorboogweg/Verlengde Regulusweg

Door de afsluiting van de Binckhorstlaan en de opstelling van de Spoorboogweg (of Verlengde Regulusweg) treden er veranderingen in de verkeerstromen op. De belangrijkste stroom op de Binckhorstlaan is afkomstig van de Utrechtsebaan/Maanweg. Dit verkeer maakt straks gebruik van de Spoorboogweg om richting de Centrumring te rijden of om op een bepaalde locatie in de Binckhorst te komen. De Spoorboogweg zal circa 50% van het verkeer dat nu op de Binckhorstlaan rijdt, opvangen.

Effecten op de Utrechtsebaan

De afsluiting van de Binckhorstlaan heeft ook tot gevolg dat een klein deel van het verkeer niet meer afrit 4 op de Utrechtsebaan gebruikt, maar één of meerdere afritten verder rijdt om in de Centrale Zone te komen. Dit leidt derhalve tot meer verkeer op het Schenkviaduct. Dit geldt voor ongeveer 10% van het verkeer dat op de Binckhorstlaan reed.

Effecten op de Haagweg/Rijswijkseweg

Een deel van het verkeer dat voorheen op de Binckhorstlaan reed zal gebruik gaan maken van andere routes. Dit betreft onder andere de Haagweg/Rijswijkseweg tussen de Neherkade en de Geestbrugweg. Het zal hier dus tijdelijk weer drukker worden, maar minder druk dan in de huidige situatie. Er is sprake van circa 10 á 15% toename van het verkeer op deze wegvakken. Er is sprake van een kleine afname van het verkeer op de Haagweg tussen knooppunt Ypenburg en de Geestbrugweg (circa 2% afname).

Effecten op de overige inprikkers (Prinses Beatrixlaan en afrit Plaspoelpolder)

Circa 10 á 15% van het verkeer dat gebruik maakte van de Binckhorstlaan, rijdt in de tijdelijke situatie over de Prinses Beatrixlaan en afrit Plaspoelpolder.

Effecten in Voorburg-West

Het verkeersmodel laat zien dat bij de afsluiting van de Binckhorstlaan en opening Spoorboogweg een belangrijk deel van het verkeer via de route Neherkade – Rijswijkseweg – Geestbrugweg – Binckhorstlaan – Maanweg rijdt. Procentueel is dit een toename van circa 30/35%, absoluut gaat het over circa 300 extra auto's per avondspitsuur. Dit betreft voornamelijk verkeer dat een bestemming heeft in Leidschendam of Voorburg. Echter deze toename is ongewenst, omdat dit extra verkeer langs wegen rijdt waar veel woningen staan (Rijswijkseweg, Haagweg, Geestbrugweg, Prinses Mariannelaan). Op de Prinses Mariannelaan ten oosten van de kruising met de Binckhorstlaan is wel sprake van een afname, dit betreft circa 35%.

Dit verkeer heeft door de barrières van het water (Trekvluit) en infrastructuur (A12 en treinsporen) maar weinig alternatieve routes. Het is wenselijk dat de alternatieve route via de Neherkade - Binckhorstlaan-noord – Spoorboogweg dit verkeer zoveel mogelijk faciliteert. Daarom wordt voorgesteld om de verkeersregelinstanties bij de kruisingen Binckhorstlaan – Mercuriusweg en Spoorboogweg/Maanweg aan te passen. Door deze aanpassingen neemt de reistijd over deze route af, waardoor het verkeer voor deze route kiest. Hierdoor is geen sprake meer van een toename van het verkeer op de route Neherkade – Rijswijkseweg/Haagweg – Geestbrugweg – Binckhorstlaan – Maanweg, maar gaat dit verkeer via de voorgestelde alternatieve route rijden. In bijlage I is dit nader toegelicht.

Milieueffecten (luchtkwaliteit en geluid)

Door de toenamen van verkeer over tijdelijke routes zijn ook effecten op de luchtkwaliteit en het geluidniveau mogelijk. In het MER Rotterdamsebaan is dit voor de tijdelijke situatie berekend. Hieruit blijkt dat behoudens bij de Spoorboogweg zelf er geen toenamen van meer dan 1 dB of meer dan 1 microgram NO₂ en fijn stof berekend zijn op deze diverse routes (de maximale toename qua geluidbelasting bij woningen is ter

hoogte van de Da Costalaan en bedraagt circa 0,7 dB). Deze toename zal echter niet optreden, omdat door de aanpassing van de verkeersregelinstallatie bij de kruising Binckhorstlaan-Mercuriusweg het verkeer een andere route kiest.

Hieruit kan geconcludeerd worden dat de milieuhinder in de tijdelijke situatie – op plaatsen waar mensen verblijven – (zeer) beperkt is.

Beheersmaatregelen om tijdelijke hinder te beperken

Zoals in de inleiding is toegelicht, leidt het verbeteren van de infrastructuur in de stad onvermijdelijk tot tijdelijke hinder en overlast. Door het uitwijken van verkeer zal het op alternatieve routes drukker worden. Om dit te beheersen is een aantal beheersmaatregelen, met name relevant voor de spitsperiodes, denkbaar:

- Het aantrekkelijk maken van de route Neherkade-Mercuriusplein-Spoorboogweg. Door middel van de afstelling van de verkeerslichten, kan de route “veel groen licht krijgen”. In de periode dat de Binckhorstlaan wordt afgesloten krijgt het kruispunt Binckhorstlaan-Mercuriusweg een gewijzigde instelling van de verkeerslichten, waarbij verkeer van de Neherkade linksaf goed kan doorstromen. Ook zal het verkeerslicht bij de kruising Spoorboogweg/Maanweg worden aangepast. Dit is verder toegelicht in bijlage I. Deze maatregelen zijn eenvoudig en goedkoop te realiseren.
- De routes via de Prinses Beatrixlaan en de Burg. Elsenlaan kunnen met de verkeerslichteninstelling aantrekkelijker worden gemaakt.
- Via dynamisch verkeersmanagement kan het verkeer vanaf het hoofdwegennet, maar ook op het stedelijke netwerk op hiervoor bedoelde wegen geleid worden.

Conclusie

- Uitvoering van de projecten Haagweg, Rijswijkseweg, Hoornbrug en Rotterdamsebaan is zeer gewenst. De projecten leiden tot een verbetering van de leefbaarheid en de verkeersdoorstroming van dit deel van het stedelijk gebied.
- De projecten Haagweg-Hoornbrug, Neherkade en Spoorboogweg-Regulusweg dienen gereed te zijn op het moment dat de Binckhorstlaan wordt afgesloten voor de bouw van de Rotterdamsebaan. Volgens de huidige planning is dat van 2016 t/m 2019. In deze periode moeten de bovengenoemde routes beschikbaar zijn.
- Hinder en overlast tijdens de uitvoering van deze infrastructuurprojecten is onvermijdelijk. Dit is te beheersen met verkeersmaatregelen waardoor het verkeer zich beter verdeelt over de verschillende routes.
- Het extra verkeer dat gaat rijden op de route Rijswijkseweg/Haagweg – Geestbrugweg – Maanweg kan door middel van het anders instellen van twee verkeerslichten via een andere route waar minder woningen aan gelegen zijn, geleid worden, zie bijlage I.
- De beheersmaatregelen zullen in het kader van de regionale bereikbaarheid nader worden uitgewerkt binnen de ambtelijke werkgroep ‘Regionale Bereikbaarheid’. Onder regie van deze werkgroep wordt overigens een bereikbaarheidsplan opgesteld, waarvan de beheersmaatregelen integraal deel uitmaken.

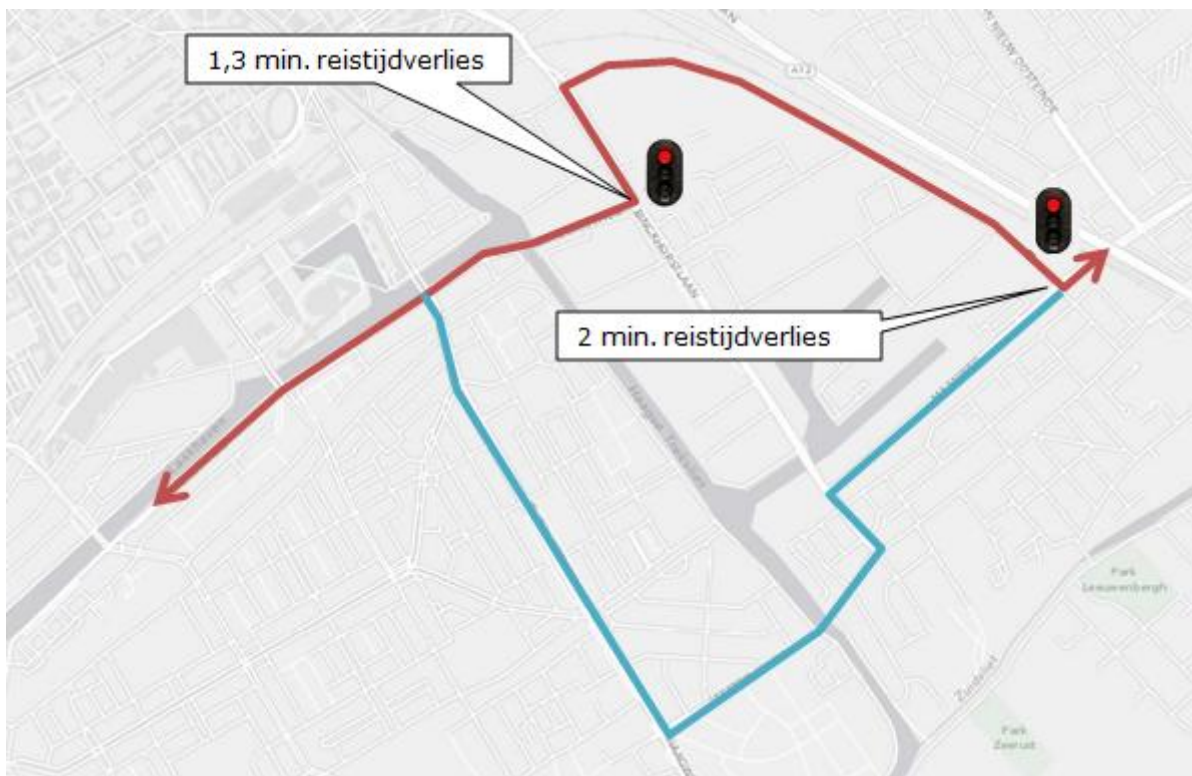
Bijlage I **Maatregelen om het extra verkeer van de route Rijswijkseweg/Haagweg – Geestbrugweg – Maanweg af te halen**

Verkeer dat van stadsdeel Laak (of westelijker gelegen stadsdelen) richting de Utrechtsebaan (oprit Maanweg/Voorburg) of Leidschendam-Voorburg wil rijden, kan slechts op twee plaatsen de Haagse Trekvliet passeren: via de Trekvlietbrug of via de Geestbrug.

Dit betekent dat er globaal twee routes zijn tot de oprit bij de Utrechtsebaan, waar tevens ook de belangrijkste onderdoorgang van deze weg gelegen is: de route Neherkade – Rijswijkseweg/Haagweg – Geestbrugweg – Binckhorstlaan - Maanweg of de route Neherkade – Binckhorstlaan-noord – Spoorboogweg

Beide routes hebben kruisingen met verkeersregelinstallaties. Door deze kruisingen en aanwezige congestie leveren vertraging op. Juist deze vertraging zorgt ervoor dat volgens het verkeersmodel (Haaglanden-model) de route Neherkade – Binckhorstlaan-noord- Spoorboogweg minder aantrekkelijk wordt. Ondanks dat deze route korter is en ook de reistijd zonder vertraging kleiner is dan de andere route. Dit is weergegeven in onderstaande tabel. In de onderstaande figuur zijn deze twee routes weergegeven.

Route	Lengte	Reistijd	Vertraging	Netto reistijd
Neherkade – Rijswijkseweg/Haagweg – Geestbrugweg – Binckhorstlaan – Maanweg	3,2 km	4,3 min.	5,2 min.	9,5 min.
Neherkade – Binckhorstlaan-noord - Spoorboogweg	2,8 km	3,6 min.	7,4 min.	10,9 min.



Rode lijn: route Neherkade – Binckhorstlaan-noord- Spoorboogweg

Blaue lijn: route Neherkade – Rijswijkseweg/Haagweg – Geestbrugweg – Binckhorstlaan - Maanweg

Met het Haaglanden-model is geanalyseerd welke verkeerslichten de meeste vertraging opleveren. In de figuur zijn de belangrijkste vertragingen op de route Neherkade – Binckhorstlaan-noord – Spoorboogweg weergegeven. Dit betreft in belangrijke mate de kruising Binckhorstlaan-Mercuriusweg. Hier is de vertraging in de spits circa 1,3 minuten. Daarnaast is de vertraging op de kruising Spoorboogweg-Maanweg circa 2 minuten.

Deze vertragingen leiden ertoe dat verkeer kiest voor de route 'Neherkade – Rijswijkseweg/Haagweg – Geestbrugweg – Binckhorstlaan – Maanweg'. Door de aanpassing van de verkeersregelininstallaties laat het verkeersmodel zien dat de route 'Neherkade – Binckhorstlaan-noord – Spoorboogweg' de meest optimale route wordt, en het verkeer niet meer via de Rijswijkseweg/Haagweg en Geestbrugweg gaat rijden. Hier is dan ook geen sprake meer van een toename van het verkeer.

De aanpassingen aan de twee verkeerregelininstallaties zijn beperkt. Bij de kruising Mercuriusweg-Binckhorstlaan betreft de aanpassing: langere groentijden voor auto's die vanaf de Neherkade de Binckhorstlaan-noord oprijden. Omdat de Binckhorstlaan afgesloten is in deze periode kan het verkeer feitelijk alleen maar linksaf slaan. De aanpassing bij de kruising Spoorboogweg-Maanweg betreft het geven van prioriteit aan het verkeer op de Spoorboogweg in plaats van de Maanweg. Dit is goed mogelijk, omdat de Maanweg in de tijdelijke situatie aanzienlijk rustiger wordt (circa 70% rustiger).