

Regio Hoeksche Waard
Definitief

A4-zuid in de Hoeksche Waard

Effect op de regionale bereikbaarheid



Omdat we ons verplaatsen

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**

Regio Hoeksche Waard
Definitief

A4-zuid in de Hoeksche Waard

Effect op de regionale bereikbaarheid

Datum
Kenmerk
Eerste versie

19 februari 2018
CHD008/Rqr/0055.01

Documentatiepagina

Opdrachtgever(s)	Regio Hoeksche Waard Definitief
Titel rapport	A4-zuid in de Hoeksche Waard Effect op de regionale bereikbaarheid
Kenmerk	CHD008/Rqr/0055.01
Datum publicatie	19 februari 2018
Projectteam opdrachtgever(s)	Wendy Jacobs
Projectteam Goudappel Coffeng	Sjaak Meijerink, Tjitte Prins en Ruben Ratgers

Inhoud	Pagina
1 Inleiding	2
1.1 Aanleiding	2
1.2 Leeswijzer en onderzoeksopzet	3
2 Geschiedenis en studies	4
2.1 Geschiedenis A4-zuid	4
2.2 Geanalyseerde onderzoeken	5
3 Analyse	9
3.1 Effecten op hoofdwegen	9
3.2 Effecten op regionale wegen	11
3.3 Effecten van andere varianten	13
4 Conclusies	15
Bijlage	
1 Resultaten afzonderlijke studies	

1

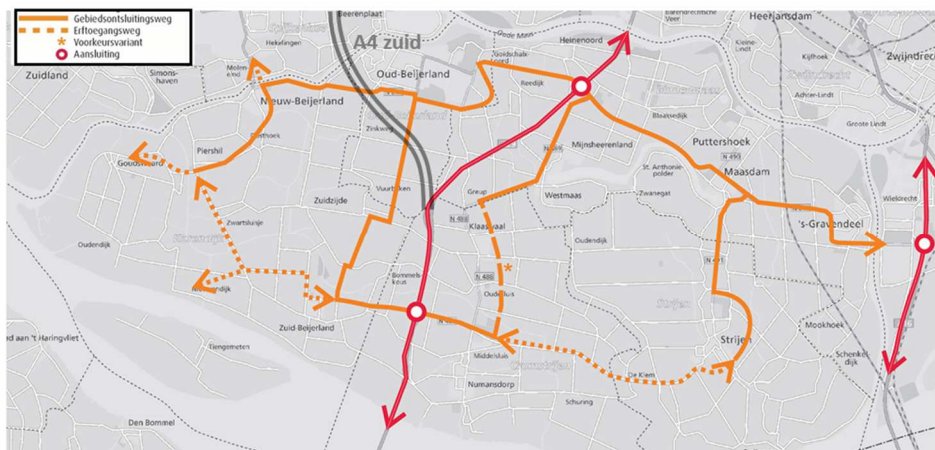
Inleiding

1.1 Aanleiding

Er is de laatste jaren gewerkt aan de ontbrekende delen van de A4. Zo zijn er nieuwe delen van deze rijksweg aangelegd tussen Halsteren en Dinteloord en tussen Delft en Schiedam. De realisatie van het deel tussen de Beneluxtunnel en Klaaswaal (hier A4-zuid genoemd) laat nog op zich wachten. De gevolgen hiervan zijn merkbaar in de Hoeksche Waard. De verkeersdruk op de A29 is toegenomen (met 25% in de periode 2014-2016), waardoor de bereikbaarheid van de Hoeksche Waard onder druk staat.

De realisatie van de A4-zuid is niet opgenomen in het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT), het planningsdocument van de rijksoverheid. Een eventuele aanleg van de A4-zuid kan ingrijpende gevolgen hebben voor de Hoeksche Waard: qua bereikbaarheid, verkeersstromen op regionale wegen, inpassing en milieu. Uiteraard hangt dit wel af van de ligging en vormgeving van het tracé, de eventuele aansluitingen en de inpassing.

Met een eventuele aanleg van de A4-zuid is wel rekening gehouden: er is ruimte gereserveerd op het gehele tracé tussen het knooppunt Benelux en de aansluiting op de A29 bij Klaaswaal.



Figuur 1.1: Indicatie ligging A4-zuid in de Hoeksche Waard

Voor de regio Hoeksche Waard is het van belang om in beeld te krijgen wat het effect van de A4-zuid kan zijn. In het verleden zijn diverse onderzoeken uitgevoerd naar de A4-zuid. In deze onderzoeken zijn verschillende uitgangspunten gehanteerd. De resultaten van deze onderzoeken zijn in deze notitie samengevoegd. Op basis van literatuuronderzoek naar deze voorgaande onderzoeken is in deze notitie, waar mogelijk, beschreven wat de verkeerseffecten zijn van de A4-zuid op het onderliggende wegennet in de Hoeksche Waard. De beoogde ligging van de A4-zuid is weergegeven in figuur 1.1.

Deze studie dient als verkenning naar mogelijke effecten van de A4-zuid op de regionale vorkstructuur. Een daadwerkelijke afweging over de realisatie van de A4-zuid moet in een veel breder perspectief worden gezien, waarbij alle voor- en nadelen worden afgewogen. De MIRT-verkenning Rotterdam - Antwerpen is daarin een mogelijke insteek om de discussie over het nut van de A4-zuid in een breder verband te voeren. Voor de corridor Rotterdam - Antwerpen wordt daarbij ook gekeken naar knelpunten en alternatieven.

1.2 Leeswijzer en onderzoeksopzet

In hoofdstuk 2 zijn de aanleiding en de uitgangspunten van de voorgaande onderzoeken beschreven, waarna in hoofdstuk 3 de effecten van de A4-zuid op de problematiek en het onderliggende wegennet in beeld is gebracht. In hoofdstuk 4 zijn de conclusies van het onderzoek beschreven.

2

Geschiedenis en studies

De A4-zuid kent een lange geschiedenis en er zijn ook diverse studies gedaan naar de effecten van de A4-zuid. In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de geschiedenis en de meest recente studies.

2.1 Geschiedenis A4-zuid

De planning van de A4 op dit tracé gaat terug tot 1961, toen een tracébesluit werd genomen om Rijksweg 19 aan te leggen, ook bekend als de Zoomweg. Hieronder viel ook het deel tussen het knooppunt Benelux en Klaaswaal. De A29 maakt bij Klaaswaal een opvallende bocht, waarbij de rijbanen uit elkaar buigen. Dit duidt op een gepland knooppunt voor de A4. De plannen zijn nooit uitgevoerd, hoewel langs de Vondelingenweg in Hoogvliet Rotterdam wel brugpijlers zijn gebouwd om de A4 verder naar het zuiden te dragen. De Vondelingenweg loopt half door het knooppunt Benelux.

Ruimtereservering en MIRT-onderzoek

In 2005 is het tracé opgenomen als ruimtereservering in de Nota Mobiliteit en in 2012 in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. In 2007 werd begonnen met een marktverkenning, maar in 2008 werd bekend dat een tolweg A4 met publiek-private samenwerking (PPS) niet mogelijk was.

Het tracé is altijd vrijgehouden van bebouwing; zo ligt tussen Hoogvliet en Poortugaal een vrije strook van ongeveer 300 meter breed. Voor de eventuele aanleg van de A4-zuid zijn twee grotere oeververbindingen noodzakelijk, over of onder de Oude Maas en het Spui. Bij Spijkenisse en Oud-Beijerland is eveneens ruimte vrijgehouden voor de eventuele aanleg van de snelweg.

De corridor Rotterdam - Antwerpen (CRA) is in het MIRT van 2018 nieuw opgenomen als onderzoeksproject. Hierbij speelt de A4-zuid mogelijk ook een rol. Hierna is de MIRT-tekst opgenomen.

Aanleiding en doel

Tijdens het bestuurlijk overleg MIRT najaar 2016 is afgesproken dat rijk en regio een MIRT Onderzoek starten op de corridor Rotterdam-Antwerpen naar de ontwikkelkansen op het gebied van economie, duurzaamheid en innovatie en de verschillende modaliteiten (rail, weg, water, buis) en de wisselwerking daartussen. Hierbij wordt verder gebouwd op de conclusies uit de MIRT-verkenning Antwerpen-Rotterdam uit 2011.

In het MIRT Onderzoek zijn de 4 I's, naast de I van investeren (infrastructuur aanpassen), het uitgangspunt. De inzet is het versterken van de corridor Rotterdam-Antwerpen in aanvulling op een analyse van de ruimtelijk-economische problematiek.

Planning

Na een eerste fase van kwartier maken wordt in 2017 een bestuurlijke conferentie georganiseerd om de eerste resultaten van de bestuurlijke en feitelijke analyse van de corridor Rotterdam-Antwerpen te delen met betrokken bestuurlijke en maatschappelijke organisaties.

Betrokken partijen

De provincies Zuid-Holland (trekker), Zeeland en Noord-Brabant, Rijkswaterstaat, de ministeries van IenM en E Z, de Vlaamse Overheid, de Stadsregio Antwerpen, de Metropoolregio, de regio's Drechtsteden, Hoeksche Waard, West-Brabant en Voorne-Putten, en de BAR-gemeenten (Barendrecht, Albrandswaard, Ridderkerk).

Tekst uit het MIRT 2018 over de corridor Rotterdam - Antwerpen

Projecthistorie						
	'13	'14	'15	'16	'17	'18
Algemeen						•
MIRT fase						
Opgave						
Oplossing						
Planning						
Financiën						
Politiek/Bestuurlijk						
Toelichting op de wijzigingen						
2018: Het project is nieuw opgenomen in het MIRT.						

2.2 Geanalyseerde onderzoeken

In dit rapport komen de volgende onderzoeken aan de orde:

1. Gemeente Albrandswaard en Oud-Beijerland: A4-zuid in perspectief van Albrandswaard en Oud-Beijerland - 2009.
2. Provincie Zuid-Holland: De A4-zuid gewogen - 2014.
3. Rijk en regio: MIRT-onderzoek bereikbaarheid Rotterdam Den Haag - 2017.
4. Gemeente Hellevoetsluis: Wegenstructuur Hellevoetsluis - 2017.

In de studies voor het Masterplan Rotterdam bereikbaar (Rotterdam Vooruit) uit 2009 is de A4-zuid ook onderzocht. Dit onderzoek heeft echter een aantal nadelen:

- Het dateert van 2009.
- Het onderzoek is feitelijk geactualiseerd met het MIRT-onderzoek uit 2017.

- De A4-zuid is opgenomen in een variant met meerdere andere maatregelen, zoals capaciteitsvergroting op de Beneluxcorridor, aanleg Oranjetunnel en doortrekken A38 (knooppunt Ridderster - Krimpen aan den IJssel - Capelle aan den IJssel). Deze maatregelen zijn deels achterhaald of vooralsnog niet aan de orde en bovendien is het effect van de A4-zuid hierdoor niet te isoleren.

Vanwege vorenstaande argumenten is het Masterplan Rotterdam Vooruit in dit overzicht niet meegenomen.

Hierna zijn voor de vier genoemde studies de belangrijkste uitgangspunten weergegeven.

2.2.1 A4-zuid in perspectief van Albrandswaard en Oud-Beijerland - 2009

Deze studie is in 2009 uitgevoerd door Goudappel Coffeng BV in opdracht van de gemeenten Albrandswaard en Oud-Beijerland. De aanleiding van de studie was:

- inzicht verkrijgen in de procedures en de wijze waarop gemeenten hierop kunnen inspelen;
- inzicht verkrijgen in de effecten van de A4-zuid op het lokale wegennet van de gemeenten Albrandswaard en Oud-Beijerland en
- inzicht verkrijgen in de milieueffecten van de A4-zuid.

Deze studie is niet bedoeld om alle mogelijke varianten en combinaties te onderzoeken, maar om de uitersten te verkennen. Deze uitersten zijn, naast een referentiesituatie zonder A4-zuid):

- A4-zuid (2x2-rijstroken) met drie volledige aansluitingen (in twee richtingen) bij Hoogvliet, Spijkenisse en Oud-Beijerland;
- A4-zuid (2x2-rijstroken) met één gecombineerde aansluiting (in twee richtingen) voor Spijkenisse en Oud-Beijerland.

In dit overzicht wordt de variant met drie volledige aansluitingen gebruikt.

Verkeersmodel

Bij de studie is gebruik gemaakt van het verkeersmodel RVMK 2.2 met basisjaar 2004 en prognosejaar 2020. In overleg met beide gemeenten is ervoor gekozen om ten behoeve van dit onderzoek het wegennet van het lokale model van Oud-Beijerland over te halen naar de RVMK 2.2 en de zonering te verfijnen, zodat de belangrijkste wegen in Oud-Beijerland goed worden beschreven.

2.2.2 De A4-zuid gewogen - 2014

Deze studie is uitgevoerd door Goudappel Coffeng in opdracht van de provincie Zuid-Holland. Deze studie draagt de ondertitel 'Agenderingsstudie' en is opgesteld om inzicht te krijgen in het nut en de noodzaak van de A4-zuid.

In deze studie zijn, naast de referentiesituatie, de verkeerseffecten van twee varianten in beeld gebracht:

- een 2x1-rijstrokenvariant uitsluitend voor vrachtverkeer, zonder aansluitingen en met tol;
- een 2x2-rijstrokenvariant voor vracht- en personenverkeer, met drie aansluitingen (bij Hoogvliet, Spijkenisse en Oud-Beijerland) eveneens met tol.

De varianten zijn weergegeven in tabel 2.1. Voor deze studie is vooral de tweede variant van belang.

De keuze voor de 2x1-variant houdt verband met mogelijke fasering van de aanleg. Mede in verband met de kosten zou agendering van de (versnelde) aanleg van een 2x1-variant kansrijk kunnen zijn. Voor twee oeververbindingen in het tracé over de Oude Maas en het Spui is zowel uitgegaan van bruggen als tunnels.

In deze studie is uitgegaan van een tolsysteem op de nieuwe verbinding. Dit heeft een dempend effect op het aantal voertuigen dat van de nieuwe route gebruik maakt. Het exacte effect van tolheffing op dit traject is niet in het onderzoek meegenomen. Dit is ook sterk afhankelijk van de hoogte van de tolheffing.

naam	variant 1	variant 2
aansluitingen	geen	Hoogvliet Spijkenisse Oud-Beijerland alle volledig
breedte (rijstroken)	2x1, alleen vrachtverkeer	2x2, alle verkeer
aantakking noord	Beneluxplein - volledig	Beneluxplein - volledig
aantakking zuid	A29 Klaaswaal richting zuid	A29 Klaaswaal richting zuid
bruggen/tunnels	beide	beide
tol per totale passage	vracht: € 7,50 (GE ¹) en € 6, - (RC)	vracht: € 7,50 (GE) en € 6, - (RC) personenauto: € 1,25
ontwerpsnelheid	100 km/h	100 km/h

Tabel 2.1: Definitie van de onderzochte varianten

Verkeersmodel

Voor het bepalen van de verkeerseffecten is gebruik gemaakt van het Nederlands Regionaal Model (NRM) van Rijkswaterstaat, versie 2013. Gerekend is voor het planjaar 2030 met zowel het hoge Global Economy (GE)-scenario, als het lage Regional Communities (RC)-scenario². Beide scenario's vormen de uitersten van in totaal vier scenario's en de uitkomsten zijn te beschouwen als een onder- en bovengrens van de verkeersintensiteiten. Het verkeersmodel is voornamelijk geschikt om de effecten op het hoofdwegennet in beeld te brengen.

2.2.3 MIRT-onderzoek bereikbaarheid Rotterdam Den Haag - 2017

Dit MIRT-onderzoek is te beschouwen als een nieuwe ronde na het Masterplan uit 2009. De besluiten tot de aanleg van de Blankenburgtunnel en de A13/A16 zijn genomen, maar er doemen in de regio nieuwe knelpunten op, zo blijkt uit de Nationale Markt- en Capaciteitsanalyse (NMCA, update uit 2013). Dit onderzoek is uitgevoerd door een samenwerking tussen het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, de Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH), de provincie Zuid-Holland, de gemeente Rotterdam en de gemeente Den Haag.

¹ Zie voor een toelichting op de scenario's GE en RC paragraaf 3.1.

² Voor nadere informatie over de scenario's wordt verwezen naar de publicaties van het CPB, waaronder 'Welvaart en Leefomgeving, een scenariostudie voor Nederland van 2040 (2006).'

In deze studie staat het verbeteren van de bereikbaarheid van de stedelijke gebieden van Rotterdam en Den Haag centraal. In dit kader is onder andere de variant 'krachten verdelen' onderzocht, waarin de A4-zuid is opgenomen. Bedacht moet worden dat de betreffende variant veel meer maatregelen bevat dan alleen de A4-zuid en dat maakt het lastig de effecten van deze verbinding hier te isoleren.

Verkeersmodel

Voor de MIRT-verkenning Rotterdam - Den Haag zijn zowel het model Haaglanden (VMH) als het model Rotterdam (RVMK) gebruikt. Het basisjaar van de modellen is opgetrokken naar 2010/2011 en het prognosejaar is 2040. Voor 2040 is een laag en hoog referentiescenario gemaakt.

2.2.4 Wegenstructuur Hellevoetsluis - 2017

In opdracht van de gemeente Hellevoetsluis heeft Goudappel Coffeng een onderzoek uitgevoerd naar de wegenstructuur Hellevoetsluis. Doel hiervan is het nagaan of de huidige wegenstructuur de diverse ontwikkelingen in de gemeente kan verwerken. In een van de varianten is de realisatie van de A4-zuid meegenomen. In deze 'Ambitievariant inclusief A4-zuid' zijn naast harde plannen (reeds vastgestelde ontwikkelingen) ook de zachte plannen (waarover nog geen besluit is genomen) meegenomen.

Verkeersmodel

Voor deze studie is het verkeersmodel RVMK 3.2 gebruikt. Dit model heeft basisjaar 2010 en prognosejaar 2030.

2.2.5 Conclusie diverse onderzoeken

Geconcludeerd kan worden dat de diverse onderzoeken vaak onvergelijkbaar zijn wat betreft:

- het gebruikte verkeersmodel, de modelversie en het prognosejaar en
- de gehanteerde varianten (aantal aansluitingen, tol et cetera).

Dit betekent dat de verschillende uitgangspunten voortdurend in acht moeten worden genomen.

Voor het in beeld brengen van het verkeerseffect op het onderliggende wegennet is gebruik gemaakt van voorgaande studies. De uitgangspunten van de studies wijken van elkaar af, waardoor de effecten voor het onderliggende wegennet zijn beschreven.

De effecten die in dit hoofdstuk worden beschreven, bevatten de verschillen tussen de varianten met A4-zuid en de referentiesituatie zonder A4-zuid. Beide hebben betrekking op de prognosejaren 2020, 2030 of 2040. Bedacht moet worden dat in de referentiesituatie ook nog een autonome ontwikkeling is opgenomen ten opzichte van de huidige situatie.

3.1 Effecten op hoofdwegen

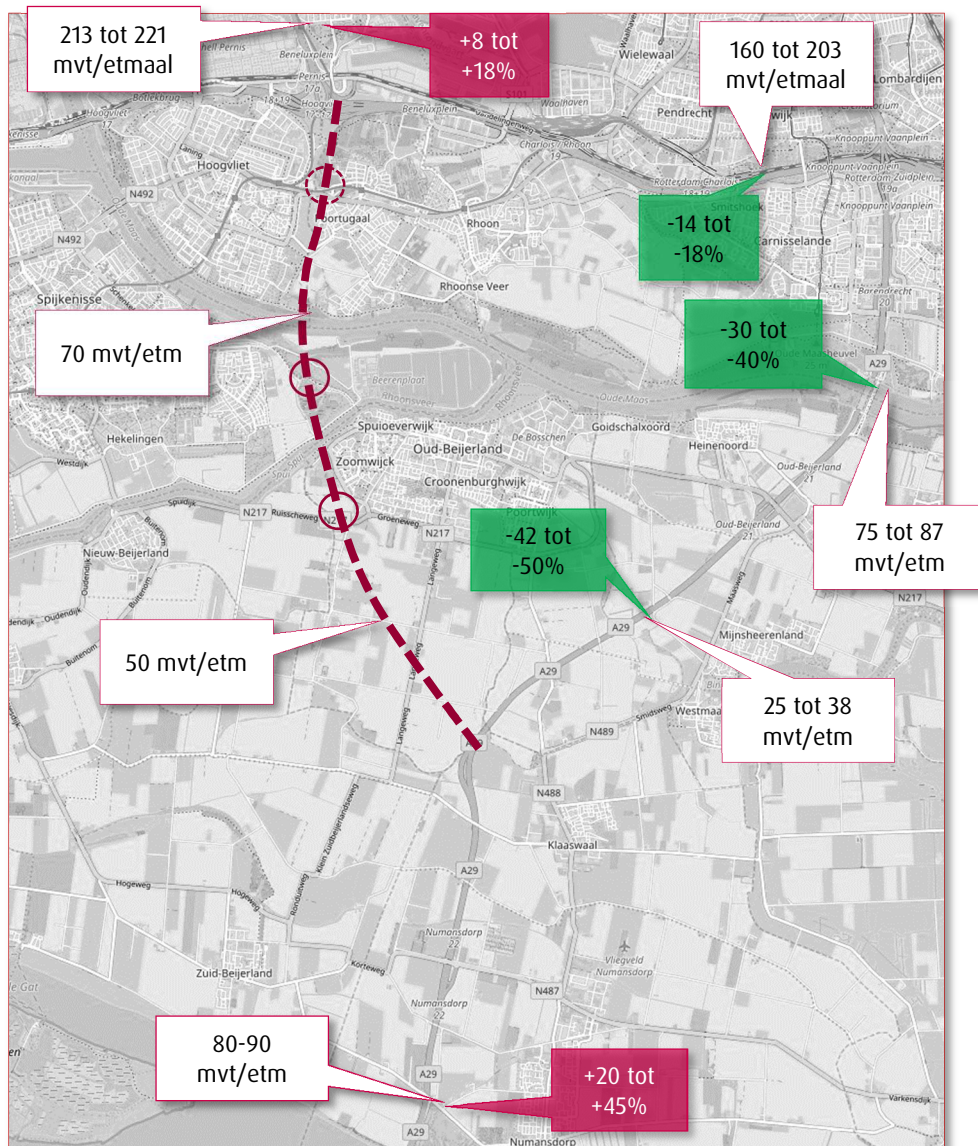
In figuur 3.1 zijn de effecten van het aanleggen van de A4-zuid in de vier genoemde studies samengevat. Het betreft hier een onderzochte variant van de A4-zuid met twee of drie volledige aansluitingen. Dit betreft in ieder geval de aansluitingen Oud-Beijerland en Spijkenisse. De eventuele derde aansluiting ligt bij Hoogvliet; de effecten daarvan op het verkeer in de Hoeksche Waard zijn beperkt.

In figuur 3.1 de etmaalintensiteiten opgenomen voor de variant met A4-zuid en de procentuele verandering van de variant met de A4-zuid ten opzichte van de referentiesituatie.

Uit de figuur blijkt dat de studies vergelijkbare effecten opleveren:

- Het verkeer vanuit de Hoeksche Waard verdeelt zich ongeveer gelijk over de A4-zuid en de A29 (tussen Klaaswaal en knooppunt Vaanplein). Beide wegen trekken 50.000 tot 75.000 motorvoertuigen per etmaal. Voor dit deel van de A29 betekent dit een reductie van 30 tot 50% van het verkeer. In sommige studies is het gebruik van de A4-zuid zo groot dat in het planjaar congestie ontstaat op de nieuwe weg.
- Aanleg van de A4-zuid zorgt voor een toename van verkeer aan de zuidzijde (Hellegatsplein) en de noordzijde (Beneluxcorridor) van respectievelijk 20 tot 45% en 8 tot 18%.

In bijlage 1 zijn de effecten van de afzonderlijke studies weergegeven.



Figuur 3.1: Verkeersintensiteiten per etmaal (x 1.000) op hoofdwegen in de situatie met de A4-zuid vier studies en procentuele verandering ten opzichte van de referentiesituatie

3.2 Effecten op regionale wegen

In figuur 3.3 is ingezoomd op de effecten van de A4-zuid op de regionale vorkstructuur. Daarbij moet bedacht worden dat in alle varianten de aansluiting Oud-Beijerland gelegd is op de Ruisscheweg/Groeneweg (N217). Deze aansluiting is alleen in de studie van Albrandswaard/Oud-Beijerland nader aangeduid: zie figuur 3.2. De regionale vorkstructuur is niet altijd volledig gedefinieerd in de modellen die in de diverse onderzoeken zijn gebruikt. Daardoor kunnen geen betrouwbare waarden worden gegeven voor de exacte verschillen op de regionale vorkstructuur door realisatie van de A4-zuid. Ook is het effect op grotere afstand van de aansluiting niet altijd betrouwbaar in beeld te brengen.

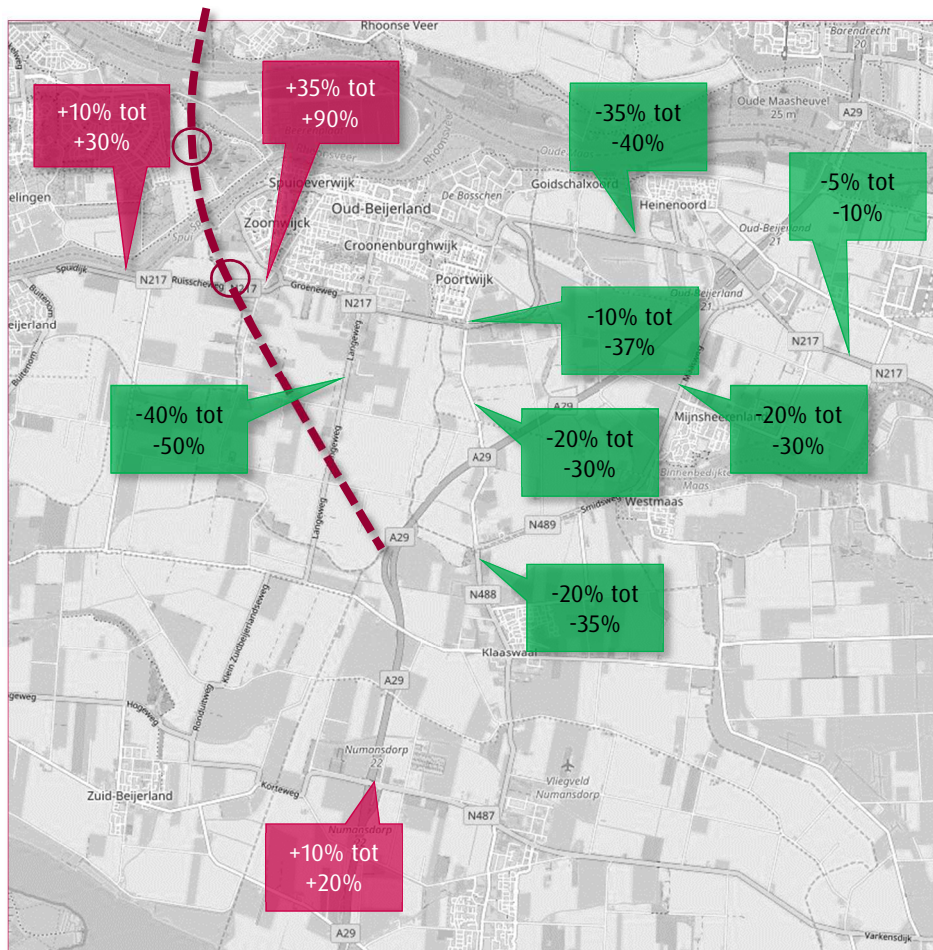


Figuur 3.2: Ligging van de aansluiting Oud-Beijerland op de A4-zuid in de studie A4-zuid in perspectief (Albrandswaard/Oud-Beijerland)

Het belangrijkste regionale effect van de aanleg van de A4-zuid is dat Oud-Beijerland niet meer via één aansluiting ontsloten is op het hoofdwegennet, maar twee. Hierdoor verdeelt het verkeer zich over de N217-oost/A29 en de N217-west/A4. Het verkeerssysteem wordt hierdoor aanzienlijk robuuster: als er een ongeval op één weg gebeurt (of werkzaamheden of iets dergelijks), dan heeft het eiland nog een andere uitgang richting het noorden. Daarnaast ontstaat door de verdeling van het verkeer over beide aansluitingen een spreiding van de verkeersintensiteit op het wegennet rond Oud-Beijerland.

Rond Oud-Beijerland zijn de grootste toenames van verkeer te zien door de nieuwe aansluiting op de A4-zuid. De intensiteit van het verkeer neemt alleen toe in de directe omgeving van de aansluiting bij Oud-Beijerland, op veel andere wegen valt een afname van het verkeer te verwachten. De A4-zuid trekt ook verkeer van het veer bij Nieuw-Beijerland aan.

Op basis van de beschikbare informatie, zoals weergegeven in figuur 3.2, is te benoemen dat op het oostelijk deel van de N217 (richting de Kiltunnel) het effect van de A4-Zuid beperkt zal blijven tot een afname van 5%. De aansluiting Numansdorp op de A29 wordt bij een volledige aansluiting van de Hoeksche Waard op de A4-zuid ontlast van verkeer op de verbinding tussen Oud-Beijerland en de Haringvlietbrug. Deze afname is goed zichtbaar op de Langeweg en op de Molendijk in Klaaswaal. De aansluiting zelf krijgt echter wel meer verkeer te verwerken vanuit de omgeving Numansdorp, Klaaswaal en Zuid-Beijerland. Dit verkeer gaat de aansluiting Numansdorp gebruiken in plaats van de aansluiting van de N217. Daarnaast is er een deel van het verkeer dat de A4 gaat gebruiken voor verplaatsingen tussen het zuidelijk deel van het eiland en Oud-Beijerland. Uit de studie voor Hellevoetsluis blijkt dat rond de aansluiting de intensiteit 10 tot 20% toeneemt, maar dat is niet uit andere studies te halen.



Figuur 3.3: Verkeerseffecten op regionale wegen, procentuele verandering in vier studies ten opzichte van de referentiesituatie

Een mogelijke alternatieve vormgeving voor de aansluiting op de A4-zuid is nog niet onderzocht en ook niet in de voorgaande studies opgenomen. Mogelijk alternatief voor het aansluiten op de N217 is het verleggen van de aansluiting naar de Langeweg vanwege de benodigde lengte van de tunnel, voordat deze weer op maaiveld is. Het effect van de aansluiting op de Langeweg zal niet sterk verschillen van een aansluiting op de N217. De intensiteit op de Langeweg zal sterk toenemen en de intensiteit op de Klein-Zuidbeijerlandseweg zal minder afnemen, omdat meer verkeer vanuit het zuidelijk deel van de Hoeksche Waard de aansluiting ook zal gebruiken. Ook de verkeersstroom rond Klaaswaal zal mogelijk wat veranderen, waarbij mogelijk een toename op de Oud-Cromstrijensedijk Westzijde zichtbaar zal zijn.

3.2.1 Files rond Hellegatsplein

In de Hoeksche Waard wordt overlast ervaren van sluipverkeer op het regionale wegennet ten gevolge van files op de A29. Dergelijk sluipverkeer bestaat voornamelijk uit verkeer met een herkomst of bestemming in de regio, waarbij langer over het onderliggende wegennet wordt gereden om delen van de A29 te omzeilen. In reguliere verkeerssituaties is het aandeel verkeer dat de snelweg verlaat en door de Hoeksche Waard rijdt om verderop de A29 weer op te rijden, zeer beperkt. In een verkeersmodel wordt alleen naar de reguliere situaties gekeken en het verkeer toebedeeld op de optimale route. Bij grote verkeersdruk op de A29 is dan een toename te zien van de intensiteit op het onderliggende wegennet.

Met de A4-zuid wordt een forse toename op de A29 ten zuiden van knooppunt Klaaswaal verwacht: +20 tot +45%. Verwacht mag worden dat in de ochtendspits de wachtrij zich vooral ten zuiden van het Hellegatsplein zal gaan vormen, maar in de avondspits aan de noordzijde, dus in de Hoeksche Waard. Dit kan weer tot gevolg hebben dat de verkeersdruk op het onderliggende wegennet gaat toenemen. Het is wenselijk om na te gaan of tegelijkertijd met de A4-zuid het aansluitende deel van de A29 ook niet verbreed moet worden. Dit heeft in elk geval grote gevolgen voor de Haringvlietbrug, die verbreed moet worden ten opzichte van de huidige situatie.

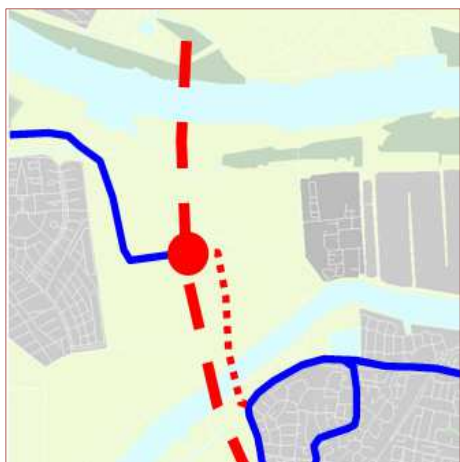
3.3 Effecten van andere varianten

Vrachtverbinding zonder aansluiting

In de studie 'De A4-zuid gewogen' is een vrachtwagenverbinding zonder aansluiting op de Hoeksche Waard onderzocht. Een dergelijke variant heeft geen positieve effecten op het wegennet in de Hoeksche Waard. De verkeersafwikkeling rond het Hellegatsplein en de Beneluxcorridor verslechtert in deze variant, omdat hier het vrachtverkeer toeneemt. Rond de aansluiting Numansdorp zal ook een toename van de intensiteit van het vrachtverkeer zichtbaar zijn. Dit verkeer moet zich vervolgens via de regionale vorkstructuur verspreiden in de Hoeksche Waard.

Gecombineerde aansluiting Spijkenisse en Oud-Beijerland

In deze variant is er alleen bij Spijkenisse een aansluiting op de A4-zuid en moet het verkeer tussen de A4-zuid en de Hoeksche Waard via een lokale brug rijden, zie figuur 3.4. Een gecombineerde aansluiting Spijkenisse/Oud-Beijerland zorgt voor een forse toename van de verkeersintensiteit op de locatie waar de oeververbinding aansluit op het lokale wegennet in Oud-Beijerland. In de onderzochte variant zijn dat met name het westelijk deel van de Randweg (verzevenvoudiging van het verkeer) en de Spuioueverweg (verdubbeling) in het noordwesten van Oud-Beijerland. Op voorhand lijkt hier weinig ruimte beschikbaar te zijn om een brug te laten aantakken.



Figuur 3.4: Schets van een gecombineerde aansluiting Spijkenisse - Oud Beijerland op de A4-zuid, inclusief lokale brug over het Spui

4

Conclusies

Door de toename van de verkeersdruk op de A29 van de afgelopen jaren is de vraag naar een alternatieve ontsluiting toegenomen. De A4-zuid tussen Klaaswaal en knooppunt Benelux heeft de afgelopen jaren op de agenda gestaan als mogelijke nieuwe verbinding. In de afgelopen jaren zijn diverse onderzoeken uitgevoerd naar het nut en de noodzaak en de effecten van de realisatie van de A4-zuid. De effecten op de regionale wegenstructuur van de Hoeksche Waard zijn echter nooit expliciet onderzocht. Om hiervan een beeld te krijgen, is aan de hand van diverse onderzoeken geïnventariseerd wat de mogelijke effecten zijn. Dit dient als verkenning naar de verkeerseffecten voor de Hoeksche Waard, een goede afweging naar de voor- en nadelen van de A4-zuid moet op grotere schaal en in een breder perspectief worden gezien.

De gebruikte onderzoeken zijn alle opgesteld vanuit een andere achtergrond, maken gebruik van verschillende uitgangspunten en er zijn verschillende varianten voor de A4-zuid onderzocht. Voor dit overzicht zijn de resultaten van de reeds uitgevoerde onderzoeken samengevat en is het effect van de A4-zuid op het onderliggende en hoofdwegenet van de Hoeksche Waard in beeld gebracht. Voor het voorliggende onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende onderzoeken:

- A4-zuid in perspectief van Albrandswaard en Oud-Beijerland, 2009;
- de A4-zuid gewogen, 2014;
- MIRT-onderzoek bereikbaarheid Rotterdam Den Haag, 2017;
- wegenstructuur Hellevoetsluis, 2017.

Met de A4-zuid gaat het verkeer zich verspreiden tussen de A4-zuid en de A29 (Klaaswaal - Vaanplein). Hierdoor wordt dit deel van de A29 minder belast en verbetert de doorstroming. De A4-zuid geeft echter extra verkeer op de Beneluxcorridor en de A29 ten zuiden van Klaaswaal. De verkeersafwikkeling zal op deze wegvakken dan ook slechter worden, tenzij deze wegvakken ook worden verbreed.

Indien de A4-zuid wordt gerealiseerd zonder aansluiting op de Hoeksche Waard, zijn de effecten op de regionale wegen beperkt. De Heinenoordtunnel (A29) wordt ontlast, waardoor de huidige aansluiting van de N217 aantrekkelijk blijft en het verkeer vanaf de aansluiting N217 op de A29 beter doorstroomt. Hierdoor blijft dit de belangrijkste ontsluiting voor de Hoeksche Waard. De aansluiting Numansdorp zal iets drukker worden doordat verkeer vanuit het zuidelijk deel van de Hoeksche Waard via deze aansluiting en de A4 gaat rijden in plaats van door de polder en de aansluiting N217.

Bij de realisatie van de A4-zuid met een aansluiting op de Hoeksche Waard (Oud-Beijerland), verdeelt het verkeer zich over de nieuwe aansluiting op de A4-zuid en de bestaande aansluitingen op de A29. Hierdoor neemt de druk op de aansluiting N217 op de A29 af, inclusief de N217 tussen Oud-Beijerland en de A29. Dit verkeer verschuift naar de westelijke aansluiting (Oud-Beijerland) op de A4-zuid. De wegvakbelasting op de noordelijke ontsluitingswegen van en naar Nieuw-Beijerland en Goudswaard neemt toe. Daarnaast neemt het gebruik van het veer tussen Nieuw-Beijerland en Spijkenisse af.

De extra ontsluiting van de Hoeksche Waard, door middel van een aansluiting op de A4-zuid, zorgt voor een tweezijdige ontsluiting van de Hoeksche Waard in noordelijke richting. Dit vergroot de robuustheid van het verkeerssysteem in de Hoeksche Waard. Bij calamiteiten op een van beide routes richting het noorden is een alternatieve route beschikbaar. Gezien de grote omvang van de relatie tussen de Hoeksche Waard en de Rotterdamse regio is dit van groot belang voor de bereikbaarheid van de Hoeksche Waard.

De realisatie van de A4-zuid zal, zonder aanvullende maatregelen, zorgen voor een forse toename van de verkeersdruk op de A29 ten zuiden van Klaaswaal. Verwacht mag worden dat dit congestie geeft op de A29 met een kans op sluipverkeer op de wegen door de polder. Voor de Hoeksche Waard is het daarom van belang dat, indien de A4-zuid aangelegd wordt, er ook maatregelen worden genomen op de aansluitende wegvakken van de A29 in zuidelijke richting.

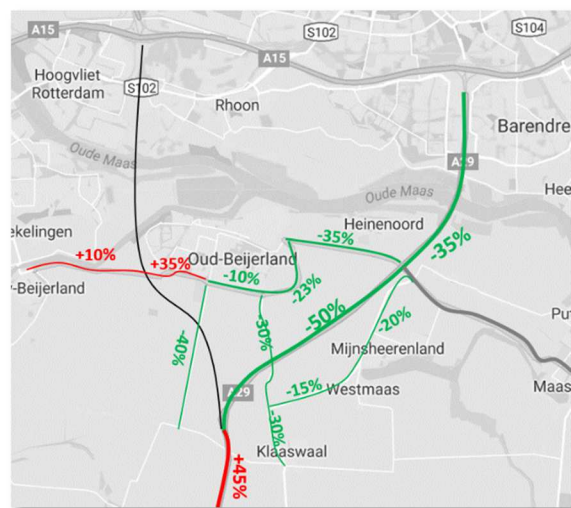
Bijlage 1

Resultaten afzonderlijke studies

A4-zuid in perspectief van Albrandswaard en Oud-Beijerland (2020)

Aanleg van de A4-zuid betekent in alle varianten een afname van het gebruik van de A29 ten noorden van Klaaswaal met 35 tot 50%. Voorts neemt de verkeersbelasting op de A15 tussen het Beneluxplein en het Vaanplein ook af en verbetert daar de doorstroming. De A4-zuid geeft een toename van het verkeer op de A4 ten zuiden van Klaaswaal (+ 45%) en op de Beneluxcorridor.

Het effect van de A4-zuid, inclusief drie aansluitingen (Portugaal/Hoogvliet, Spijkenisse en Oud-Beijerland), is vergeleken zonder de aanleg van de A4-zuid.



Figuur B1.1: Effect van de variant A4-zuid (met drie aansluitingen) ten opzichte van de referentievariant 2020 (bron: RVMK 2.2)

De A4-zuid gewogen (2030)

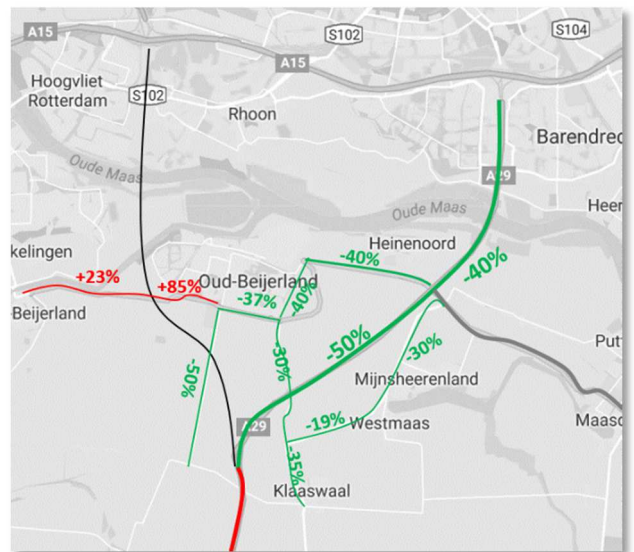
De aanleg van de A4-zuid zorgt voor een afname van het verkeer op de A29 ten noorden van Klaaswaal. Daar staat tegenover dat ten zuiden van Klaaswaal het verkeer op de A4-zuid toeneemt. De A4-zuid zorgt voor een afname van het verkeer op de A15 tussen de knooppunten Benelux en Vaanplein. In de Beneluxtunnel moet rekening worden gehouden met een verkeersgroei van 10%.

Met de realisatie van de aansluiting wordt het verkeer in Oud-Beijerland aanzienlijk evenwichtiger verdeeld over de oostzijde (A29) en de westzijde (A4-zuid). De wegenstructuur wordt hierdoor aanzienlijk robuuster: de afhankelijkheid van de ene aansluiting op de A29 neemt af bij de komst van een nieuwe aansluiting.

MIRT-onderzoek bereikbaarheid Rotterdam Den Haag (2040)

De A4-zuid draagt bij aan het verminderen van de congestie op de corridor, maar verhoogt ook de druk op kwetsbare schakels in het wegennet (de Beneluxtunnel). De bijdrage van de A4-zuid op het knelpunt op de Van Brienenoordcorridor is relatief beperkt. Uitbreiden van de capaciteit richting de grote steden, zoals de A4-zuid, maakt dat de capaciteit van de knooppunten op de Ruit en de aansluitingen bij de stad in nog meer onder druk komen te staan.

Het effect van de A4-zuid, inclusief drie aansluitingen (Portugaal/Hoogvliet, Spijkenisse en Oud-Beijerland), is vergeleken zonder de aanleg van de A4-zuid.

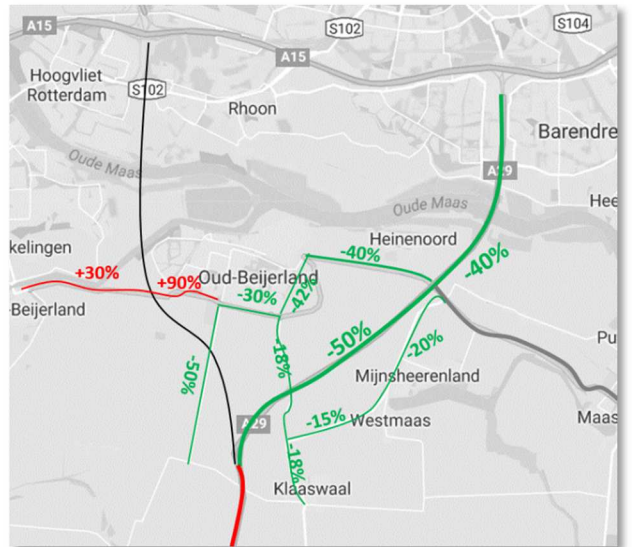


Figuur B1.2: Effect van de variant A4-zuid (met drie aansluitingen) ten opzichte van de referentievariant 2030 (bron: RVMK/VMH)

Wegenstructuur Hellevoetsluis

De realisatie van de A4-zuid zorgt voor een afname van het verkeer op de A29-noord met 40 tot 50%. Hierdoor zal de afwikkeling op de aansluitingen met de Hoeksche Waard minder onder druk komen te staan. Dit is niet het geval voor de aansluiting Klaaswaal, hier neemt het aantal verkeersbewegingen toe. Over het algemeen kan worden verondersteld dat de aanleg van de A4-zuid zorgt voor een robuustere ontsluiting van het onderliggende wegennet van de Hoeksche Waard, door meer aansluitingen op het hoofdwegennet en een spreiding van de verkeersbewegingen op het onderliggende wegennet.

Het effect van de A4-zuid, inclusief twee aansluitingen (Spijkenisse en Oud-Beijerland), is vergeleken zonder de aanleg van de A4-zuid.



Figuur B1.3: Effect van de variant A4-zuid (met twee aansluitingen) ten opzichte van de referentievariant 2030 (bron: RVMK 3.1)

Vestiging Den Haag
Casuariestraat 9a
2511 VB Den Haag
T (070) 305 30 53

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**