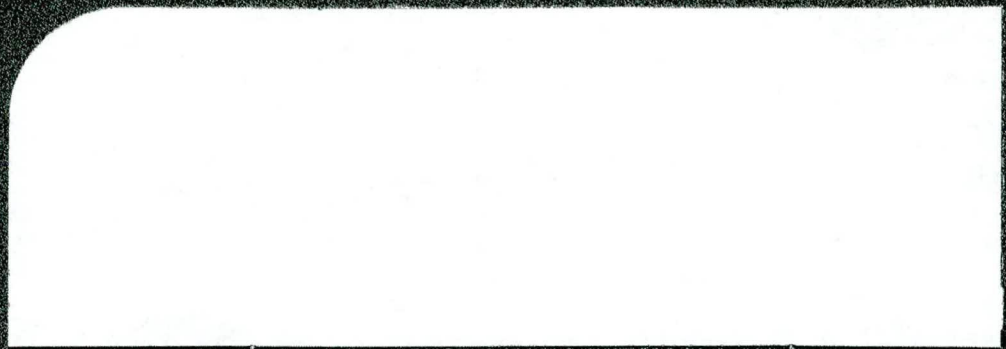


10-10-79



Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
Directie Zuid-Holland
Bibliotheek

VV630-52

Rijtijdmeting Zuid-Holland

op Rijkswegen waar geen signalering aanwezig is:
A44, N3, A15/N57, A29/A4/N59

Definitief eindrapport

Opdrachtgever:
Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
Directie Zuid-Holland

Grontmij Verkeersmanagement
De Bilt, 19 februari 2002

Verantwoording

Titel : Rijtijdmeting op niet-gesignaleerde rijkswegen in Zuid-Holland
Projectnummer : 42.1A44.1
Documentnummer : V&I 99311467.doc/PvB
Status : definitief eindrapport

Opdrachtgever : Rijkswaterstaat
directie Zuid-Holland

Contactpersoon : Drs. A.J. Vieveen

Auteur(s) : ing. M.L.D. van Rij, mw. ing. R. de Jong

e-mail adres : peter.vanbakkum@grontmij.nl

Goedgekeurd :

Paraaf goedgekeurd :

Pha van Belkum / G.A. v. Verveen
[Signature] *BW*

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Trajecten en meetperioden.....	4
1.2	Gegevens.....	4
1.2.1	Rijtijd.....	4
1.2.2	Verloop trajectsnelheid.....	5
1.2.3	Passeertijden op klokpunten.....	5
1.2.4	Trajectorieën.....	5
2	Resultaten.....	6
2.1	A44.....	7
2.2	N3.....	8
2.3	A15 – N57.....	9
2.4	A29 – N59.....	10
3	Oorzaken vertraging.....	11
3.1	A44.....	11
3.1.1	Zuidelijke rijrichting.....	11
3.1.2	Noordelijke rijrichting.....	11
3.2	N3.....	11
3.2.1	Zuidelijke rijrichting.....	11
3.2.2	Noordelijke rijrichting.....	11
3.3	A15/N57.....	12
3.4	A29/N59.....	12
4	Conclusies en aanbevelingen.....	13
4.1	Conclusies.....	13
4.2	Aanbeveling.....	13

Bijlage 1
Klokpunten

Bijlage 2
Verloop rijtijden en vertragingen

Bijlage 3
Verloop trajectsnelheden

Bijlage 4
Passeermomenten klokpunten

Bijlage 5
Trajectorieën

Bijlage 6
Commentaren waarnemers

1 Inleiding

1.1 Trajecten en meetperioden

In opdracht van de directie Zuid-Holland van Rijkswaterstaat heeft Grontmij rijtijdmetingen uitgevoerd op 4 trajecten van Rijkswegen waarop geen signalering is aangelegd. Het gaat om trajecten op de

- A44, knooppunt Burgerveen – Wassenaar;
- N3, tussen de A15 en de A16;
- A15/N57, Spijkenisse – Brielle – N496;
- A29/A59, Oud-Beijerland – Achthuizen/Schaapsweg.

In hoofdstuk 2 (Resultaten), is per traject een overzichtskaart opgenomen.

Voor het meten van de rijtijd hebben de waarnemers, met de verkeersstroom meerijsend, het moment van passeren van vaste klokpunten ingesproken op een cassette. Ieder kwartier is een waarnemer vertrokken vanaf het startpunt. Sommige metingen zijn vertraagd door externe factoren zoals file of slecht weer. In hoofdstuk 3 is een overzicht opgenomen van de metingen met vertragingen en de oorzaak hiervan.

De metingen zijn verricht op dinsdag 13 en donderdag 15 november. De volgende onderzoeksperioden zijn aangehouden:

- 6:00 – 9:00 uur;
- 10:00 – 11:00 uur;
- 14:00 – 15:00 uur;
- 16:00 – 19:00 uur.

Op de dinsdag zijn er door file in de tegengestelde richting op de N57 minder metingen verricht en zijn een aantal ritten niet volledig gereden. In de resultaten is dit te herkennen.

In Bijlage 1 zijn de klokpunten per traject opgenomen. Daarbij is aangegeven bij welke hectometer en locatie deze punten zich bevinden.

1.2 Gegevens

De volgende gegevens zijn verzameld uit het databestand met meetgegevens:

- Rijtijden over de deeltrajecten;
- Trajectsnelheden die zijn gerealiseerd op de deeltrajecten;
- Verliestijden/vertragingen op de deeltrajecten;
- Passeertijden per klokpunt op de twee meetdagen.

1.2.1 Rijtijd

De rijtijd is gemeten met behulp van het meerijsen met de verkeersstroom. Bij het starten van de rit is de tijd genoteerd en bij ieder klokpunt is de passage-tijd genoteerd. Zo ontstaat de rijtijd tussen de verschillende klokpunten en begin- en eindpunt.

De rijtijd over het traject is in een grafiek opgenomen. Ieder punt in de grafiek betreft de starttijd van een bepaalde rit. Daarbij wordt aangegeven wat de vrije rijtijd bedraagt. Dit is de rijtijd die is bepaald gedurende 1 uur na de ochtendspits (van 10.00 tot 11.00 uur) en één uur voor het begin van de avondspits (van 14.00 tot 15.00 uur). Tevens is in de grafiek de vertraging opgenomen. Dit is het verschil tussen de vrije rijtijd en de werkelijk gereden tijd. In Bijlage 2 zijn de grafieken opgenomen van alle deeltrajecten.

1.2.2 Verloop trajectsnelheid

Door de lengte van het wegvak te delen door de rijtijd, wordt de gemiddelde trajectsnelheid verkregen. In Bijlage 3 zijn alle grafieken met de trajectsnelheid opgenomen. In de grafieken is ook de vrije trajectsnelheid opgenomen. Dit is de snelheid die is bepaald uit de vier laatste waarnemingen, tussen 10:00 en 11:00 uur, waarbij geen vertraging is ontstaan.

1.2.3 Passeertijden op klokpunten

Bij elk klokpunt op elk traject is het tijdstip van passeren genoteerd. In Bijlage 4 zijn de tabellen van alle trajecten opgenomen.

1.2.4 Trajectorieën

Een trajectorie geeft het verloop van een rit in de tijd weer. Op de horizontale as staat de tijd; op de verticale de afgelegde weglengte. De hellingshoek van de lijn is een maat voor de snelheid van het voertuig. Is de lijn steil, vrijwel recht omhoog, dan is de snelheid van het voertuig hoog: er wordt een relatief grote weglengte afgelegd in weinig tijd. Is de hellingshoek lager, dan is de snelheid lager: er is meer tijd nodig om dezelfde afstand af te leggen.

2 Resultaten

In de navolgende paragrafen worden van de verschillende trajecten de resultaten weergegeven:

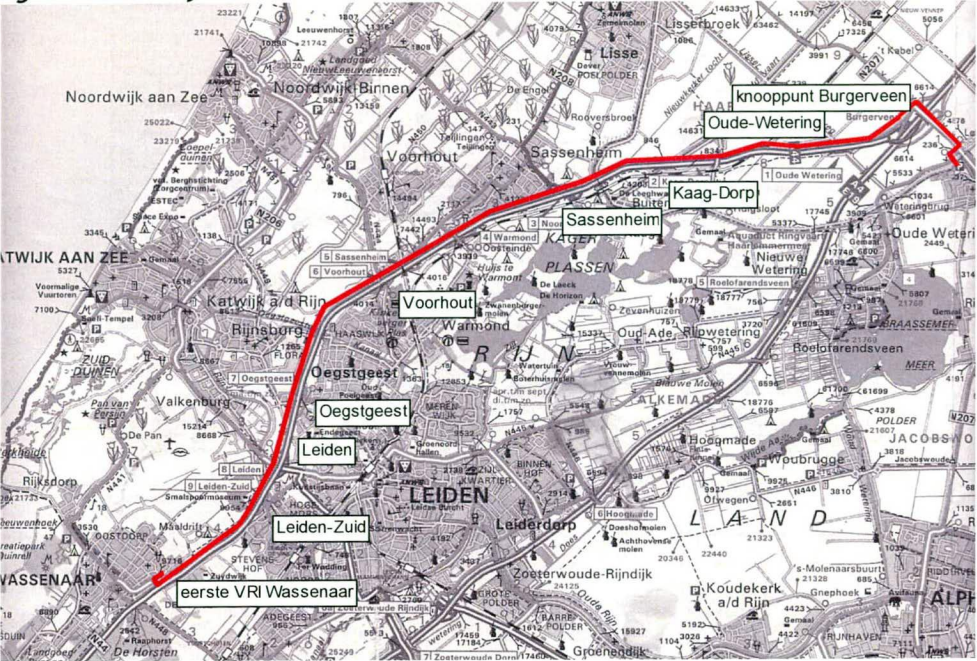
- A44;
- N3;
- A15/N57;
- A29/N59.

Voor de overzichtelijkheid staan de resultaten per traject op één bladzijde.

2.1 A44

In figuur 2.1 is het bemeten traject weergegeven.

figuur 2.1 Traject A44



In tabel 2.1 is aangegeven (met de lengte van het traject in kilometers) welk traject in welke periode is bemeten.

tabel 2.1 Totale lengte van de wegvakken A44 in kilometers

tussen kp. Burgerveen en Wassenaar	heen	terug	totaal
Ochtendspits	21,4		21,4
Avondspits		21,4	21,4
Totaal	21,4	21,4	42,8

In de volgende tabellen zijn de gemiddelde rijtijden en de gemiddelde traject-snelheden over het totale traject en de deeltrajecten weergegeven. Ter vergelijking is ook de vrije rijtijd en vrije traject-snelheid (freeflow) opgenomen.

tabel 2.2 Rijtijden [u:mm:ss] en snelheden [km/u] A44 richting zuid, ochtendspits

			7.30 – 8.30 uur		Freeflow	
		lengte	rijtijd	snelheid	rijtijd	snelheid
Totaal traject		20,60 ¹	0:24:10	52	0:11:47	105
deeltraject 1	Burgerveen – Noordwijkerhout	7,00	0:02:40	104	0:02:24	115
deeltraject 2	Noordwijkerhout – Oegstgeest	7,90	0:05:53	105	0:05:43	108
deeltraject 3	Oegstgeest – Wassenaar	5,70	0:15:38	22	0:03:39	94

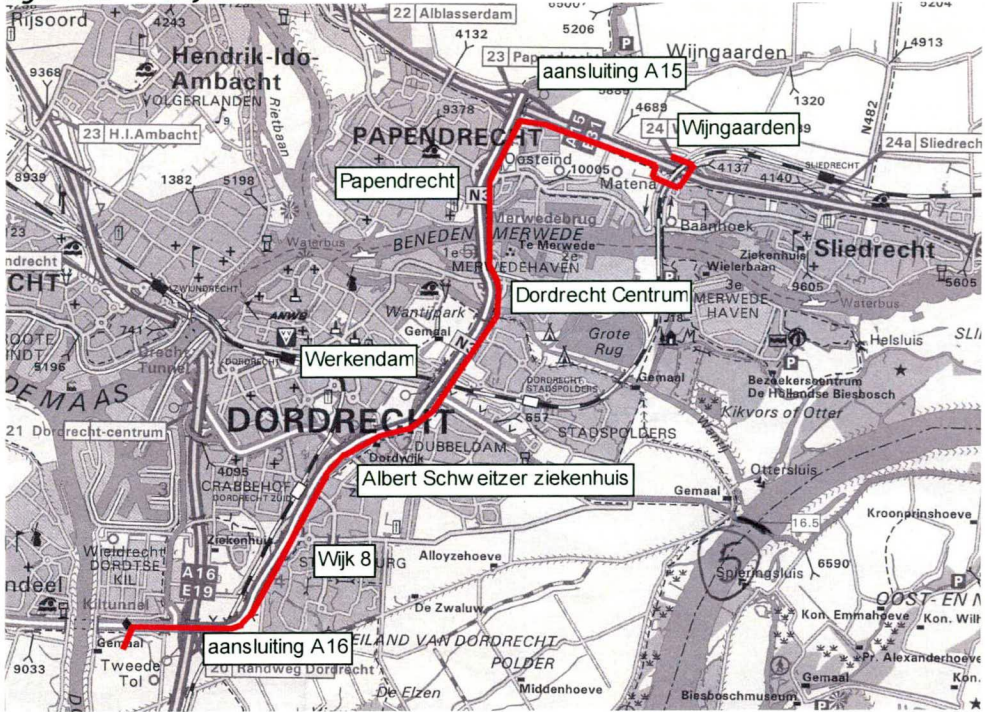
tabel 2.3 Rijtijden [u:mm:ss] en snelheden [km/u] A44 richting noord, avondspits

			17.00-18.00 uur		Freeflow	
		lengte	rijtijd	snelheid	rijtijd	snelheid
Totaal traject		21,30	0:12:20	104	0:11:53	108
deeltraject 1	Wassenaar – Oegstgeest	5,00	0:03:02	99	0:03:00	100
deeltraject 2	Oegstgeest – Noordwijkerhout	8,40	0:04:53	103	0:04:30	112
deeltraject 3	Noordwijkerhout – Burgerveen	7,90	0:04:25	107	0:04:23	108

¹ de lengte van de wegvakken is conform opgave van Rijkswaterstaat; de lengte in de tabellen met metingen is de gemeten lengte tussen de klokpunten. Tussen beide lengtes bestaan kleine verschillen

2.2 N3

figuur 2.2 Traject N3



In tabel 2.4 zijn de metingen voor de N3 weergegeven. Zoals in de tabel is te zien is dit traject voor zowel de ochtend- als de avondspits in beide richtingen bemeten.

tabel 2.4 Lengte van de gemeten wegvakken N33 in kilometers

tussen A15 en A16	heen	terug	totaal
Ochtendspits	9,8	9,8	19,6
Avondspits	9,8	9,8	19,6
Totaal	19,6	19,6	39,2

De rijtijden en trajectsnelheden zijn opgenomen in tabel 2.5 en tabel 2.6 opgenomen. Dit traject is niet opgesplitst in deeltrajecten.

tabel 2.5 Rijtijden [u:mm:ss] en snelheden [km/u] N3 zuid en noord, ochtendspits

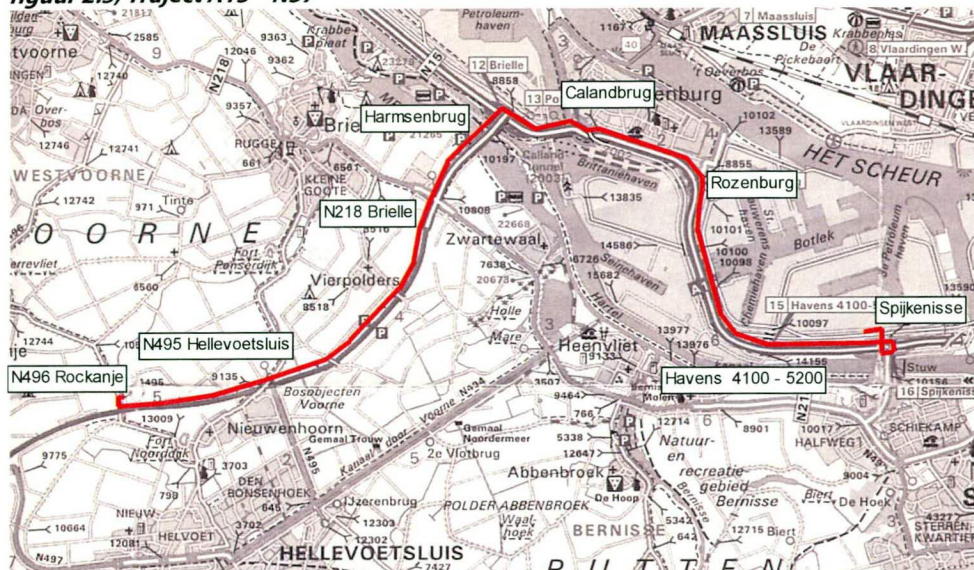
			7.30 - 8.30 uur		Freeflow ochtend	
		lengte	rijtijd	snelheid	rijtijd	snelheid
Totaal traject	richting zuid	11,70	0:10:53	65	0:09:50	71
Totaal traject	richting noord	11,50	0:16:11	43	0:08:24	82

tabel 2.6 Rijtijden [u:mm:ss] en snelheden [km/u] N3 zuid en noord, avondspits

			17.00 - 18.00		Freeflow avond	
		lengte	rijtijd	snelheid	rijtijd	snelheid
Totaal traject	richting zuid	11,70	0:27:32	25	0:10:05	70
Totaal traject	richting noord	11,50	0:13:14	52	0:08:54	78

2.3 A15 – N57

figuur 2.3, Traject A15 – N57



Voor de A15 – N57 zijn de metingen opgenomen in de onderstaande tabel:

tabel 2.7 Lengte van de gemeten wegvakken in kilometers A15 – N57

route Spijkenisse (Hartelkruis) – Brielle – N496 (Zwartedijk)	heen	terug	totaal
Ochtendspits			0
Avondspits	9,1 + 9,0		18,1
Totaal	18,1	0	18,1

In de onderstaande tabel is de rijtijd en de trajectsnelheid voor het gehele traject en over de deeltrajecten opgenomen.

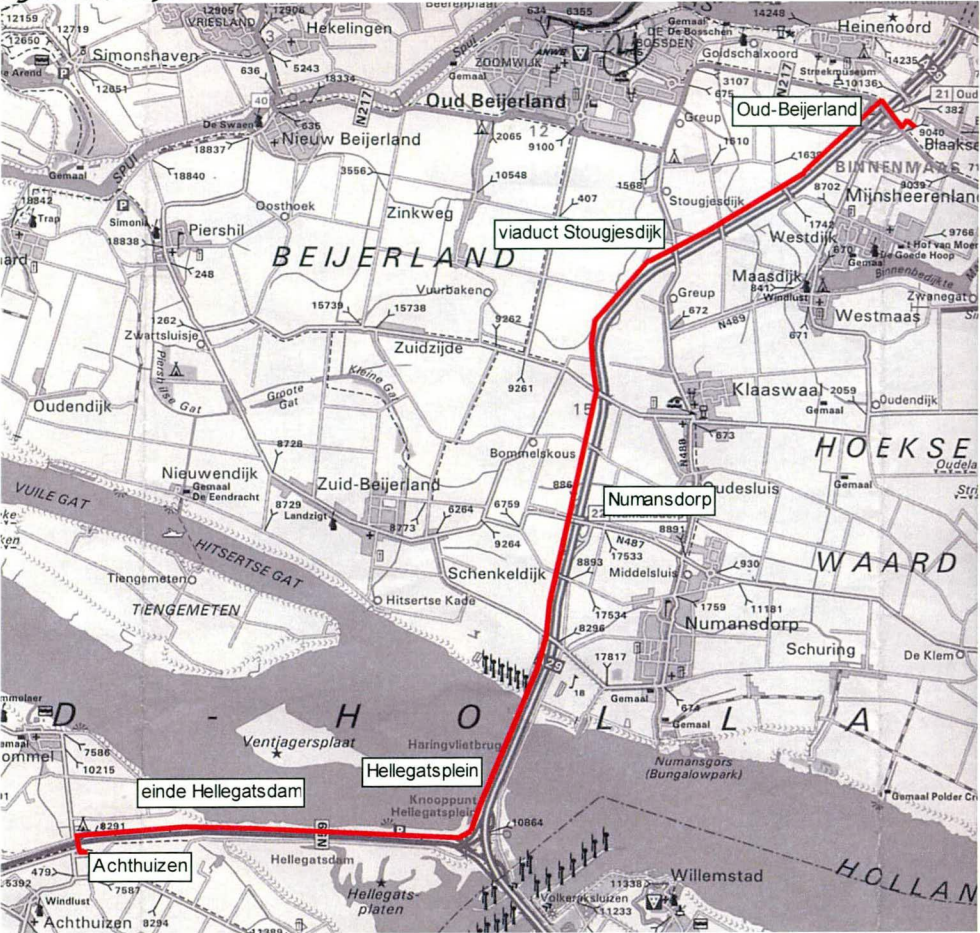
tabel 2.8 Rijtijden [u:mm:ss] en snelheden [km/u] N57/A15, avondspits

			17.00 – 18.00 uur		Freeflow	
		lengte	rijtijd	snelheid	rijtijd	snelheid
Totaal traject	Rozenburg – Rockanje ²	13,20	0:16:00	50	0:12:00	66
deeltraject 1	Spijkenisse – Rozenburg ³	4,50	0:02:51	95	0:02:41	100
deeltraject 2	Rozenburg – Brielle (brug punt 5)	6,10	0:06:48	39	0:04:32	58
deeltraject 3	Brielle – Rockanje	7,10	0:09:13	57	0:07:29	71

² de rijtijd en de trajectsnelheid zijn berekend over deeltraject 2 en 3
³ deeltraject 1 bevat alleen metingen van donderdag 15 november

2.4 A29 – N59

figuur 2.4, Traject A29 – N59



In de onderstaande tabel zijn de metingen voor de A29 – N59 opgenomen.

tabel 2.9 Lengte van de gemeten wegvakken A29 – N59

route Oud Beijerland – Hellegatsplein – Achthuizen / Schaapsweg	heen	terug	totaal
Ochtendspits			0
Avondspits	15,2 + 7,8		23,0
Totaal	23,0	0	23,0

De gemiddelde rijtijd en de trajectsnelheid is opgenomen in tabel 2.10.

tabel 2.10 Rijtijden [u:mm:ss] en snelheden [km/u] A29/N59, avondspits

		17.00 - 18.00 uur			Freeflow	
		lengte	rijtijd	snelheid	rijtijd	snelheid
Totaal traject		21,10	0:15:47	80	0:13:04	97
deeltraject 1	Oud Beijerland - viaduct Stougjesdijk	3,90	0:02:27	96	0:02:08	110
deeltraject 2	viaduct Stougjesdijk - Hellegatsplein	10,45	0:06:45	93	0:05:45	109
deeltraject 3	Hellegatsplein - Achthuizen	6,75	0:06:35	62	0:05:11	78

3 Oorzaken vertraging

De analyse van de oorzaken van vertraging is gebaseerd op twee bronnen:

- de trajectorieën; in de afbeeldingen van de trajectorieën (Bijlage 5) is de afgelegde weg uitgezet tegen de tijd. De hellingshoek van de grafiek is een maat voor de gemiddelde snelheid op het deeltraject. Als de hellingshoek sterk vermindert (meer 'vlak' lopen van de grafiek) is de snelheid duidelijk lager dan op de andere deeltrajecten. De 'bron' van de vertraging wordt in dat geval gezocht aan het eind van deze deeltrajecten;
- de commentaren van de waarnemers, zoals ingesproken op de cassette-bandjes. In bijlage 6 zijn de commentaren (vrijwel) letterlijk opgenomen.

3.1 A44

3.1.1 Zuidelijke rijrichting

De VRI aan het eind van het traject, bij Wassenaar, zorgt voor een sterk lagere snelheid in de ochtendspits.

3.1.2 Noordelijke rijrichting

De waarnemers geven op dat door regen de snelheid incidenteel lager is.

3.2 N3

3.2.1 Zuidelijke rijrichting

Ochtendspits

In de ochtendspits is – buiten de weersomstandigheden; tijdens enkele ritten treedt dichte mist op – geen duidelijke oorzaak van vertraging aan te wijzen.

Avondspits

In de avondspits treedt aanzienlijke vertraging op, op het deeltraject tussen de aansluiting "Wijk 8" (klokpunt 7) en de aansluiting N3/A16 (klokpunt 8). Eén waarnemer noteert dat dit het gevolg is van wegwerkzaamheden op de A16.

Tijdens één rit treedt grote vertraging op tussen aansluitingen Papendrecht (klokpunt 3) en Centrum (klokpunt 4). De rijtijd bedraagt dan meer dan tien minuten. Dit is volgens de waarnemer het gevolg van het open staan van de brug over de Beneden Merwede. De eerstvolgende rit, een kwartier later, heeft geen vertraging en rijdt over deze afstand in twee minuten.

3.2.2 Noordelijke rijrichting

Ochtendspits

Tijdens één rit loopt de rijtijd tussen aansluitingen Papendrecht (klokpunt 6) en de stopstreep op de toerit naar de A15 (klokpunt 7) op tot zes minuten. De oorzaak hiervan is niet duidelijk.

Avondspits

Ook in de avondspits is de vertraging in één rit extreem: de rijtijd tussen aansluitingen Werkendam (klokpunt 4) en Centrum (klokpunt 5) loopt op tot ruim acht minuten. De waarnemer vermeldt dat het verkeer weer rijdt bij de brug. Mogelijk is een brugopening de oorzaak van de vertraging.

3.3 A15/N57

Op dinsdag loopt de rijtijd op verschillende deeltrajecten van de A15 tijdens meerdere ritten op, als gevolg van een ongeval op de andere rijbaan.

3.4 A29/N59

Op de A29/N59 heeft zich geen noemenswaardige vertraging voorgedaan.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Aan de hand van de gepresenteerde resultaten kunnen de volgende conclusies worden getrokken.

De gebruikte methode van onderzoek werkt goed in de praktijk, van alle trajecten zijn bruikbare rijtijden gemeten.

Door een grootschalig ongeval zijn op dinsdag 15 november op de N57 enkele meetritten met vertraging vertrokken en is een enkele rit uitgevallen. In de analyse is voorzichtig omgesprongen met deze metingen. Bij de opzet van het onderzoek is met aanzienlijke vertraging rekening gehouden, zowel op het te meten traject als op het retour-traject, maar het effect van de calamiteit op de zuidbaan van de A15 bij Rozenburg op dinsdag 13 november⁴ heeft de metingen onverhoopt beïnvloed.

4.2 Aanbeveling

Door het gebruik van alternatieve inwinsystemen kan de kwaliteit nog verder verbeterd worden. Door gebruik te maken van een combinatie van GPS en digitale tijdregistratie is het mogelijk met een hogere frequentie de plaats en tijd te bepalen. Hierdoor kan eenvoudig het aantal klokpunten worden vergroot: elke twee seconden kan de exacte locatie worden weggeschreven. Dit resulteert uiteindelijk in een meer nauwkeurige registratie van de rit, omdat de trajectorieën hierdoor fijnmaziger kunnen worden uitgezet waardoor het inzicht in de locatie en de duur van de vertragingen wordt vergroot. De techniek is beschikbaar en is naar ons idee uitstekend toepasbaar in dit type onderzoek.

⁴

op de zuidbaan van de A15 heeft een vrachtwagen 's-middags een aantal mobiele toiletsystemen verloren. De hele rijbaan is afgesloten geweest om de ravage op te ruimen.

Bijlage 1

Klokpunten

Bijlage 1

Klokpunten

tabel 4.1 Klokpunten A44 in zuidelijke richting

nr	hmp	afst	cum	Omschrijving
1	1,10	0,00	0,00	aansluiting Nieuw-Vennep samenvoegend puntstuk met snelweg
2	2,00	0,90	0,90	aansluiting Oude-Wetering (afslag 1) puntstuk bij afrit
3	5,70	3,70	4,60	aansluiting Kaag-Dorp (afslag 2) puntstuk bij afrit
4	8,10	2,40	7,00	aansluiting Noordwijkerhout (afslag 3) puntstuk bij afrit
5	10,80	2,70	9,70	aansluiting Warmond (afslag 4) puntstuk bij afrit
6	12,60	1,80	11,50	aansluiting Voorhout (afslag 6) puntstuk bij afrit
7	16,00	3,40	14,90	aansluiting Oegstgeest (afslag 7) puntstuk bij afrit
8	17,40	1,40	16,30	aansluiting Leiden (afslag 8) puntstuk bij afrit
9	21,70	4,30	20,60	Wassenaar stopstreep voor rechtdoor bij eerste verkeerslichten

tabel 4.2 Klokpunten A44 in noordelijke richting

nr	hmp	afst	cum	omschrijving
1	21,70	0,00	0,00	Wassenaar stopstreep bij verkeerslichten
2	18,90	2,80	2,80	aansluiting Leiden-Zuid (afslag 9) puntstuk bij afrit
3	18,10	0,80	3,60	aansluiting Leiden (afslag 8) puntstuk bij afrit
4	16,70	1,40	5,00	aansluiting Oegstgeest (afslag 7) puntstuk bij afrit
5	13,10	3,60	8,60	aansluiting Voorhout (afslag 6) puntstuk bij afrit
6	11,30	1,80	10,40	aansluiting Warmond (afslag 4) puntstuk bij afrit
7	8,30	3,00	13,40	aansluiting Noordwijkerhout (afslag 3) puntstuk bij afrit
8	6,40	1,90	15,30	aansluiting Kaag-Dorp (afslag 2) puntstuk bij afrit
9	2,70	3,70	19,00	aansluiting Oude-Wetering (afslag 1) puntstuk bij afrit
10	0,40	2,30	21,30	aansluiting Nieuw-Vennep (afslag 4) puntstuk bij afrit

tabel 4.3 Klokpunten N3 in zuidelijke richting

nr	hmp	afst	cum	Omschrijving
1	80,60	0,00	0,00	Vanaf aansluiting Wijngaarden samenvoegend puntstuk bij oprijden snelweg
2	0,30	2,20	2,20	aansluiting N3/A15 stopstreep bij VRI afrit uit Rotterdam
3	1,00	0,70	2,90	aansluiting Papendrecht puntstuk bij afrit
4	2,95	1,95	4,85	aansluiting Dordrecht Centrum puntstuk bij afrit
5	4,75	1,80	6,65	aansluiting Werkendam puntstuk bij afrit
6	5,80	1,05	7,70	aansluiting Albert Schweitzer ziekenhuis puntstuk bij afrit
7	7,40	1,60	9,30	aansluiting Wijk 8 puntstuk bij afrit
8	9,80	2,40	11,70	aansluiting N3/A16 stopstreep bij VRI toerit Breda

tabel 4.4 Klokpunten N3 in noordelijke richting

nr	hmp	afst	cum	Omschrijving
1	9,80	0,00	0,00	aansluiting N3/A16 (zie tekening) stopstreep bij VRI toerit Breda
2	8,00	1,80	1,80	aansluiting Wijk 8 puntstuk bij afrit
3	6,60	1,40	3,20	aansluiting Albert Schweitzer ziekenhuis puntstuk bij afrit
4	5,10	1,50	4,70	aansluiting Werkendam puntstuk bij afrit
5	3,10	2,00	6,70	aansluiting Dordrecht Centrum (De Staart) puntstuk bij afrit
6	1,50	1,60	8,30	aansluiting Papendrecht puntstuk bij afrit
7	0,40	1,10	9,40	aansluiting N3/A15; stopstreep rechtsaf bij VRI toerit ri. Gorinchem
8	80,50	2,10	11,50	aansluiting Wijngaarden (afslag 24) puntstuk bij afrit

Bijlage 1 (vervolg 1)

tabel 4.5 **Klokpunten A15 – N57**

nr	hmp	afst	cum	omschrijving
1	44,60	0,00	0,00	Vanaf aansluiting Spijkenisse samenvoegend puntstuk rechts!!
2	43,30	1,30	1,30	aansluiting Havens 4100 - 5200 (afrit 15) puntstuk bij afrit
3	40,10	3,20	4,50	aansluiting Rozenburg (afrit 14) puntstuk bij afrit
4	37,00	3,10	7,60	Calandbrug begin van de (brug)boog
5	3,10	1,30	8,90	Harmsenbrug Grote piloon van brug
6	4,80	1,70	10,60	stopstreep verkeerslichten kruising N218 (ri. Brielle)
7	9,30	4,50	15,10	stopstreep verkeerslichten kruising N495 (ri. Hellevoetsluis)
8	11,90	2,60	17,70	stopstreep voor rechtdoor verkeerslichten kruising N496 (ri. Rockanje)

tabel 4.6 **Klokpunten A29 – N59**

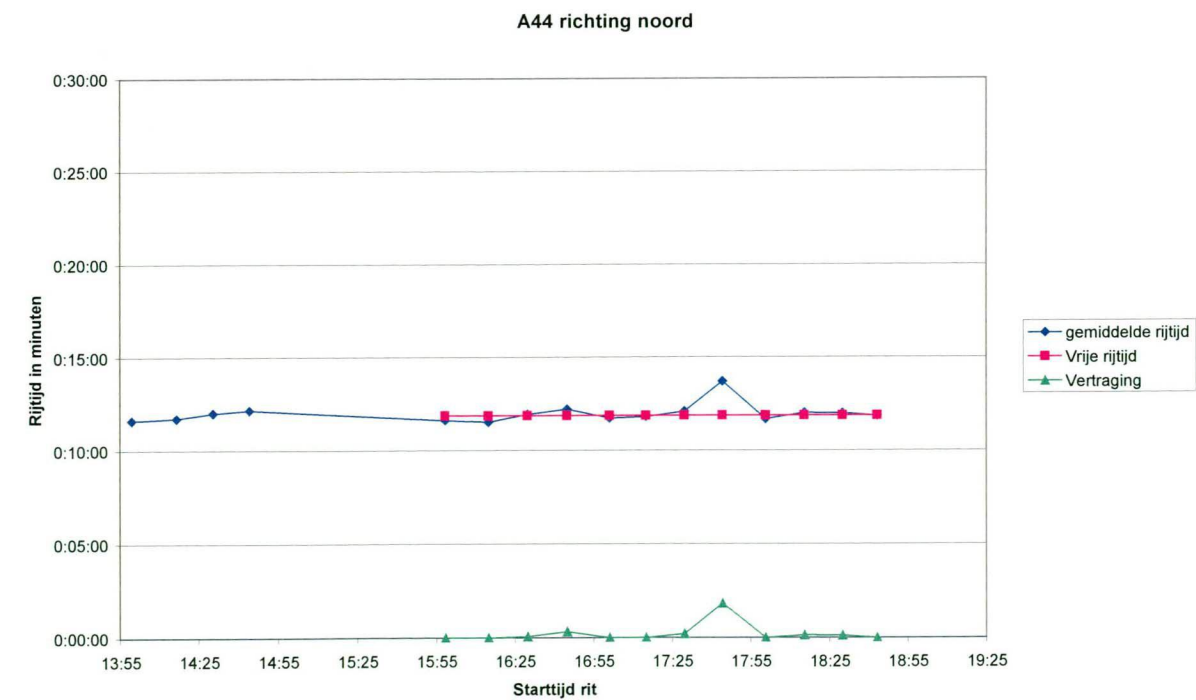
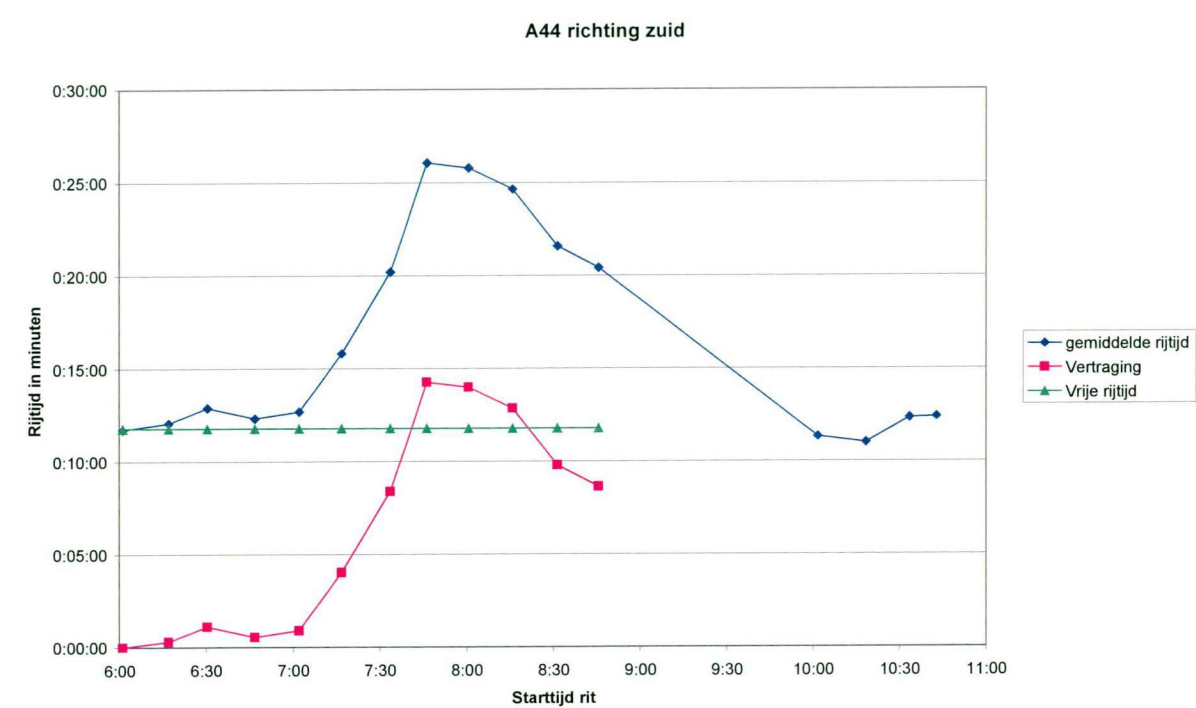
nr	hmp	afst	cum	omschrijving
1	16,80	0,00	0,00	Vanaf aansluiting Oud-Beijerland samenvoegend puntstuk bij oprijden snelweg
2	20,70	3,90	3,90	Viaduct Stougjesdijk (naam staat op viaduct)
3	92,30	4,85	8,75	aansluiting Numansdorp (afrit 22) puntstuk bij afrit
4	97,90	5,60	14,35	knooppunt Hellegatsplein puntstuk bij keuze A29/N59 (Breda/Zierikzee)
5	49,55	0,70	15,05	knooppunt Hellegatsplein bij puntstuk links waar tweerichtingsverkeer begint
6	45,90	3,65	18,70	Einde Hellegatsdam bij hmp. 45.9 ter hoogte van hekwerk aan linker kant van weg
7	43,50	2,40	21,10	stopstreep voor rechtdoor verkeerslichten Achthuizen

Bijlage 2

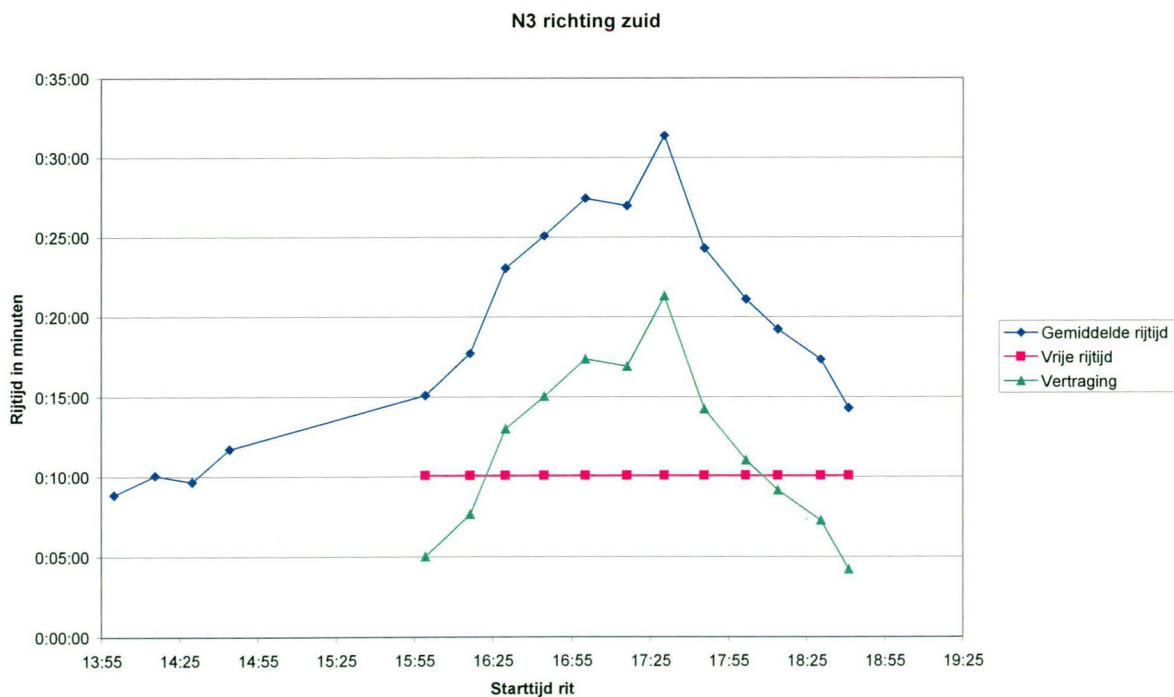
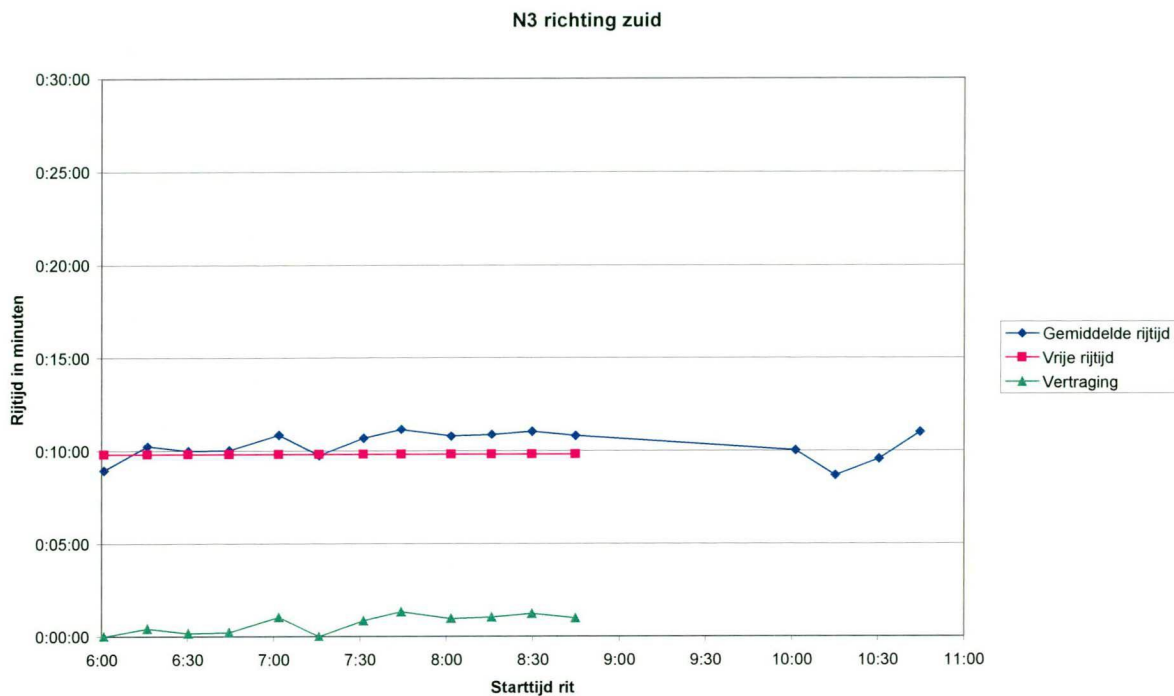
Verloop rijtijden en vertragingen

Bijlage 2

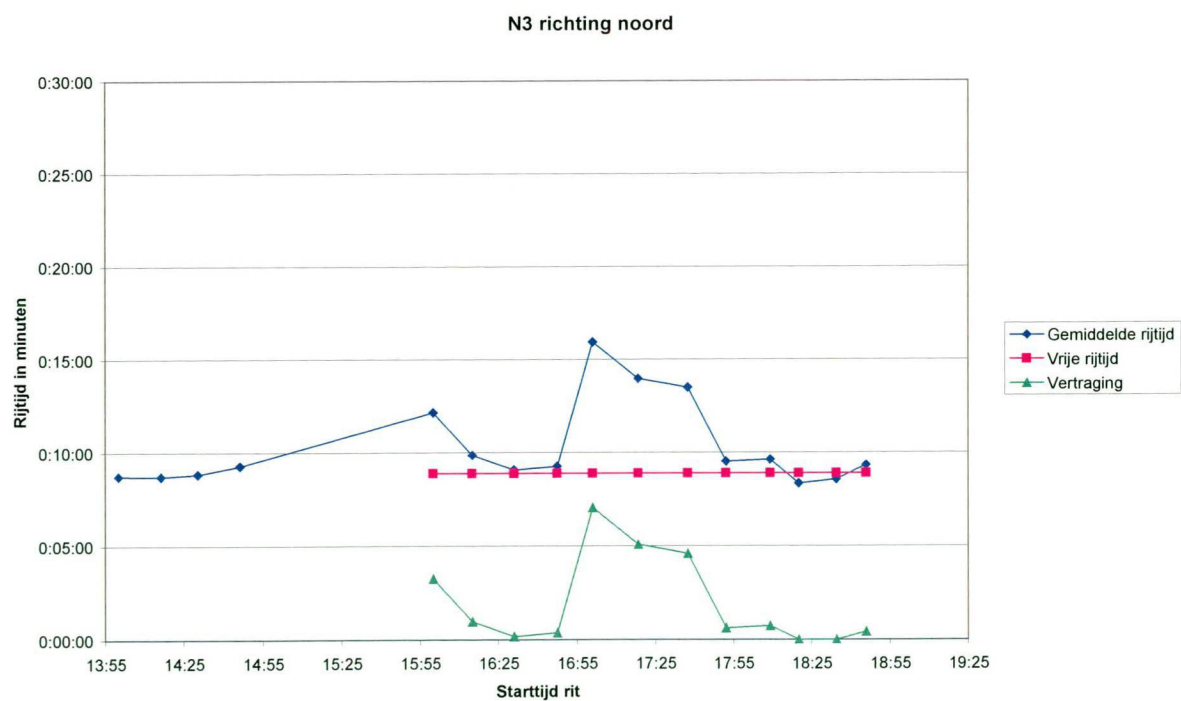
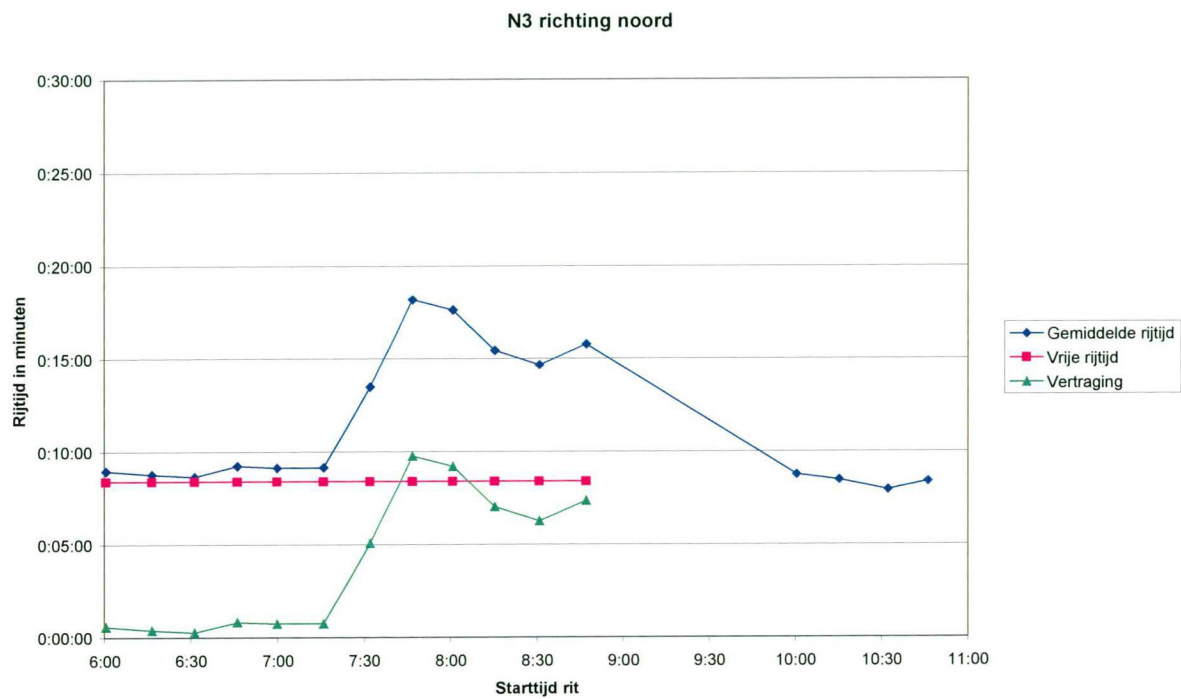
Verloop rijtijden en vertragingen



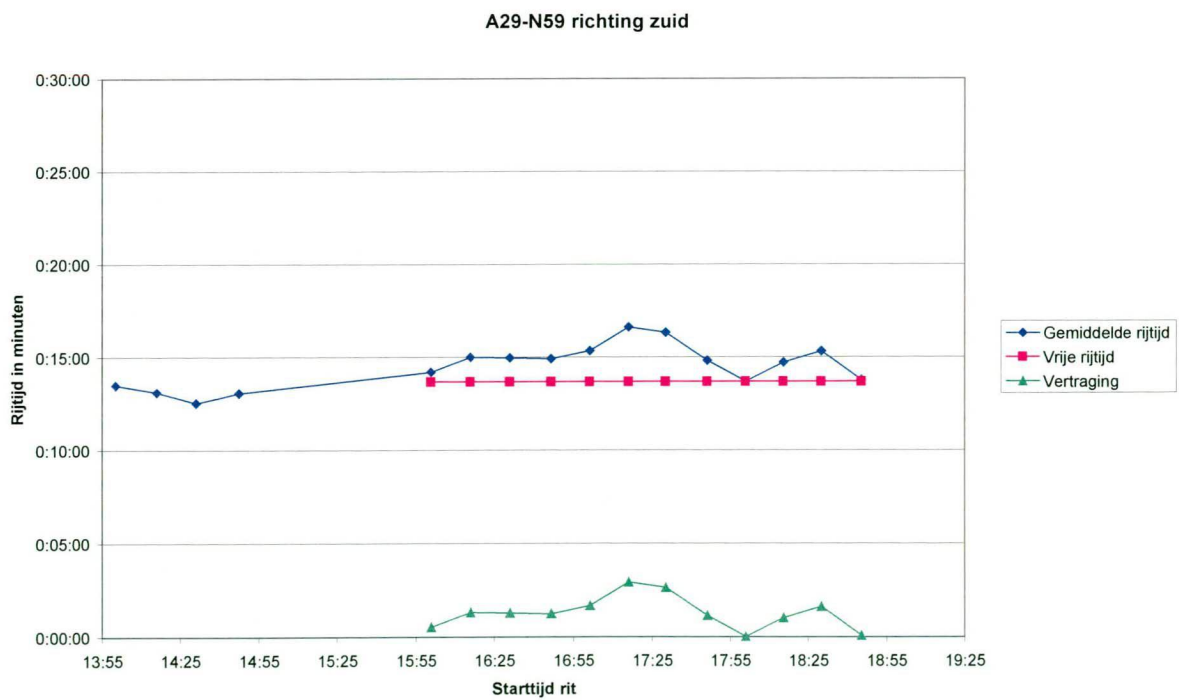
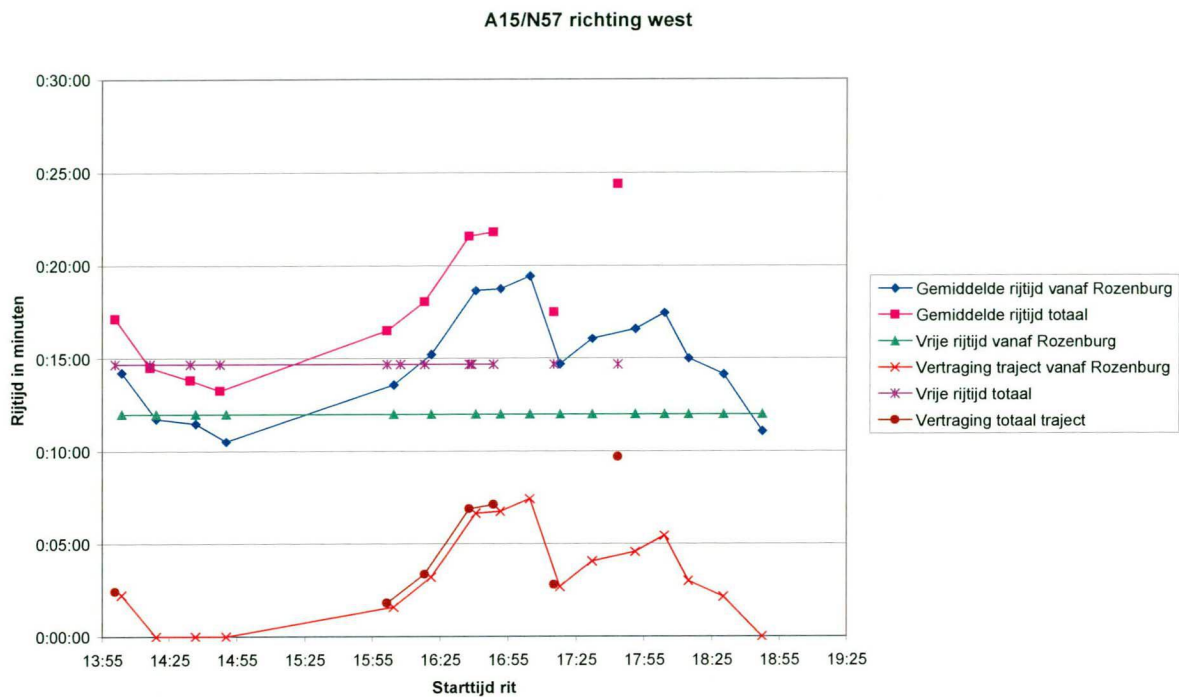
Bijlage 2 (vervolg 1)



Bijlage 2 (vervolg 2)



Bijlage 2 (vervolg 3)

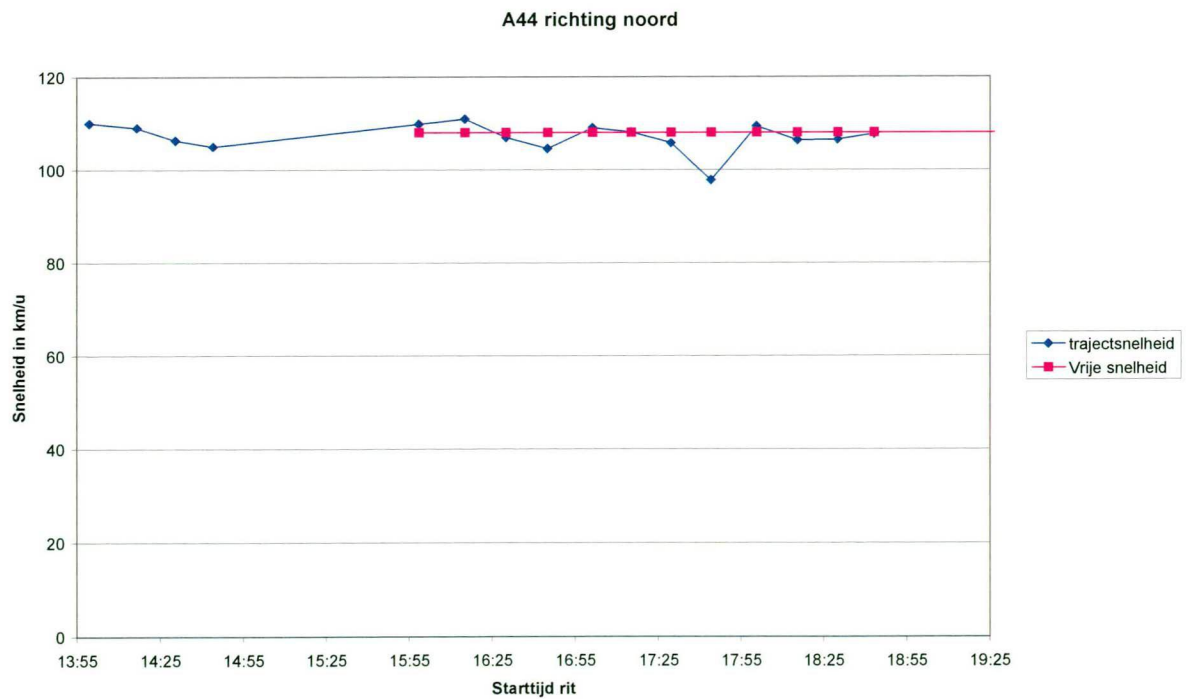
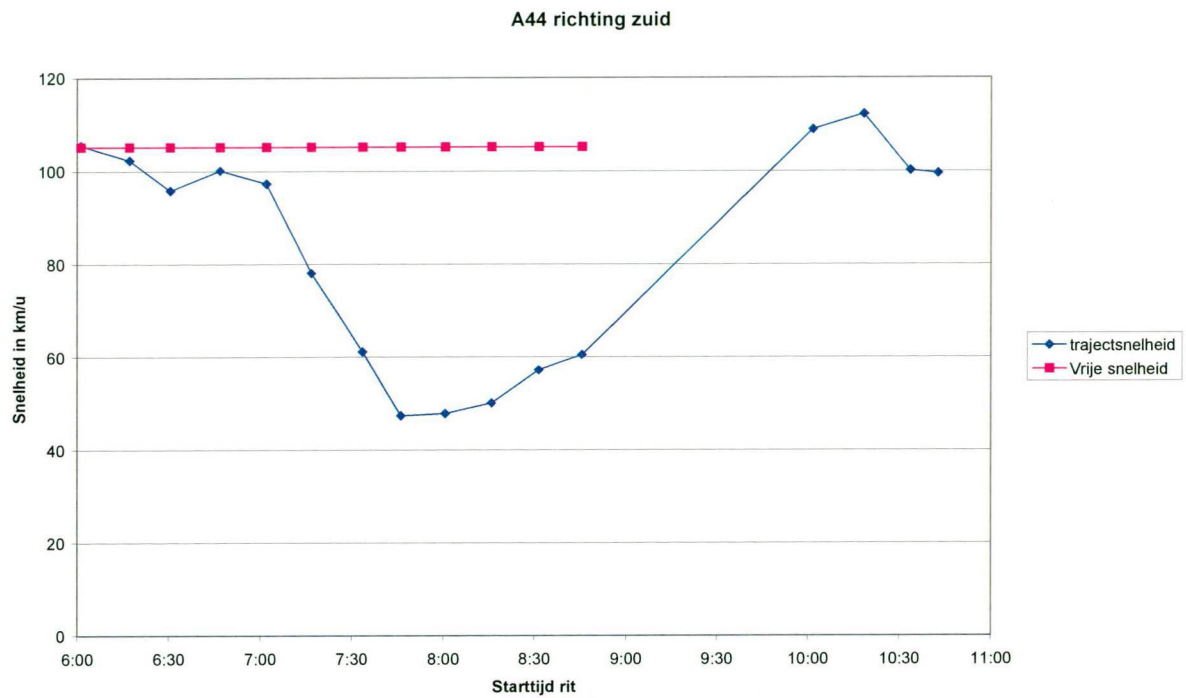


Bijlage 3

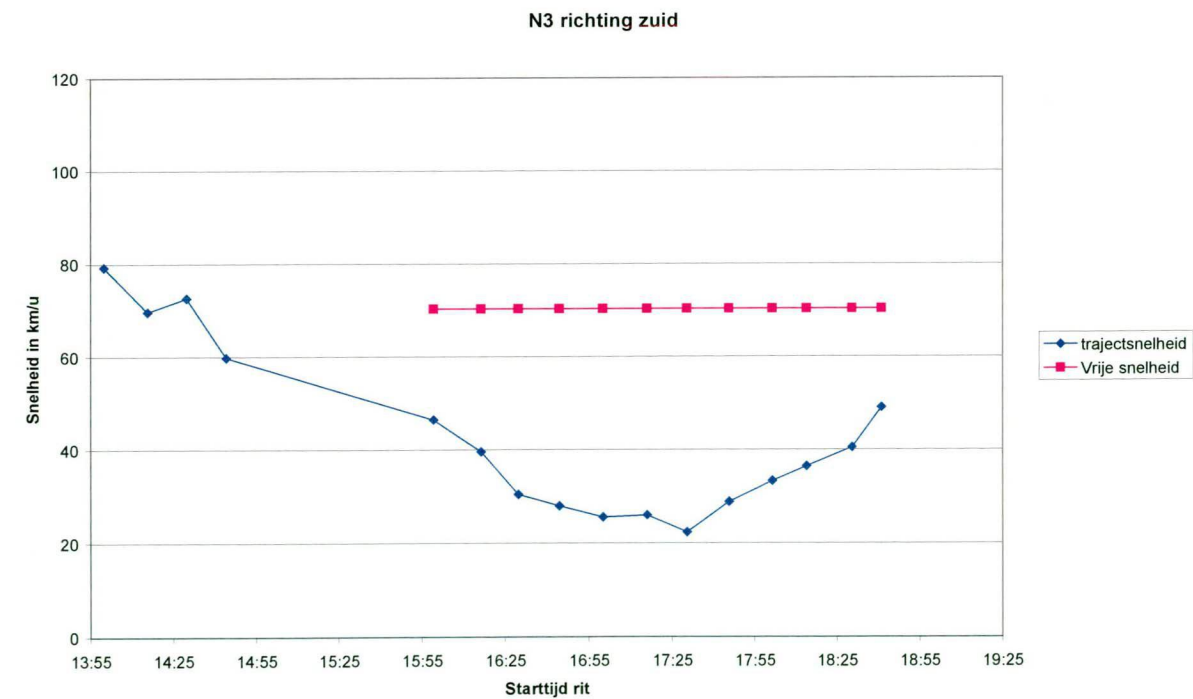
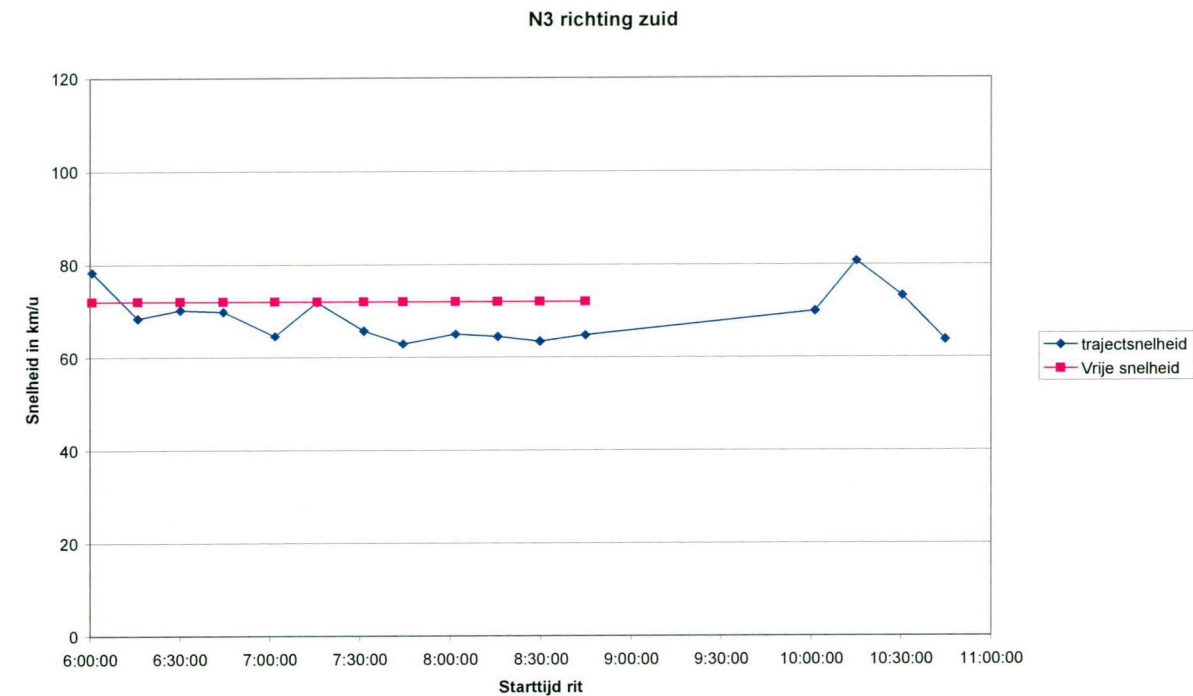
Verloop traject snelheden

Bijlage 3

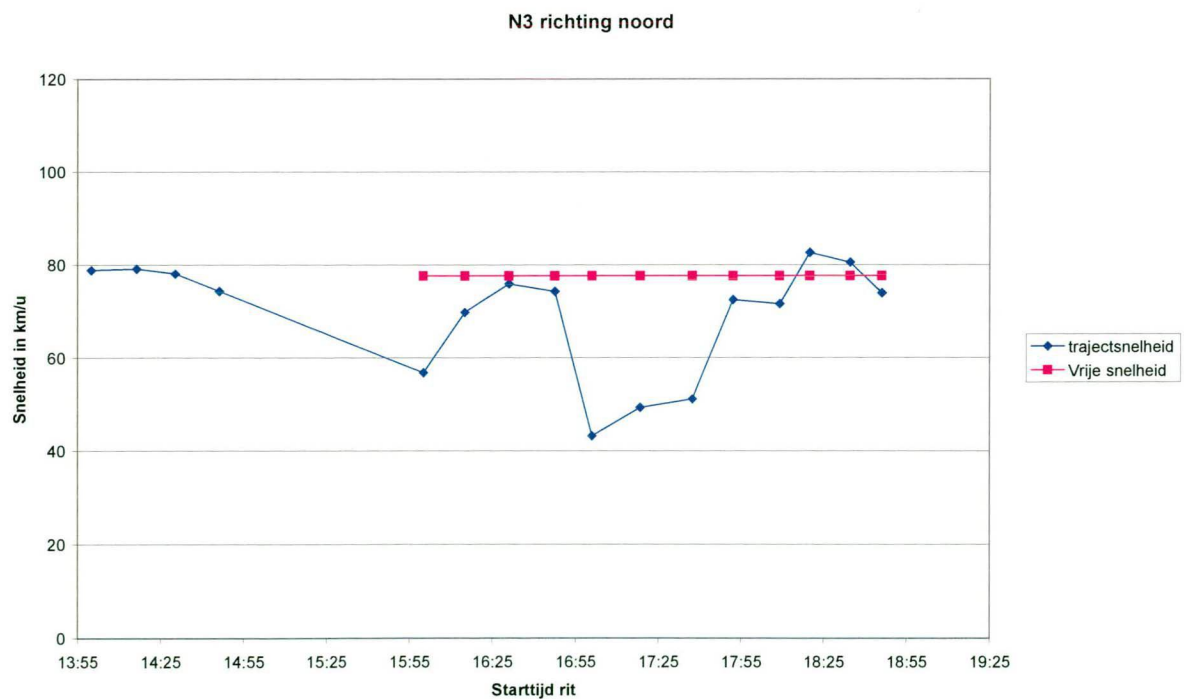
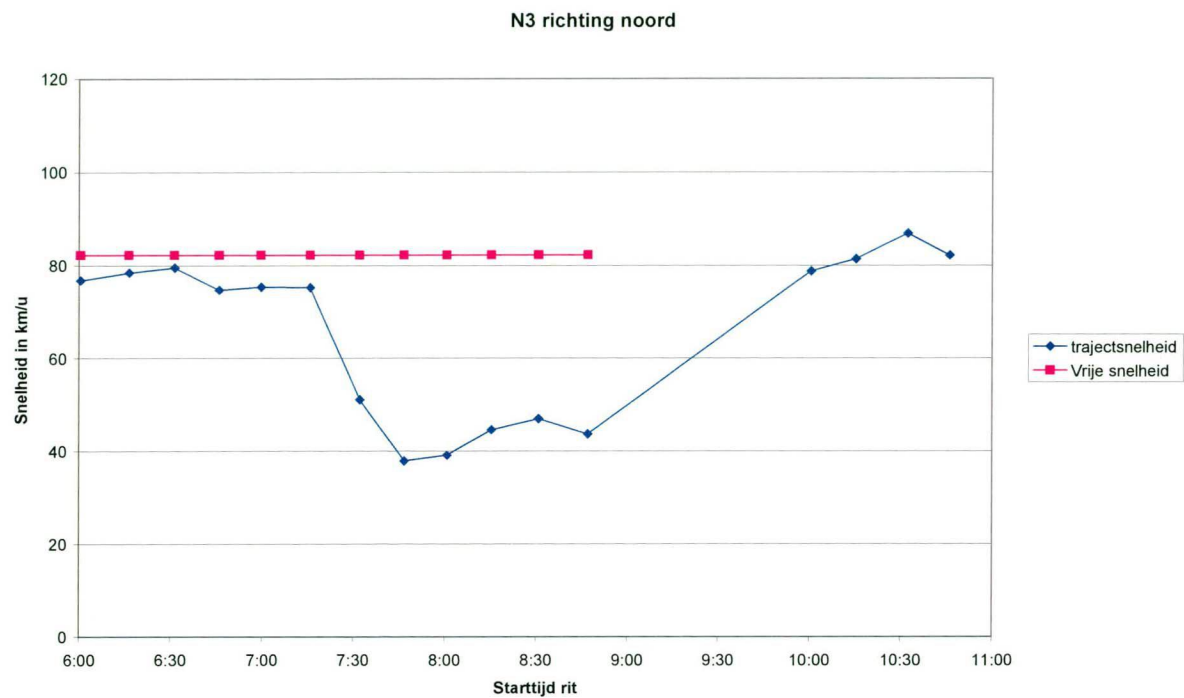
Verloop trajectsnelheden



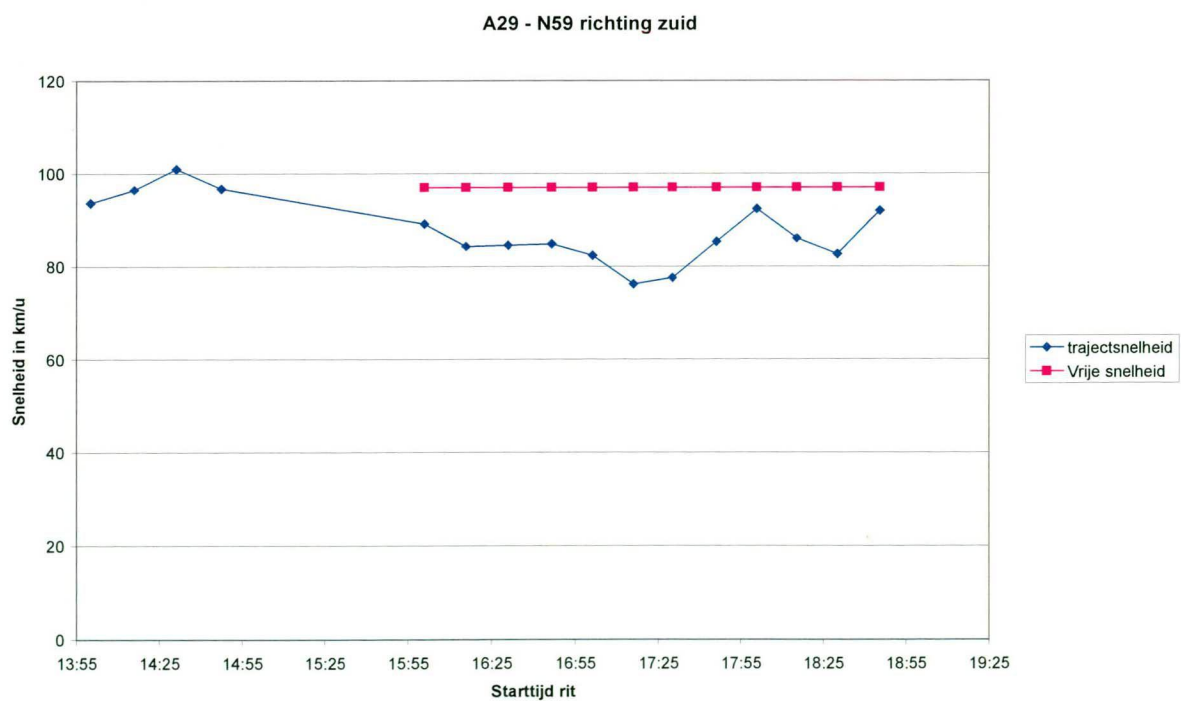
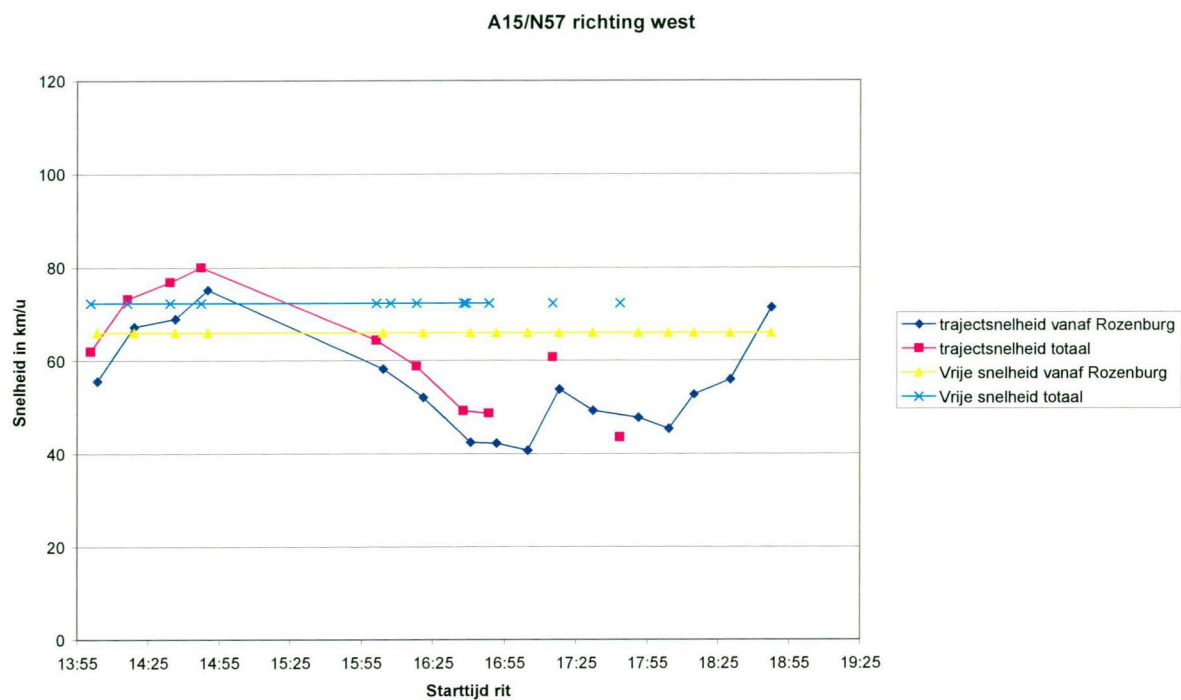
Bijlage 3 (vervolg 1)



Bijlage 3 (vervolg 2)



Bijlage 3 (vervolg 3)



Bijlage 4

Passeermomenten klokpunten

Bijlage 4

Passeermomenten klokpunten

A44 richting zuid													
klokpunt hmp		1 1.1	2 2.0	3 5.7	4 8.1	5 10.8	6 12.6	7 16.0	8 17.4	9 21.7			
afrit		Nieuw-Vennep	Oude Wetering	Kaag-Dorp	Noordwijkerhout	Warmond	Voorhout	Oegstgeest	Leiden	Wassenaar	rijtijd	Traject	snelheid
dinsdag	1	5:59:31	6:00:11	6:02:16	6:03:40	6:05:18	6:06:21	6:08:21	6:09:10	6:11:48	0:12:17		
dinsdag	2	6:17:10	6:17:40	6:19:39	6:21:01	6:22:27	6:23:28	6:25:15	6:26:02	6:28:40	0:11:30		
dinsdag	3	6:32:29	6:33:19	6:34:58	6:36:23	6:38:25	6:39:31	6:41:29	6:43:06	6:45:29	0:13:00		
dinsdag	4	6:48:44	6:49:18	6:51:23	6:52:50	6:54:05	6:55:20	6:57:15	6:58:07	7:01:25	0:12:41		
dinsdag	5	7:00:32	7:01:05	7:03:08	7:04:33	7:05:59	7:06:58	7:08:44	7:09:29	7:12:49	0:12:17		
dinsdag	6	7:14:44	7:15:17	7:17:07	7:18:29	7:19:56	7:20:56	7:22:43	7:23:31	7:28:48	0:14:04		
dinsdag	7	7:32:41	7:33:12	7:35:06	7:36:25	7:37:51	7:38:57	7:40:40	7:41:37	7:49:58	0:17:17		
dinsdag	8	7:47:34	7:48:11	7:50:19	7:51:59	7:53:28	7:54:37	7:56:48	7:57:43	8:10:01	0:22:27		
dinsdag	9	7:58:06	7:58:39	8:00:45	8:02:04	8:03:33	8:04:30	8:06:15	8:07:00	8:19:40	0:21:34		
dinsdag	10	8:12:57	8:13:30	8:15:27	8:16:44	8:18:13	8:19:13	8:20:59	8:21:44	8:34:05	0:21:08		
dinsdag	11	8:30:05	8:30:35	8:32:31	8:33:57	8:35:24	8:36:22	8:38:11	8:38:56	8:48:28	0:18:23		
dinsdag	12	8:40:58	8:41:27	8:43:20	8:44:56	8:46:31	8:47:43	8:49:38	8:50:31	8:59:04	0:18:06		
dinsdag	13	10:00:42	10:01:13	10:03:04	10:04:26	10:05:47	10:06:47	10:08:29	10:09:13	10:11:40	0:10:58		
dinsdag	14	10:21:12	10:21:42	10:23:36	10:25:03	10:26:28	10:27:29	10:29:14	10:30:01	10:32:40	0:11:28		
dinsdag	15	10:33:45	10:34:16	10:36:11	10:37:27	10:39:02	10:39:57	10:41:42	10:42:30	10:45:17	0:11:32		
dinsdag	16	10:42:26	10:43:00	10:45:01	10:46:22	10:47:54	10:48:59	10:50:44	10:51:33	10:54:29	0:12:03		
donderdag	1	6:03:01	6:03:33	6:05:28	6:06:48	6:08:12	6:09:12	6:10:59	6:11:47	6:14:11	0:11:10		
donderdag	2	6:16:59	6:17:32	6:19:45	6:21:15	6:22:49	6:23:56	6:26:01	6:26:55	6:29:39	0:12:40		
donderdag	3	6:28:27	6:29:00	6:30:29	6:32:32	6:33:55	6:34:55	6:36:51	6:37:44	6:41:15	0:12:48		
donderdag	4	6:44:50	6:45:33	6:47:39	6:48:59	6:50:35	6:51:40	6:53:37	6:54:31	6:56:50	0:12:00		
donderdag	5	7:03:42	7:04:11	7:06:08	7:07:30	7:09:02	7:10:05	7:12:02	7:12:48	7:16:48	0:13:06		
donderdag	6	7:18:47	7:19:24	7:21:38	7:23:04	7:24:42	7:25:58	7:27:55	7:28:43	7:36:22	0:17:35		
donderdag	7	7:34:32	7:35:05	7:37:05	7:38:24	7:39:54	7:40:58	7:42:44	7:43:37	7:57:38	0:23:06		
donderdag	8	7:44:50	7:45:51	7:48:18	7:49:54	7:51:40	7:52:43	7:54:54	7:55:57	8:14:30	0:29:40		
donderdag	9	8:03:16	8:03:48	8:05:41	8:07:04	8:08:30	8:09:31	8:11:21	8:12:05	8:33:16	0:30:00		
donderdag	10	8:19:00	8:19:31	8:21:32	8:22:56	8:24:31	8:25:43	8:27:33	8:28:18	8:47:10	0:28:10		
donderdag	11	8:32:51	8:33:22	8:35:18	8:36:39	8:37:57	8:38:51	8:40:53	8:41:38	8:57:38	0:24:47		
donderdag	12	8:50:25	8:51:17	8:53:10	8:54:35	8:56:01	8:57:03	8:59:03	8:59:56	9:13:10	0:22:45		
donderdag	13	10:02:34	10:03:02	10:04:59	10:06:26	10:07:52	10:08:50	10:10:33	10:11:21	10:14:18	0:11:44		
donderdag	14	10:15:34	10:16:03	10:17:49	10:19:07	10:20:31	10:21:27	10:23:09	10:23:51	10:26:08	0:10:34		
donderdag	15	10:33:25	10:33:56	10:35:21	10:37:13	10:38:31	10:39:43	10:42:09	10:43:13	10:46:35	0:13:10		
donderdag	16	10:43:11	10:43:59	10:46:02	10:47:32	10:49:00	10:50:01	10:51:50	10:52:41	10:55:58	0:12:47		
Gemiddelden	1	6:01:16	6:01:52	6:03:52	6:05:14	6:06:45	6:07:46	6:09:40	6:10:28	6:12:59	0:11:43	105	
	2	6:17:05	6:17:36	6:19:42	6:21:08	6:22:38	6:23:42	6:25:38	6:26:29	6:29:10	0:12:05	102	
	3	6:30:28	6:31:09	6:32:44	6:34:27	6:36:10	6:37:13	6:39:10	6:40:25	6:43:22	0:12:54	96	
	4	6:46:47	6:47:25	6:49:31	6:50:54	6:52:20	6:53:30	6:55:26	6:56:19	6:59:08	0:12:21	100	
	5	7:02:07	7:02:38	7:04:38	7:06:01	7:07:30	7:08:31	7:10:23	7:11:08	7:14:48	0:12:42	97	
	6	7:16:45	7:17:20	7:19:22	7:20:46	7:22:19	7:23:27	7:25:19	7:26:07	7:32:35	0:15:50	78	
	7	7:33:37	7:34:09	7:36:05	7:37:24	7:38:53	7:39:57	7:41:42	7:42:37	7:53:48	0:20:11	61	
	8	7:46:12	7:47:01	7:49:18	7:50:56	7:52:34	7:53:40	7:55:51	7:56:50	8:12:15	0:26:04	47	
	9	8:00:41	8:01:13	8:03:13	8:04:34	8:06:01	8:07:00	8:08:48	8:09:32	8:26:28	0:25:47	48	
	10	8:15:58	8:16:30	8:18:29	8:19:50	8:21:22	8:22:28	8:24:16	8:25:01	8:40:38	0:24:39	50	
	11	8:31:28	8:31:59	8:33:55	8:35:18	8:36:40	8:37:36	8:39:32	8:40:17	8:53:03	0:21:35	57	
	12	8:45:42	8:46:22	8:48:15	8:49:45	8:51:16	8:52:23	8:54:20	8:55:14	9:06:07	0:20:25	61	
	13	10:01:38	10:02:08	10:04:01	10:05:26	10:06:49	10:07:48	10:09:31	10:10:17	10:12:59	0:11:21	109	
	14	10:18:23	10:18:52	10:20:42	10:22:05	10:23:29	10:24:28	10:26:12	10:26:56	10:29:24	0:11:01	112	
	15	10:33:35	10:34:07	10:35:46	10:37:20	10:38:47	10:39:50	10:41:55	10:42:52	10:45:56	0:12:21	100	
	16	10:42:48	10:43:30	10:45:31	10:46:57	10:48:27	10:49:30	10:51:17	10:52:07	10:55:14	0:12:25	100	

Bijlage 4 (vervolg 1)

A44 richting noord

	klokpunt hmp afrit	1 21.7 Wassenaar	2 18.9 Leiden-Zuid	3 18.1 Leiden	4 16.7 Oegstgeest	5 13.1 Voorhout	6 11.3 Wamond	7 8.3 Joordwijkerhout	8 6.4 Kaag-Dorp	9 2.7 Oude-Wetering	10 0.4 Nieuw-Vennep	rijtijd	Traject snelheid
dinsdag	1	14:00:24	14:02:08	14:02:37	14:03:24	14:05:19	14:06:16	14:07:56	14:08:58	14:10:54	14:12:06	0:11:42	
dinsdag	2	14:16:02	14:17:46	14:18:12	14:19:02	14:20:53	14:21:51	14:23:34	14:24:33	14:26:37	14:28:03	0:12:01	
dinsdag	3	14:31:03	14:32:31	14:32:58	14:34:17	14:36:16	14:37:14	14:38:51	14:40:01	14:41:57	14:43:14	0:12:11	
dinsdag	4	14:44:47	14:46:40	14:47:01	14:47:51	14:49:40	14:50:34	14:52:09	14:53:09	14:55:03	14:56:20	0:11:33	
dinsdag	5	16:00:10	16:02:00	16:02:24	16:03:11	16:05:09	16:06:09	16:07:51	16:08:56	16:10:53	16:12:10	0:12:00	
dinsdag	6	16:13:22	16:15:06	16:15:31	16:16:19	16:18:13	16:19:08	16:20:44	16:21:47	16:23:43	16:25:02	0:11:40	
dinsdag	7	16:29:57	16:31:43	16:32:08	16:32:57	16:34:55	16:35:54	16:37:36	16:38:41	16:40:42	16:41:59	0:12:02	
dinsdag	8	16:45:06	16:46:50	16:47:14	16:48:03	16:49:55	16:50:52	16:52:27	16:53:26	16:55:18	16:56:42	0:11:36	
dinsdag	9	17:01:34	17:03:33	17:04:02	17:04:55	17:06:52	17:07:54	17:09:42	17:10:46	17:12:38	17:13:55	0:12:21	
dinsdag	10	17:15:45	17:17:33	17:17:58	17:18:50	17:20:47	17:21:56	17:23:29	17:24:39	17:26:36	17:27:50	0:12:05	
dinsdag	11	17:29:23	17:31:09	17:31:36	17:32:26	17:34:24	17:35:25	17:37:08	17:38:12	17:40:15	17:41:35	0:12:12	
dinsdag	12	17:44:43	17:46:39	17:47:03	17:47:59	17:50:16	17:51:25	17:53:24	17:54:35	17:56:43	17:58:10	0:13:27	
dinsdag	13	18:00:51	18:02:27	18:02:51	18:03:36	18:05:33	18:06:30	18:08:13	18:09:15	18:11:20	18:12:37	0:11:46	
dinsdag	14	18:15:54	18:17:21	18:18:06	18:18:55	18:20:53	18:21:50	18:23:29	18:24:31	18:26:31	18:27:50	0:11:56	
dinsdag	15	18:29:44	18:31:29	18:31:58	18:32:45	18:34:44	18:35:43	18:37:24	18:38:28	18:40:30	18:41:47	0:12:03	
dinsdag	16	18:44:24	18:46:01	18:46:24	18:47:09	18:49:01	18:50:06	18:51:42	18:52:40	18:54:34	18:55:45	0:11:21	
donderdag	1	13:58:59	14:00:44	14:01:07	14:01:53	14:03:44	14:04:39	14:06:19	14:07:19	14:09:14	14:10:30	0:11:31	
donderdag	2	14:17:35	14:19:08	14:19:30	14:20:16	14:22:24	14:23:08	14:24:27	14:25:33	14:27:53	14:29:01	0:11:26	
donderdag	3	14:30:23	14:32:08	14:32:32	14:33:24	14:35:21	14:36:22	14:37:59	14:39:01	14:40:59	14:42:14	0:11:51	
donderdag	4	14:44:00	14:45:45	14:46:13	14:47:05	14:48:47	14:49:15	14:51:57	14:53:13	14:55:23	14:56:47	0:12:47	
donderdag	5	15:57:13	15:58:45	15:59:11	15:59:59	16:01:49	16:02:44	16:04:20	16:05:20	16:07:14	16:08:28	0:11:15	
donderdag	6	16:17:01	16:17:42	16:19:05	16:19:53	16:21:50	16:22:45	16:24:21	16:25:21	16:27:13	16:28:24	0:11:23	
donderdag	7	16:30:21	16:32:09	16:32:34	16:33:22	16:35:19	16:36:17	16:37:57	16:38:59	16:40:58	16:42:13	0:11:52	
donderdag	8	16:45:18	16:47:15	16:47:47	16:48:35	16:50:28	16:51:32	16:53:10	16:54:19	16:56:37	16:58:07	0:12:49	
donderdag	9	17:01:14	17:02:46	17:03:09	17:03:56	17:05:48	17:06:45	17:08:20	17:09:20	17:11:12	17:12:20	0:11:06	
donderdag	10	17:14:59	17:16:34	17:16:57	17:17:14	17:19:44	17:20:45	17:22:23	17:23:24	17:25:18	17:26:31	0:11:32	
donderdag	11	17:30:21	17:32:11	17:32:36	17:33:23	17:35:18	17:36:16	17:37:55	17:38:57	17:40:58	17:42:20	0:11:59	
donderdag	12	17:44:12	17:46:18	17:46:48	17:47:43	17:49:40	17:50:22	17:53:06	17:54:29	17:56:47	17:58:10	0:13:58	
donderdag	13	18:01:00	18:02:42	18:03:04	18:03:53	18:05:45	18:06:39	18:08:21	18:09:24	18:11:20	18:12:37	0:11:37	
donderdag	14	18:15:30	18:17:20	18:17:46	18:18:37	18:20:35	18:21:30	18:23:10	18:24:08	18:26:08	18:27:36	0:12:06	
donderdag	15	18:30:46	18:32:35	18:32:59	18:33:50	18:35:47	18:36:46	18:38:23	18:39:25	18:41:24	18:42:42	0:11:56	
donderdag	16	18:42:32	18:44:21	18:44:47	18:45:32	18:47:29	18:48:25	18:49:53	18:51:17	18:53:24	18:54:54	0:12:22	
Gemiddelden	1	13:59:42	14:01:26	14:01:52	14:02:38	14:04:32	14:05:28	14:07:07	14:08:08	14:10:04	14:11:18	0:11:37	110
	2	14:16:49	14:18:27	14:18:51	14:19:39	14:21:39	14:22:30	14:24:00	14:25:03	14:27:15	14:28:32	0:11:43	109
	3	14:30:43	14:32:19	14:32:45	14:33:51	14:35:49	14:36:48	14:38:25	14:39:31	14:41:28	14:42:44	0:12:01	106
	4	14:44:23	14:46:13	14:46:37	14:47:28	14:49:13	14:49:54	14:52:03	14:53:11	14:55:13	14:56:33	0:12:10	105
	5	15:58:42	16:00:23	16:00:48	16:01:35	16:03:29	16:04:26	16:06:05	16:07:08	16:09:04	16:10:19	0:11:38	110
	6	16:15:12	16:16:24	16:17:18	16:18:06	16:20:01	16:20:56	16:22:33	16:23:34	16:25:28	16:26:43	0:11:31	111
	7	16:30:09	16:31:56	16:32:21	16:33:10	16:35:07	16:36:05	16:37:46	16:38:50	16:40:50	16:42:06	0:11:57	107
	8	16:45:12	16:47:03	16:47:30	16:48:19	16:50:11	16:51:12	16:52:48	16:53:52	16:55:57	16:57:24	0:12:13	105
	9	17:01:24	17:03:09	17:03:35	17:04:25	17:06:20	17:07:19	17:09:01	17:10:03	17:11:55	17:13:07	0:11:43	109
	10	17:15:22	17:17:03	17:17:27	17:18:02	17:20:16	17:21:20	17:22:56	17:24:01	17:25:57	17:27:10	0:11:49	108
	11	17:29:52	17:31:40	17:32:06	17:32:54	17:34:51	17:35:51	17:37:31	17:38:35	17:40:37	17:41:58	0:12:05	106
	12	17:44:28	17:46:29	17:46:55	17:47:51	17:49:58	17:50:53	17:53:15	17:54:32	17:56:45	17:58:10	0:13:42	98
	13	18:00:56	18:02:34	18:02:58	18:03:45	18:05:39	18:06:34	18:08:17	18:09:19	18:11:20	18:12:37	0:11:41	109
	14	18:15:42	18:17:20	18:17:56	18:18:46	18:20:44	18:21:40	18:23:20	18:24:19	18:26:20	18:27:43	0:12:01	106
	15	18:30:15	18:32:02	18:32:28	18:33:17	18:35:15	18:36:14	18:37:54	18:38:56	18:40:57	18:42:14	0:12:00	107
	16	18:43:28	18:45:11	18:45:35	18:46:21	18:48:15	18:49:16	18:50:48	18:51:58	18:53:59	18:55:20	0:11:52	108

Bijlage 4 (vervolg 2)

N3 richting zuid ochtend

klokpunt hmp afrit		1 80.6 Wijngaarden	2 0.3 stopstreep R'dam	3 1.0 Papendrecht	4 2.95 Centrum	5 4.75 Werkendam	6 5.8 ziekenhuis	7 7.4 Wijk 8	8 9.8 stopstreep Breda	rijtijd	Traject snelheid
dinsdag	1	6:02:09	6:04:30	6:05:20	6:06:54	6:08:12	6:08:51	6:09:53	6:12:11	0:10:02	
dinsdag	2	6:16:24	6:18:49	6:19:24	6:20:50	6:22:11	6:22:51	6:23:58	6:26:31	0:10:07	
dinsdag	3	6:29:46	6:31:33	6:32:19	6:33:59	6:35:17	6:35:57	6:36:59	6:39:21	0:09:35	
dinsdag	4	6:44:11	6:46:13	6:46:55	6:48:26	6:49:50	6:50:25	6:51:30	6:53:44	0:09:33	
dinsdag	5	7:01:22	7:04:30	7:05:05	7:06:40	7:07:54	7:08:35	7:09:38	7:12:04	0:10:42	
dinsdag	6	7:16:39	7:18:58	7:19:43	7:21:12	7:22:27	7:23:06	7:24:08	7:25:51	0:09:12	
dinsdag	7	7:30:57	7:33:25	7:34:11	7:35:45	7:37:04	7:37:42	7:38:44	7:41:30	0:10:33	
dinsdag	8	7:44:44	7:47:30	7:48:08	7:49:24	7:50:50	7:51:23	7:52:16	7:57:42	0:12:58	
dinsdag	9	8:01:25	8:04:54	8:05:28	8:06:59	8:08:12	8:08:51	8:09:52	8:11:51	0:10:26	
dinsdag	10	8:16:47	8:19:49	8:20:31	8:22:12	8:23:29	8:24:07	8:25:07	8:27:27	0:10:40	
dinsdag	11	8:30:06	8:32:40	8:33:31	8:35:01	8:36:18	8:36:59	8:37:58	8:40:13	0:10:07	
dinsdag	12	8:45:47	8:47:50	8:48:36	8:50:00	8:51:05	8:51:40	8:52:30	8:55:03	0:09:16	
dinsdag	13	10:01:49	10:03:58	10:04:38	10:06:06	10:07:21	10:07:59	10:09:04	10:11:28	0:09:39	
dinsdag	14	10:16:09	10:17:45	10:18:15	10:19:30	10:20:50	10:21:33	10:22:33	10:24:18	0:08:09	
dinsdag	15	10:30:55	10:32:25	10:33:13	10:34:46	10:36:00	10:36:37	10:37:42	10:40:12	0:09:17	
dinsdag	16	10:44:42	10:47:40	10:48:30	10:50:00	10:51:08	10:51:48	10:52:38	10:56:03	0:11:21	
donderdag	1	5:59:21	6:00:54	6:01:19	6:02:57	6:04:07	6:04:43	6:05:36	6:07:15	0:07:54	
donderdag	2	6:15:26	6:17:32	6:18:26	6:20:05	6:21:27	6:22:11	6:23:17	6:25:50	0:10:24	
donderdag	3	6:30:36	6:33:35	6:34:12	6:35:44	6:37:10	6:37:51	6:38:59	6:41:01	0:10:25	
donderdag	4	6:44:42	6:48:08	6:48:44	6:50:23	6:51:41	6:52:20	6:53:27	6:55:15	0:10:33	
donderdag	5	7:02:03	7:04:18	7:05:00	7:06:40	7:07:48	7:08:20	7:09:10	7:13:05	0:11:02	
donderdag	6	7:14:54	7:17:06	7:17:59	7:19:42	7:21:07	7:21:46	7:22:53	7:25:13	0:10:19	
donderdag	7	7:31:37	7:34:36	7:35:15	7:36:55	7:38:20	7:39:00	7:40:08	7:42:27	0:10:50	
donderdag	8	7:43:54	7:45:56	7:46:30	7:48:15	7:49:44	7:50:28	7:51:34	7:53:15	0:09:21	
donderdag	9	8:02:00	8:05:13	8:05:45	8:07:42	8:08:34	8:09:02	8:10:17	8:13:10	0:11:10	
donderdag	10	8:14:40	8:17:38	8:18:25	8:20:08	8:21:24	8:22:02	8:23:06	8:25:46	0:11:06	
donderdag	11	8:29:25	8:34:14	8:34:53	8:36:34	8:37:54	8:38:35	8:39:37	8:41:25	0:12:00	
donderdag	12	8:43:55	8:48:06	8:48:42	8:50:16	8:51:37	8:52:16	8:53:21	8:56:18	0:12:23	
donderdag	13	10:00:42	10:02:40	10:03:52	10:05:08	10:06:15	10:07:00	10:07:56	10:11:07	0:10:25	
donderdag	14	10:14:16	10:16:04	10:16:58	10:18:37	10:19:54	10:20:29	10:21:37	10:23:30	0:09:14	
donderdag	15	10:29:56	10:32:25	10:33:01	10:34:40	10:35:57	10:36:37	10:37:40	10:39:48	0:09:52	
donderdag	16	10:44:47	10:47:29	10:48:04	10:49:38	10:50:56	10:51:20	10:52:53	10:55:27	0:10:40	
Gemiddelden	1	6:00:45	6:02:42	6:03:19	6:04:56	6:06:09	6:06:47	6:07:44	6:09:43	0:08:58	78
	2	6:15:55	6:18:11	6:18:55	6:20:27	6:21:49	6:22:31	6:23:37	6:26:10	0:10:16	68
	3	6:30:11	6:32:34	6:33:15	6:34:51	6:36:13	6:36:54	6:37:59	6:40:11	0:10:00	70
	4	6:44:26	6:47:10	6:47:50	6:49:24	6:50:45	6:51:22	6:52:28	6:54:29	0:10:03	70
	5	7:01:43	7:04:24	7:05:02	7:06:40	7:07:51	7:08:27	7:09:24	7:12:35	0:10:52	65
	6	7:15:46	7:18:02	7:18:51	7:20:27	7:21:47	7:22:26	7:23:30	7:25:32	0:09:46	72
	7	7:31:17	7:34:00	7:34:43	7:36:20	7:37:42	7:38:21	7:39:26	7:41:58	0:10:41	66
	8	7:44:19	7:46:43	7:47:19	7:48:49	7:50:17	7:50:55	7:51:55	7:55:29	0:11:09	63
	9	8:01:43	8:05:03	8:05:36	8:07:21	8:08:23	8:08:56	8:10:04	8:12:30	0:10:48	65
	10	8:15:44	8:18:43	8:19:28	8:21:10	8:22:27	8:23:05	8:24:06	8:26:36	0:10:53	65
	11	8:29:46	8:33:27	8:34:12	8:35:47	8:37:06	8:37:47	8:38:47	8:40:49	0:11:04	63
	12	8:44:51	8:47:58	8:48:39	8:50:08	8:51:21	8:51:58	8:52:55	8:55:41	0:10:50	65
	13	10:01:15	10:03:19	10:04:15	10:05:37	10:06:48	10:07:30	10:08:30	10:11:17	0:10:02	70
	14	10:15:12	10:16:54	10:17:36	10:19:03	10:20:22	10:21:01	10:22:05	10:23:54	0:08:42	81
	15	10:30:25	10:32:25	10:33:07	10:34:43	10:35:59	10:36:37	10:37:41	10:40:00	0:09:35	73
	16	10:44:45	10:47:34	10:48:17	10:49:49	10:51:02	10:51:34	10:52:46	10:55:45	0:11:00	64

Bijlage 4 (vervolg 3)

N3 richting zuid avond

klokpunt hmp afrit		1 80.6 Wijngaarden	2 0.3 stopstreep R'dam	3 1.0 Papendrecht	4 2.95 Centrum	5 4.75 Werkendam	6 5.8 ziekenhuis	7 7.4 Wijk 8	8 9.8 stopstreep Breda	rijtijd	Traject snelheid
dinsdag	17	14:01:16	14:03:16	14:03:54	14:05:37	14:06:58	14:07:36	14:08:36	14:11:02	0:09:46	
dinsdag	18	14:16:45	14:18:53	14:19:24	14:20:59	14:22:19	14:22:57	14:23:59	14:26:49	0:10:04	
dinsdag	19	14:30:01	14:33:01	14:33:49	14:35:21	14:36:39	14:37:20	14:38:19	14:40:09	0:10:08	
dinsdag	20	14:44:12	14:47:26	14:48:10	14:49:40	14:50:40	14:51:17	14:52:05	14:54:02	0:09:50	
dinsdag	21	16:00:22	16:03:23	16:06:06	16:08:34	16:09:51	16:10:27	16:11:31	16:14:37	0:14:15	
dinsdag	22	16:16:40	16:22:19	16:22:52	16:24:32	16:25:47	16:26:27	16:27:29	16:29:19	0:12:39	
dinsdag	23	16:29:35	16:37:35	16:38:17	16:39:56	16:41:17	16:41:58	16:42:56	16:45:18	0:15:43	
dinsdag	24	16:44:01	16:50:01	16:50:41	16:52:26	16:53:33	16:54:07	16:54:57	16:57:10	0:13:09	
dinsdag	25	16:59:48	17:05:05	17:05:40	17:07:15	17:08:29	17:09:07	17:10:08	17:12:42	0:12:54	
dinsdag	26	17:16:58	17:22:49	17:23:18	17:24:53	17:26:14	17:26:53	17:27:59	17:30:18	0:13:20	
dinsdag	27	17:30:17	17:35:29	17:36:14	17:37:52	17:39:16	17:39:53	17:40:48	17:47:58	0:17:41	
dinsdag	28	17:45:27	17:47:45	17:48:18	17:50:09	17:51:08	17:51:40	17:52:38	17:55:48	0:10:21	
dinsdag	29	17:59:25	18:02:49	18:03:22	18:05:03	18:06:20	18:07:00	18:08:00	18:09:48	0:10:23	
dinsdag	30	18:16:23	18:18:58	18:19:32	18:21:19	18:22:34	18:23:13	18:24:16	18:27:04	0:10:41	
dinsdag	31	18:29:07	18:31:06	18:31:52	18:33:24	18:34:43	18:35:24	18:36:26	18:46:04	0:16:57	
dinsdag	32	18:42:58	18:44:57	18:45:27	18:46:59	18:48:43	18:48:51	18:49:45	18:55:38	0:12:40	
donderdag	17	13:58:52	14:00:38	14:01:10	14:02:53	14:03:58	14:04:29	14:05:18	14:06:48	0:07:56	
donderdag	18	14:15:02	14:17:20	14:18:06	14:19:38	14:20:55	14:21:34	14:22:34	14:25:06	0:10:04	
donderdag	19	14:30:14	14:32:22	14:32:59	14:34:36	14:36:02	14:36:40	14:37:43	14:39:25	0:09:11	
donderdag	20	14:44:40	14:48:30	14:49:05	14:50:47	14:52:50	14:52:46	14:53:50	14:58:17	0:13:37	
donderdag	21	15:58:26	16:01:48	16:02:33	16:03:59	16:05:16	16:06:03	16:06:49	16:14:22	0:15:56	
donderdag	22	16:16:20	16:18:34	16:19:23	16:20:52	16:22:10	16:22:47	16:23:47	16:39:08	0:22:48	
donderdag	23	16:30:25	16:34:42	16:35:16	16:36:47	16:38:04	16:38:47	16:39:59	17:00:51	0:30:26	
donderdag	24	16:45:30	16:49:19	16:49:52	16:51:25	16:52:41	16:53:17	16:54:25	17:22:32	0:37:02	
donderdag	25	17:01:08	17:03:21	17:04:23	17:14:29	17:16:25	17:17:08	17:18:13	17:43:09	0:42:01	
donderdag	26	17:15:41	17:19:04	17:20:06	17:22:05	17:23:32	17:24:20	17:25:31	17:56:20	0:40:39	
donderdag	27	17:31:04	17:34:25	17:35:04	17:36:53	17:38:20	17:39:00	17:45:52	18:16:10	0:45:06	
donderdag	28	17:46:32	17:50:36	17:51:06	17:52:42	17:54:06	17:54:49	18:01:45	18:24:48	0:38:16	
donderdag	29	18:04:13	18:07:51	18:08:37	18:10:34	18:11:47	18:12:21	18:18:58	18:36:03	0:31:50	
donderdag	30	18:11:57	18:15:59	18:16:54	18:18:33	18:19:54	18:20:33	18:24:34	18:39:43	0:27:46	
donderdag	31	18:32:09	18:34:16	18:34:52	18:36:31	18:38:02	18:38:48	18:39:52	18:49:53	0:17:44	
donderdag	32	18:39:50	18:43:38	18:44:12	18:45:47	18:47:04	18:47:45	18:48:57	18:55:45	0:15:55	
Gemiddelden	17	14:00:04	14:01:57	14:02:32	14:04:15	14:05:28	14:06:02	14:06:57	14:08:55	0:08:51	79
	18	14:15:54	14:18:07	14:18:45	14:20:18	14:21:37	14:22:15	14:23:16	14:25:58	0:10:04	70
	19	14:30:07	14:32:42	14:33:24	14:34:58	14:36:20	14:37:00	14:38:01	14:39:47	0:09:40	73
	20	14:44:26	14:47:58	14:48:38	14:50:13	14:51:45	14:52:02	14:52:57	14:56:09	0:11:44	60
	21	15:59:24	16:02:35	16:04:19	16:06:16	16:07:34	16:08:15	16:09:10	16:14:30	0:15:06	46
	22	16:16:30	16:20:27	16:21:07	16:22:42	16:23:58	16:24:37	16:25:38	16:34:13	0:17:43	40
	23	16:30:00	16:36:08	16:36:46	16:38:21	16:39:40	16:40:22	16:41:27	16:53:05	0:23:05	30
	24	16:44:46	16:49:40	16:50:16	16:51:56	16:53:07	16:53:42	16:54:41	17:09:51	0:25:06	28
	25	17:00:28	17:04:13	17:05:02	17:10:52	17:12:27	17:13:08	17:14:11	17:27:55	0:27:27	26
	26	17:16:19	17:20:56	17:21:42	17:23:29	17:24:53	17:25:36	17:26:45	17:43:19	0:27:00	26
	27	17:30:40	17:34:57	17:35:39	17:37:23	17:38:48	17:39:26	17:43:20	18:02:04	0:31:24	22
	28	17:45:59	17:49:10	17:49:42	17:51:26	17:52:37	17:53:14	17:57:11	18:10:18	0:24:19	29
	29	18:01:49	18:05:20	18:05:59	18:07:48	18:09:04	18:09:40	18:13:29	18:22:56	0:21:06	33
	30	18:14:10	18:17:29	18:18:13	18:19:56	18:21:14	18:21:53	18:24:25	18:33:23	0:19:14	36
	31	18:30:38	18:32:41	18:33:22	18:34:58	18:36:23	18:37:06	18:38:09	18:47:58	0:17:21	40
	32	18:41:24	18:44:17	18:44:50	18:46:23	18:47:53	18:48:18	18:49:21	18:55:42	0:14:18	49

Bijlage 4 (vervolg 4)

N3 richting noord ochtend											
	klokpunt hmp afrit	1 9.8 opstreep Bred	2 8.0 Wijk 8	3 6.6 ziekenhuis	4 5.1 Werkendam	5 3.1 Centrum	6 1.5 Papendrecht	7 0.4 stopstreep R'dam	8 80.5 Wijngaarden	rijtijd	Traject snelheid
dinsdag	1	5:59:50	6:01:13	6:02:13	6:03:14	6:04:36	6:05:51	6:06:50	6:08:40	0:08:50	
dinsdag	2	6:17:01	6:18:18	6:19:03	6:20:01	6:21:21	6:22:41	6:23:43	6:25:09	0:08:08	
dinsdag	3	6:32:20	6:33:46	6:34:42	6:35:41	6:37:03	6:38:15	6:39:09	6:40:43	0:08:23	
dinsdag	4	6:46:51	6:49:24	6:50:21	6:51:20	6:52:41	6:53:56	6:54:52	6:56:21	0:09:30	
dinsdag	5	6:59:35	7:01:07	7:02:07	7:03:09	7:04:45	7:06:00	7:07:11	7:08:49	0:09:14	
dinsdag	6	7:16:18	7:17:32	7:18:37	7:19:43	7:21:11	7:22:30	7:23:36	7:25:04	0:08:46	
dinsdag	7	7:33:38	7:35:14	7:36:08	7:37:04	7:38:30	7:39:48	7:42:05	7:45:18	0:11:40	
dinsdag	8	7:48:38	7:50:02	7:50:56	7:51:53	7:53:19	7:54:21	7:56:58	8:01:03	0:12:25	
dinsdag	9	8:00:18	8:02:09	8:03:07	8:04:03	8:05:27	8:06:44	8:10:16	8:13:47	0:13:29	
dinsdag	10	8:14:53	8:16:14	8:17:03	8:17:55	8:19:33	8:22:59	8:24:22	8:26:44	0:11:51	
dinsdag	11	8:32:19	8:33:43	8:34:36	8:35:44	8:44:07	8:47:47	8:48:52	8:50:43	0:18:24	
dinsdag	12	8:47:32	8:49:03	8:49:58	8:51:17	8:58:17	9:06:18	9:07:19	9:08:54	0:21:22	
dinsdag	13	10:00:19	10:01:43	10:02:40	10:03:38	10:04:59	10:06:15	10:07:09	10:09:01	0:08:42	
dinsdag	14	10:14:59	10:16:16	10:17:15	10:18:20	10:19:50	10:21:09	10:21:56	10:23:10	0:08:11	
dinsdag	15	10:33:01	10:34:40	10:35:35	10:36:33	10:38:00	10:39:16	10:40:14	10:41:45	0:08:44	
dinsdag	16	10:47:27	10:48:54	10:49:50	10:50:47	10:52:12	10:53:18	10:54:14	10:55:50	0:08:23	
donderdag	1	6:01:17	6:02:45	6:03:42	6:04:47	6:06:22	6:07:35	6:08:39	6:10:25	0:09:08	
donderdag	2	6:15:50	6:17:11	6:18:08	6:19:10	6:20:35	6:21:51	6:23:14	6:25:17	0:09:27	
donderdag	3	6:30:22	6:31:44	6:32:36	6:33:41	6:35:19	6:36:45	6:37:45	6:39:20	0:08:58	
donderdag	4	6:45:12	6:46:35	6:47:34	6:48:36	6:50:08	6:51:24	6:52:21	6:54:11	0:08:59	
donderdag	5	6:59:58	7:01:32	7:02:31	7:03:29	7:04:58	7:06:15	7:07:14	7:09:02	0:09:04	
donderdag	6	7:15:38	7:17:11	7:18:09	7:19:15	7:20:57	7:22:12	7:23:14	7:25:11	0:09:33	
donderdag	7	7:30:42	7:32:10	7:32:03	7:33:48	7:35:20	7:37:03	7:39:42	7:46:02	0:15:20	
donderdag	8	7:44:58	7:46:16	7:47:10	7:48:11	7:49:40	7:51:11	8:01:44	8:08:56	0:23:58	
donderdag	9	8:01:25	8:02:59	8:03:57	8:05:09	8:07:04	8:13:25	8:19:36	8:23:11	0:21:46	
donderdag	10	8:15:57	8:17:29	8:18:27	8:19:29	8:24:08	8:28:12	8:31:18	8:35:00	0:19:03	
donderdag	11	8:29:34	8:31:24	8:32:18	8:33:29	8:35:00	8:36:18	8:38:22	8:40:31	0:10:57	
donderdag	12	8:46:51	8:48:16	8:49:11	8:50:11	8:51:33	8:52:52	8:54:44	8:57:03	0:10:12	
donderdag	13	10:00:47	10:02:27	10:03:24	10:04:26	10:05:58	10:07:12	10:08:08	10:09:38	0:08:51	
donderdag	14	10:15:47	10:17:19	10:18:20	10:19:19	10:20:51	10:22:03	10:23:04	10:24:35	0:08:48	
donderdag	15	10:31:32	10:32:30	10:33:00	10:33:52	10:34:40	10:36:18	10:37:28	10:38:42	0:07:10	
donderdag	16	10:44:51	10:46:11	10:47:08	10:48:05	10:49:30	10:50:43	10:51:41	10:53:17	0:08:26	
Gemiddelden	1	6:00:33	6:01:59	6:02:57	6:04:00	6:05:29	6:06:43	6:07:44	6:09:32	0:08:59	77
	2	6:16:26	6:17:44	6:18:36	6:19:35	6:20:58	6:22:16	6:23:28	6:25:13	0:08:48	78
	3	6:31:21	6:32:45	6:33:39	6:34:41	6:36:11	6:37:30	6:38:27	6:40:01	0:08:41	79
	4	6:46:02	6:47:59	6:48:57	6:49:58	6:51:24	6:52:40	6:53:37	6:55:16	0:09:14	75
	5	6:59:46	7:01:19	7:02:19	7:03:19	7:04:51	7:06:07	7:07:13	7:08:55	0:09:09	75
	6	7:15:58	7:17:22	7:18:23	7:19:29	7:21:04	7:22:21	7:23:25	7:25:07	0:09:10	75
	7	7:32:10	7:33:42	7:34:06	7:35:26	7:36:55	7:38:25	7:40:53	7:45:40	0:13:30	51
	8	7:46:48	7:48:09	7:49:03	7:50:02	7:51:30	7:52:46	7:59:21	8:04:59	0:18:11	38
	9	8:00:51	8:02:34	8:03:32	8:04:36	8:06:16	8:10:04	8:14:56	8:18:29	0:17:37	39
	10	8:15:25	8:16:51	8:17:45	8:18:42	8:21:50	8:25:36	8:27:50	8:30:52	0:15:27	45
	11	8:30:56	8:32:33	8:33:27	8:34:36	8:39:33	8:42:03	8:43:37	8:45:37	0:14:40	47
	12	8:47:11	8:48:39	8:49:35	8:50:44	8:54:55	8:59:35	9:01:02	9:02:58	0:15:47	44
	13	10:00:33	10:02:05	10:03:02	10:04:02	10:05:28	10:06:43	10:07:39	10:09:19	0:08:46	79
	14	10:15:23	10:16:47	10:17:48	10:18:49	10:20:20	10:21:36	10:22:30	10:23:52	0:08:29	81
	15	10:32:16	10:33:35	10:34:18	10:35:13	10:36:20	10:37:47	10:38:51	10:40:14	0:07:57	87
	16	10:46:09	10:47:33	10:48:29	10:49:26	10:50:51	10:52:01	10:52:57	10:54:33	0:08:24	82

Bijlage 4 (vervolg 5)

N3 richting noord avond

klokpunt hmp		1 9.8	2 8.0	3 6.6	4 5.1	5 3.1	6 1.5	7 0.4	8 80.5		Traject
afrit		stopstreep Breda	Wijk 8	ziekenhuis	Werkendam	Centrum	Papendrecht	opstreep R'da	Wijngaarden	rijtijd	snelheid
dinsdag	17	14:00:40	14:02:05	14:03:00	14:03:59	14:05:23	14:06:37	14:07:34	14:09:08	0:08:28	
dinsdag	18	14:16:34	14:17:56	14:19:02	14:20:03	14:21:30	14:22:52	14:23:50	14:25:17	0:08:43	
dinsdag	19	14:31:32	14:32:58	14:33:58	14:34:57	14:36:24	14:37:37	14:38:35	14:40:14	0:08:42	
dinsdag	20	14:46:51	14:48:17	14:49:23	14:50:30	14:52:10	14:53:36	14:54:50	14:56:41	0:09:50	
dinsdag	21	16:00:09	16:01:26	16:02:25	16:03:27	16:08:10	16:09:57	16:11:07	16:13:21	0:13:12	
dinsdag	22	16:14:09	16:15:33	16:16:19	16:17:14	16:18:27	16:19:56	16:21:00	16:23:14	0:09:05	
dinsdag	23	16:30:02	16:32:00	16:32:56	16:33:53	16:35:15	16:36:28	16:37:27	16:38:52	0:08:50	
dinsdag	24	16:45:45	16:47:58	16:48:53	16:49:53	16:51:23	16:52:41	16:53:43	16:55:04	0:09:19	
dinsdag	25	16:59:07	17:00:22	17:01:24	17:02:09	17:03:48	17:05:02	17:06:06	17:07:49	0:08:42	
dinsdag	26	17:14:06	17:15:20	17:16:20	17:17:19	17:19:10	17:20:43	17:21:43	17:23:04	0:08:58	
dinsdag	27	17:30:00	17:32:42	17:33:41	17:34:40	17:36:02	17:37:14	17:38:30	17:40:12	0:10:12	
dinsdag	28	17:46:41	17:47:53	17:48:48	17:49:50	17:51:19	17:52:37	17:53:41	17:54:58	0:08:17	
dinsdag	29	18:00:18	18:01:54	18:02:57	18:03:53	18:05:17	18:06:35	18:07:35	18:09:16	0:08:58	
dinsdag	30	18:15:07	18:16:27	18:17:17	18:18:16	18:19:37	18:20:55	18:21:45	18:22:54	0:07:47	
dinsdag	31	18:29:44	18:31:32	18:32:26	18:33:22	18:34:47	18:36:05	18:37:17	18:38:45	0:09:01	
dinsdag	32	18:47:42	18:49:40	18:50:36	18:51:36	18:53:07	18:54:28	18:55:30	18:57:14	0:09:32	
donderdag	17	13:59:59	14:01:25	14:02:21	14:03:21	14:04:51	14:06:16	14:07:20	14:09:00	0:09:01	
donderdag	18	14:16:14	14:17:33	14:18:29	14:19:36	14:21:05	14:22:23	14:23:23	14:24:58	0:08:44	
donderdag	19	14:29:33	14:31:03	14:31:58	14:32:35	14:34:06	14:35:52	14:37:08	14:38:32	0:08:59	
donderdag	20	14:46:13	14:47:32	14:48:38	14:49:38	14:50:59	14:52:16	14:53:18	14:54:58	0:08:45	
donderdag	21	16:00:25	16:02:31	16:03:28	16:04:30	16:06:01	16:07:20	16:08:29	16:11:32	0:11:07	
donderdag	22	16:16:20	16:17:53	16:18:48	16:19:49	16:21:23	16:23:03	16:24:11	16:27:00	0:10:40	
donderdag	23	16:32:28	16:33:36	16:34:29	16:35:17	16:36:59	16:38:07	16:39:52	16:41:48	0:09:20	
donderdag	24	16:49:50	16:51:07	16:52:02	16:52:59	16:54:24	16:55:42	16:56:54	16:59:04	0:09:14	
donderdag	25	17:03:33	17:05:08	17:06:10	17:07:10	17:15:57	17:17:55	17:23:37	17:26:46	0:23:13	
donderdag	26	17:23:25	17:24:56	17:25:52	17:27:08	17:33:14	17:35:40	17:38:26	17:42:25	0:19:00	
donderdag	27	17:45:30	17:46:32	17:47:35	17:48:23	17:51:16	17:54:02	17:55:49	18:02:17	0:16:47	
donderdag	28	17:58:11	17:59:22	18:00:19	18:01:22	18:02:55	18:04:16	18:06:11	18:08:56	0:10:45	
donderdag	29	18:18:27	18:19:53	18:20:50	18:21:49	18:23:20	18:24:33	18:25:30	18:28:45	0:10:18	
donderdag	30	18:25:29	18:26:53	18:27:52	18:28:50	18:30:15	18:31:30	18:32:28	18:34:23	0:08:54	
donderdag	31	18:39:53	18:40:59	18:41:53	18:42:32	18:43:48	18:45:02	18:45:58	18:48:00	0:08:07	
donderdag	32	18:44:49	18:46:14	18:47:08	18:48:08	18:49:32	18:50:53	18:51:58	18:53:57	0:09:08	
Gemiddelden	1	14:00:20	14:01:45	14:02:40	14:03:40	14:05:07	14:06:26	14:07:27	14:09:04	0:08:45	79
	2	14:16:24	14:17:45	14:18:45	14:19:49	14:21:17	14:22:38	14:23:36	14:25:07	0:08:43	79
	3	14:30:33	14:32:00	14:32:58	14:33:46	14:35:15	14:36:44	14:37:51	14:39:23	0:08:50	78
	4	14:46:32	14:47:54	14:49:01	14:50:04	14:51:35	14:52:56	14:54:04	14:55:50	0:09:17	74
	5	16:00:17	16:01:59	16:02:56	16:03:58	16:07:05	16:08:38	16:09:48	16:12:26	0:12:09	57
	6	16:15:14	16:16:43	16:17:33	16:18:31	16:19:55	16:21:29	16:22:35	16:25:07	0:09:53	70
	7	16:31:15	16:32:48	16:33:43	16:34:35	16:36:07	16:37:17	16:38:40	16:40:20	0:09:05	76
	8	16:47:48	16:49:32	16:50:28	16:51:26	16:52:53	16:54:11	16:55:18	16:57:04	0:09:17	74
	9	17:01:20	17:02:45	17:03:47	17:04:39	17:09:53	17:11:28	17:14:51	17:17:17	0:15:57	43
	10	17:18:46	17:20:08	17:21:06	17:22:13	17:26:12	17:28:11	17:30:04	17:32:44	0:13:59	49
	11	17:37:45	17:39:37	17:40:38	17:41:32	17:43:39	17:45:38	17:47:10	17:51:14	0:13:29	51
	12	17:52:26	17:53:37	17:54:34	17:55:36	17:57:07	17:58:26	17:59:56	18:01:57	0:09:31	73
	13	18:09:22	18:10:53	18:11:54	18:12:51	18:14:19	18:15:34	18:16:33	18:19:00	0:09:38	72
	14	18:20:18	18:21:40	18:22:35	18:23:33	18:24:56	18:26:13	18:27:06	18:28:38	0:08:21	83
	15	18:34:48	18:36:15	18:37:09	18:37:57	18:39:17	18:40:33	18:41:38	18:43:22	0:08:34	81
	16	18:46:15	18:47:57	18:48:52	18:49:52	18:51:20	18:52:40	18:53:44	18:55:35	0:09:20	74

Bijlage 4 (vervolg 6)

N57/A15		klokpunt hmp	1 44.6	2 43.3	3 40.1	4 37.0	5 3.1	6 4.8	7 9.3	8 11.9		
		afrit	Spijkenisse	Havens	Rozenburg	boog van brug	piloen van brug	Brielle	Hellevoetsluis	Rockanje	rijtijd	Traject snelheid
dinsdag	1		14:01:55	14:02:45	14:04:52	14:08:05	14:14:03	14:16:15	14:19:44	14:21:38	0:16:46	
dinsdag	2		14:16:25	14:17:17	14:19:23	14:21:56	14:23:06	14:25:17	14:29:15	14:31:05	0:11:42	
dinsdag	3		14:35:27	14:36:15	14:37:23	14:40:12	14:41:18	14:42:54	14:46:32	14:48:38	0:11:15	
dinsdag	4		14:48:57	14:49:15	14:51:52	14:54:51	14:56:09	14:57:35	15:00:53	15:02:52	0:11:00	
dinsdag	5		15:59:19	16:00:09	16:02:10	16:04:48	16:06:09	16:09:12	16:12:40	16:15:24	0:13:14	
dinsdag	6		16:19:47	16:20:05	16:22:46	16:25:54	16:27:23	16:30:17	16:33:42	16:39:52	0:17:06	
dinsdag	7		16:42:48	16:43:50	16:45:57	16:51:24	16:53:38	16:57:10	17:07:51	17:10:08	0:24:11	
dinsdag	8		16:51:06	16:52:13	16:54:31	16:58:19	17:01:05	17:08:17	17:13:12	17:17:07	0:22:36	
dinsdag	9	vervallen ivm file		17:07:36	17:09:21	17:16:54	17:20:21	17:26:30	17:31:33	17:34:33	0:25:12	
dinsdag	10	vervallen ivm file	vervallen ivm file		17:56:29	18:00:35	18:03:33	18:07:41	18:13:35	18:15:48	0:19:19	
dinsdag	11		18:02:40	18:03:32	18:05:29	18:11:53	18:14:28	18:17:38	18:25:19	18:27:29	0:22:00	
dinsdag	12	vervallen ivm file	vervallen ivm file		18:12:30	18:17:02	18:19:23	18:22:11	18:27:49	18:30:43	0:18:13	
dinsdag	13	vervallen ivm file	vervallen ivm file		18:30:02	18:31:55	18:33:29	18:35:24	18:38:44	18:40:56	0:10:54	
donderdag	1		13:59:55	14:00:24	14:02:44	14:05:28	14:06:52	14:08:32	14:12:00	14:14:27	0:11:43	
donderdag	2		14:16:40	14:17:23	14:19:11	14:21:15	14:22:40	14:25:08	14:28:25	14:31:00	0:11:49	
donderdag	3		14:33:27	14:34:21	14:36:10	14:39:01	14:40:06	14:41:59	14:45:19	14:47:54	0:11:44	
donderdag	4		14:46:24	14:47:10	14:48:58	14:51:24	14:52:33	14:53:57	14:56:59	14:59:01	0:10:03	
donderdag	5		16:03:47	16:04:36	16:06:44	16:09:35	16:11:03	16:13:24	16:18:10	16:20:41	0:13:57	
donderdag	6		16:16:56	16:17:48	16:19:39	16:21:59	16:23:27	16:25:35	16:30:18	16:32:58	0:13:19	
donderdag	7		16:33:21	16:34:07	16:36:03	16:38:22	16:39:47	16:42:00	16:46:41	16:49:11	0:13:08	
donderdag	8		16:46:24	16:47:13	16:49:06	16:52:50	16:54:49	16:56:20	17:01:39	17:04:00	0:14:54	
donderdag	9		16:57:34	16:58:17	17:00:28	17:03:34	17:05:36	17:06:59	17:12:15	17:14:08	0:13:40	
donderdag	10		17:15:22	17:16:13	17:18:09	17:20:49	17:23:06	17:24:52	17:31:11	17:32:51	0:14:42	
donderdag	11		17:29:17	17:30:19	17:32:16	17:38:38	17:40:43	17:42:42	17:46:04	17:48:20	0:16:04	
donderdag	12		17:43:36	17:44:25	17:46:20	17:50:11	17:52:03	17:54:10	17:58:13	18:00:10	0:13:50	
donderdag	13		18:00:09	18:00:53	18:03:02	18:05:06	18:07:32	18:09:12	18:13:49	18:15:56	0:12:54	
donderdag	14		18:15:00	18:15:43	18:17:31	18:19:55	18:21:17	18:23:09	18:26:29	18:29:18	0:11:47	
donderdag	15		18:27:59	18:28:44	18:30:47	18:38:45	18:40:19	18:42:22	18:45:40	18:48:10	0:17:23	
donderdag	16		18:44:49	18:45:00	18:47:44	18:50:19	18:51:34	18:53:37	18:56:47	18:58:49	0:11:05	
Gemiddelden	1		14:00:55	14:01:34	14:03:48	14:06:47	14:10:27	14:12:24	14:15:52	14:18:02	0:14:14	56
	2		14:16:32	14:17:20	14:19:17	14:21:35	14:22:53	14:25:12	14:28:50	14:31:02	0:11:46	67
	3		14:34:27	14:35:18	14:36:47	14:39:36	14:40:42	14:42:26	14:45:56	14:48:16	0:11:29	69
	4		14:47:40	14:48:12	14:50:25	14:53:07	14:54:21	14:55:46	14:58:56	15:00:56	0:10:31	75
	5		16:01:33	16:02:23	16:04:27	16:07:11	16:08:36	16:11:18	16:15:25	16:18:02	0:13:36	58
	6		16:18:21	16:18:56	16:21:12	16:23:56	16:25:25	16:27:56	16:32:00	16:36:25	0:15:12	52
	7		16:38:04	16:38:59	16:41:00	16:44:53	16:46:42	16:49:35	16:57:16	16:59:40	0:18:40	42
	8		16:48:45	16:49:43	16:51:49	16:55:35	16:57:57	17:02:19	17:07:25	17:10:34	0:18:45	42
	9				17:04:55	17:10:14	17:12:58	17:16:44	17:21:54	17:24:20	0:19:26	41
	10		17:15:22	17:16:13	17:18:09	17:20:49	17:23:06	17:24:52	17:31:11	17:32:51	0:14:42	54
	11				17:32:16	17:38:38	17:40:43	17:42:42	17:46:04	17:48:20	0:16:04	49
	12		17:43:36	17:44:25	17:51:24	17:55:23	17:57:48	18:00:55	18:05:54	18:07:59	0:16:34	48
	13				18:04:16	18:08:29	18:11:00	18:13:25	18:19:34	18:21:42	0:17:27	45
	14		16:07:27	16:08:03	18:15:00	18:18:28	18:20:20	18:22:40	18:27:09	18:30:01	0:15:00	53
	15				18:30:25	18:35:20	18:36:54	18:38:53	18:42:12	18:44:33	0:14:08	56
	16		16:39:08	16:39:40	18:47:44	18:50:19	18:51:34	18:53:37	18:56:47	18:58:49	0:11:05	71

De gemiddelde rijtijd en de trajectsneldheid is berekend over klokpunt 3 t/m 8.

Bijlage 4 (vervolg 7)

A29/N59 richting zuid avond

klokpunt hmp afrit		1 16.8 Oud-Beijerland	2 20.7 viaduct	3 92.3 Numansdorp	4 97.9 Hellegatsplein	5 49.55 samenvoeging	6 45.9 hekwerk	10 43.5 Achthuizen	rijtijd	traject ­ snelheid
dinsdag	1	14:00:11	14:02:18	14:05:01	14:08:20	14:09:21	14:11:52	14:13:44	0:13:33	
dinsdag	2	14:16:37	14:18:50	14:21:21	14:24:20	14:25:20	14:27:59	14:29:28	0:12:51	
dinsdag	3	14:30:54	14:32:53	14:35:36	14:38:42	14:39:37	14:41:55	14:43:27	0:12:33	
dinsdag	4	14:46:48	14:49:01	14:51:36	14:54:49	14:55:43	14:57:59	15:00:11	0:13:23	
dinsdag	5	16:01:30	16:03:46	16:06:28	16:09:38	16:10:37	16:13:26	16:15:13	0:13:43	
dinsdag	6	16:15:33	16:18:01	16:20:32	16:23:45	16:24:48	16:27:23	16:29:36	0:14:03	
dinsdag	7	16:31:02	16:33:15	16:35:52	16:38:54	16:39:52	16:42:31	16:44:19	0:13:17	
dinsdag	8	16:46:03	16:48:08	16:50:55	16:54:14	16:55:10	16:57:48	16:59:39	0:13:36	
dinsdag	9	17:01:16	17:03:52	17:06:14	17:10:22	17:11:28	17:15:54	17:17:38	0:16:22	
dinsdag	10	17:17:19	17:19:19	17:25:26	17:27:47	17:29:37	17:33:26	17:35:51	0:18:32	
dinsdag	11	17:30:30	17:32:50	17:36:07	17:39:34	17:40:30	17:44:09	17:46:39	0:16:09	
dinsdag	12	17:45:47	17:48:18	17:50:53	17:54:10	17:55:10	17:58:08	18:00:08	0:14:21	
dinsdag	13	18:01:12	18:03:23	18:06:06	18:09:11	18:10:08	18:12:23	18:14:52	0:13:40	
dinsdag	14	18:15:04	18:17:22	18:20:44	18:24:01	18:24:59	18:27:59	18:30:19	0:15:15	
dinsdag	15	18:29:13	18:31:39	18:34:39	18:37:29	18:38:47	18:41:49	18:43:57	0:14:44	
dinsdag	16	18:44:32	18:46:40	18:49:18	18:52:21	18:53:18	18:56:16	18:58:02	0:13:30	
donderdag	1	14:00:29	14:02:43	14:05:25	14:08:31	14:09:27	14:11:43	14:13:57	0:13:28	
donderdag	2	14:15:31	14:17:41	14:20:25	14:23:26	14:24:23	14:26:59	14:28:54	0:13:23	
donderdag	3	14:31:46	14:33:44	14:36:33	14:39:24	14:40:48	14:42:27	14:44:18	0:12:32	
donderdag	4	14:48:31	14:50:39	14:53:13	14:56:14	14:57:14	14:59:28	15:01:17	0:12:46	
donderdag	5	16:00:28	16:03:24	16:06:19	16:09:40	16:10:36	16:13:03	16:15:10	0:14:42	
donderdag	6	16:16:34	16:19:54	16:22:35	16:26:22	16:27:16	16:30:10	16:32:32	0:15:58	
donderdag	7	16:31:07	16:35:05	16:38:12	16:41:44	16:42:42	16:45:06	16:47:46	0:16:39	
donderdag	8	16:47:41	16:51:54	16:54:43	16:58:52	16:59:48	17:01:28	17:03:56	0:16:15	
donderdag	9	17:01:49	17:03:59	17:06:42	17:10:14	17:11:09	17:13:40	17:16:10	0:14:21	
donderdag	10	17:15:19	17:17:54	17:20:46	17:24:00	17:25:05	17:28:03	17:30:01	0:14:42	
donderdag	11	17:30:18	17:33:00	17:36:11	17:39:58	17:41:02	17:43:58	17:46:48	0:16:30	
donderdag	12	17:47:08	17:49:51	17:53:19	17:56:54	17:57:45	18:00:35	18:02:26	0:15:18	
donderdag	13	18:01:01	18:03:18	18:06:02	18:09:09	18:10:10	18:12:26	18:14:44	0:13:43	
donderdag	14	18:16:09	18:18:44	18:21:30	18:25:44	18:25:58	18:28:36	18:30:20	0:14:11	
donderdag	15	18:31:09	18:33:46	18:36:49	18:40:17	18:41:20	18:44:27	18:47:03	0:15:54	
donderdag	16	18:46:48	18:49:04	18:51:52	18:55:33	18:56:32	18:58:55	19:00:50	0:14:02	
Gemiddelden	1	14:00:20	14:02:31	14:05:13	14:08:25	14:09:24	14:11:47	14:13:50	0:13:31	94
	2	14:16:04	14:18:15	14:20:53	14:23:53	14:24:52	14:27:29	14:29:11	0:13:07	97
	3	14:31:20	14:33:19	14:36:04	14:39:03	14:40:12	14:42:11	14:43:52	0:12:32	101
	4	14:47:39	14:49:50	14:52:24	14:55:31	14:56:28	14:58:43	15:00:44	0:13:05	97
	5	16:00:59	16:03:35	16:06:23	16:09:39	16:10:37	16:13:14	16:15:11	0:14:12	89
	6	16:16:03	16:18:58	16:21:33	16:25:04	16:26:02	16:28:46	16:31:04	0:15:01	84
	7	16:31:05	16:34:10	16:37:02	16:40:19	16:41:17	16:43:49	16:46:02	0:14:58	85
	8	16:46:52	16:50:01	16:52:49	16:56:33	16:57:29	16:59:38	17:01:47	0:14:55	85
	9	17:01:32	17:03:55	17:06:28	17:10:18	17:11:19	17:14:47	17:16:54	0:15:22	82
	10	17:16:19	17:18:36	17:23:06	17:25:53	17:27:21	17:30:44	17:32:56	0:16:37	76
	11	17:30:24	17:32:55	17:36:09	17:39:46	17:40:46	17:44:04	17:46:43	0:16:19	78
	12	17:46:28	17:49:04	17:52:06	17:55:32	17:56:28	17:59:21	18:01:17	0:14:50	85
	13	18:01:06	18:03:20	18:06:04	18:09:10	18:10:09	18:12:24	18:14:48	0:13:42	92
	14	18:15:36	18:18:03	18:21:07	18:24:52	18:25:28	18:28:18	18:30:20	0:14:43	86
	15	18:30:11	18:32:43	18:35:44	18:38:53	18:40:04	18:43:08	18:45:30	0:15:19	83
	16	18:45:40	18:47:52	18:50:35	18:53:57	18:54:55	18:57:36	18:59:26	0:13:46	92

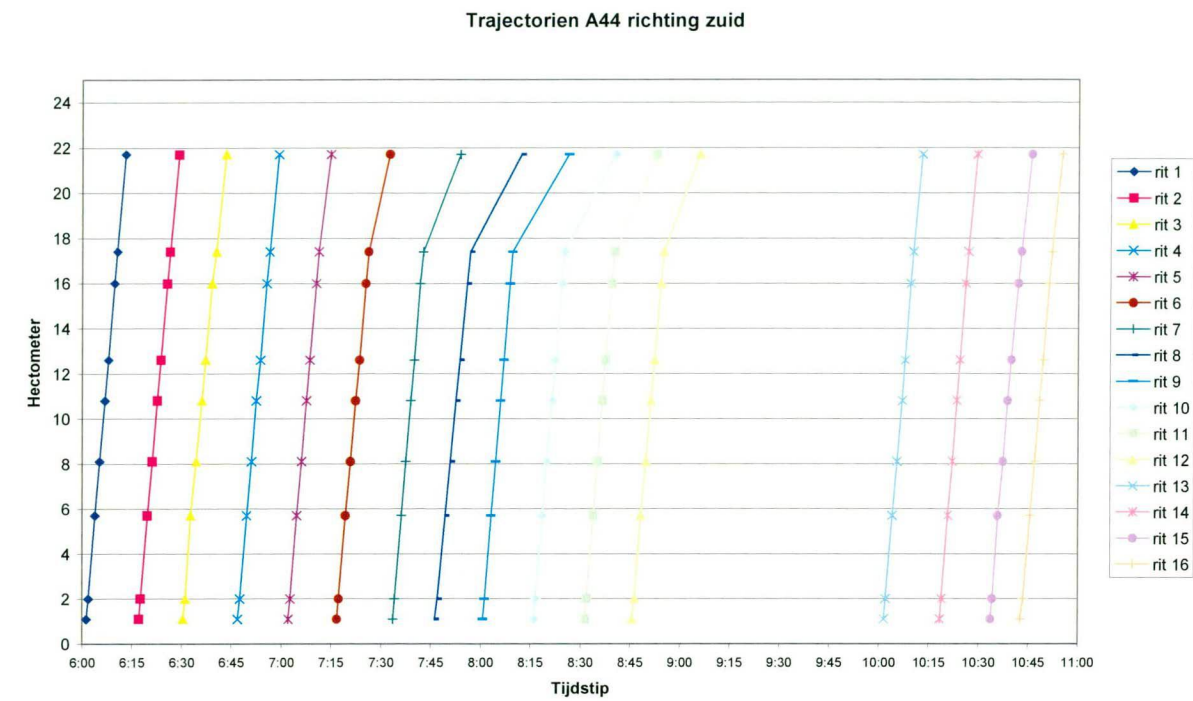
Bijlage 5

Trajectorieën

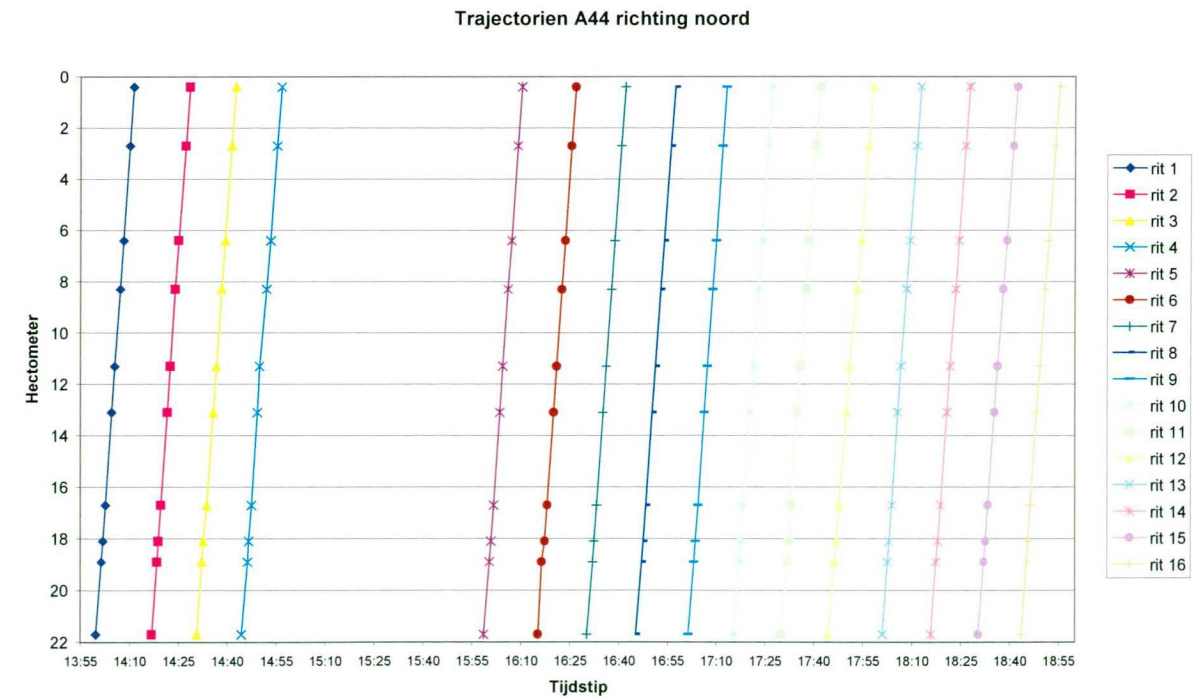
Bijlage 5

Trajectorieën

A44 zuid

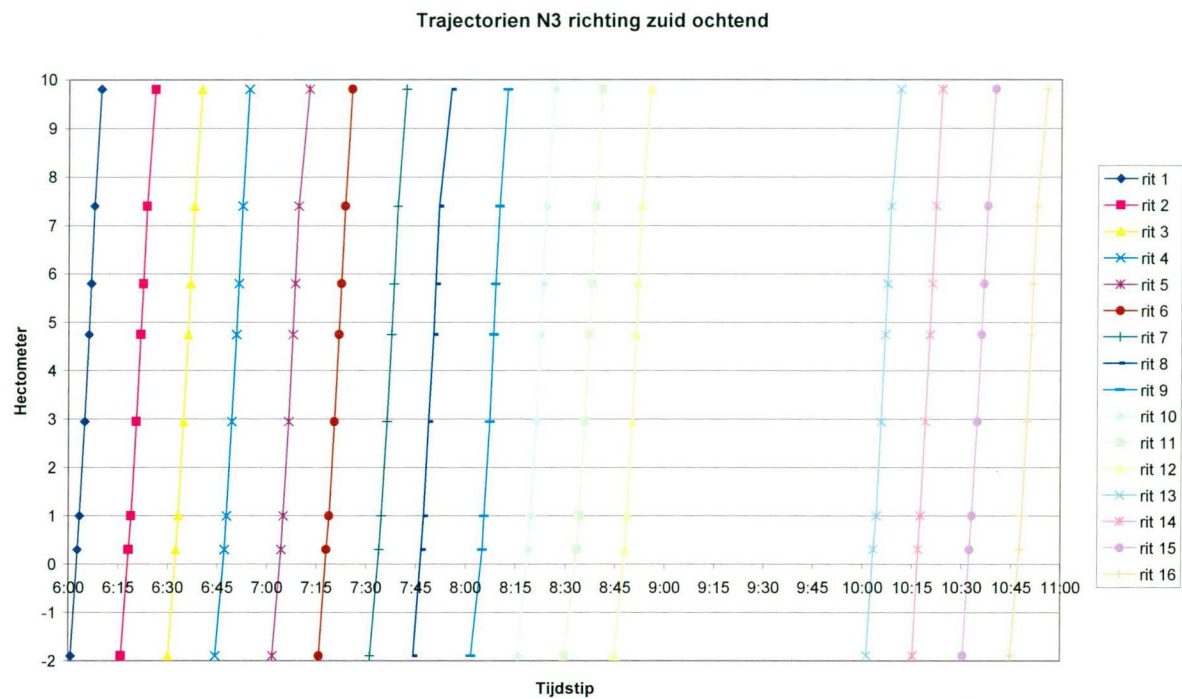


A44 noord

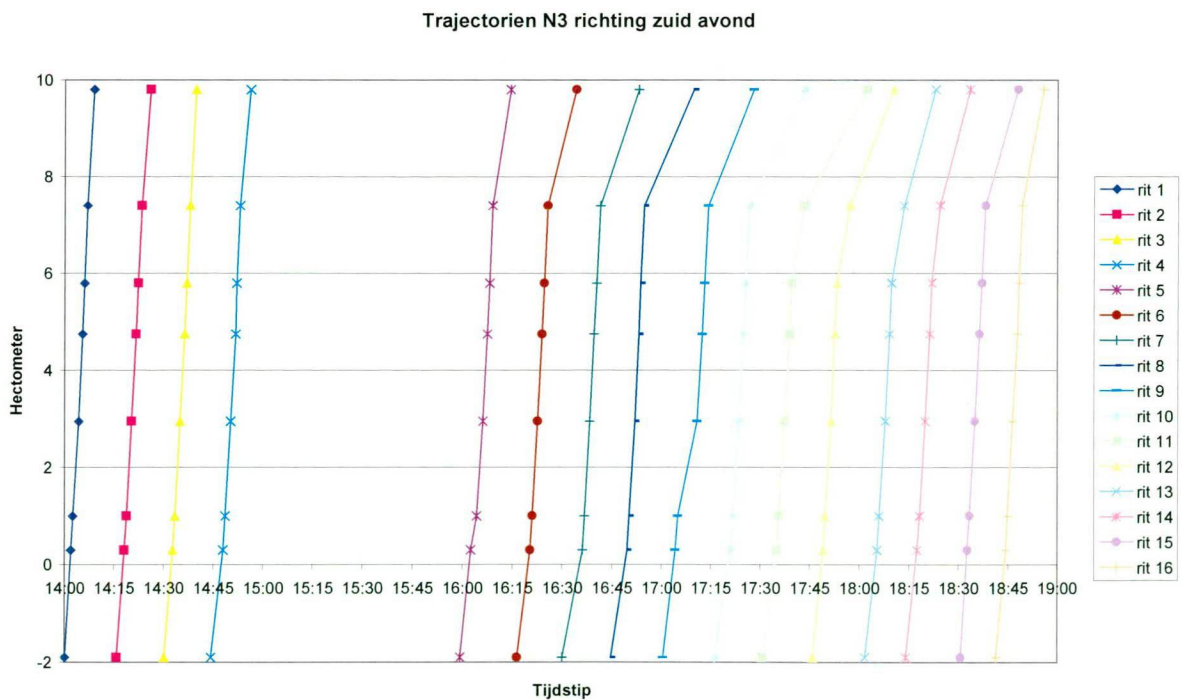


Bijlage 5 (vervolg 1)

N3 zuid ochtend

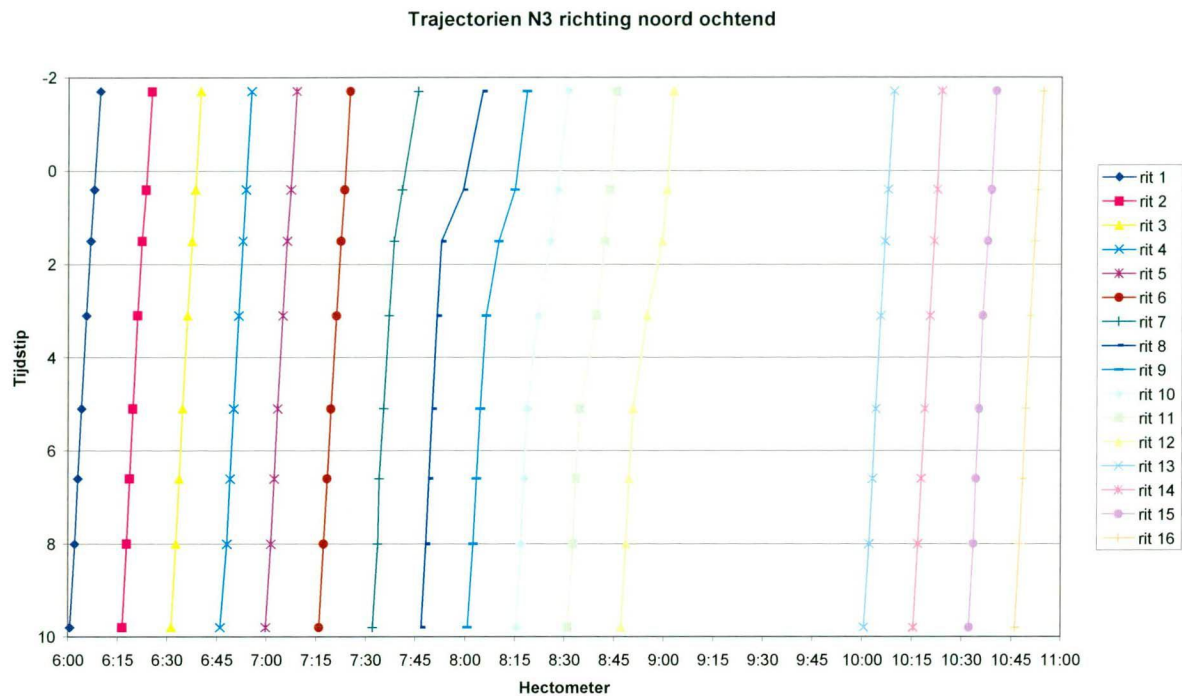


N3 zuid avond

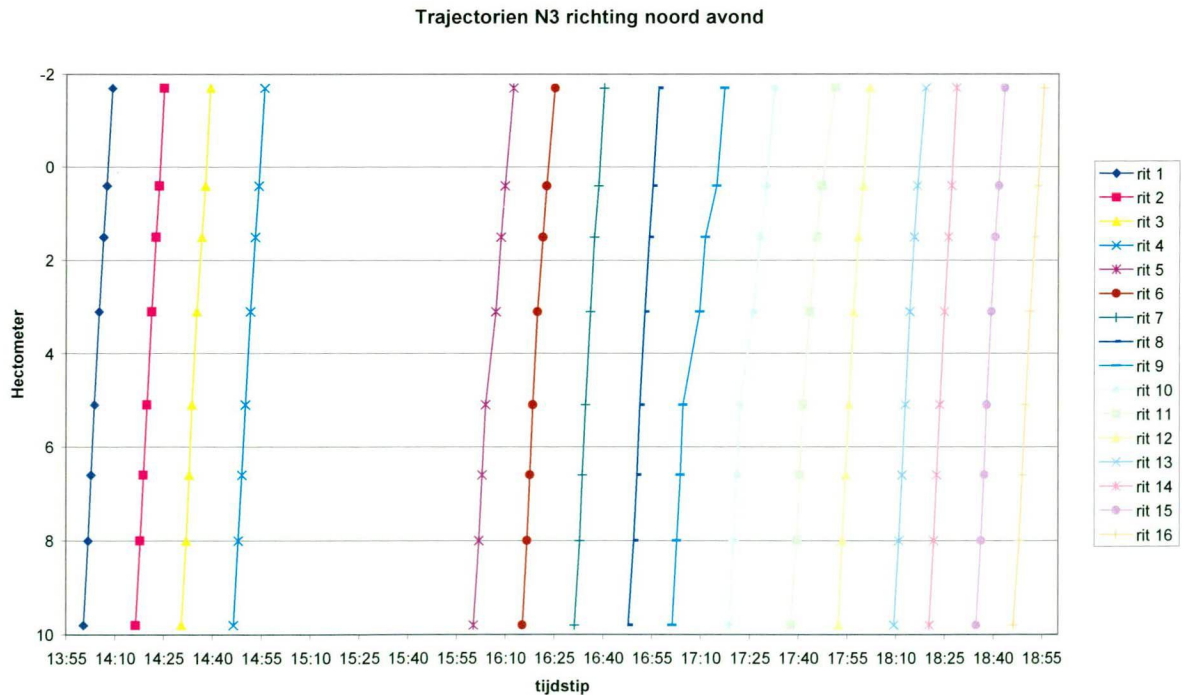


Bijlage 5 (vervolg 2)

N3 noord ochtend

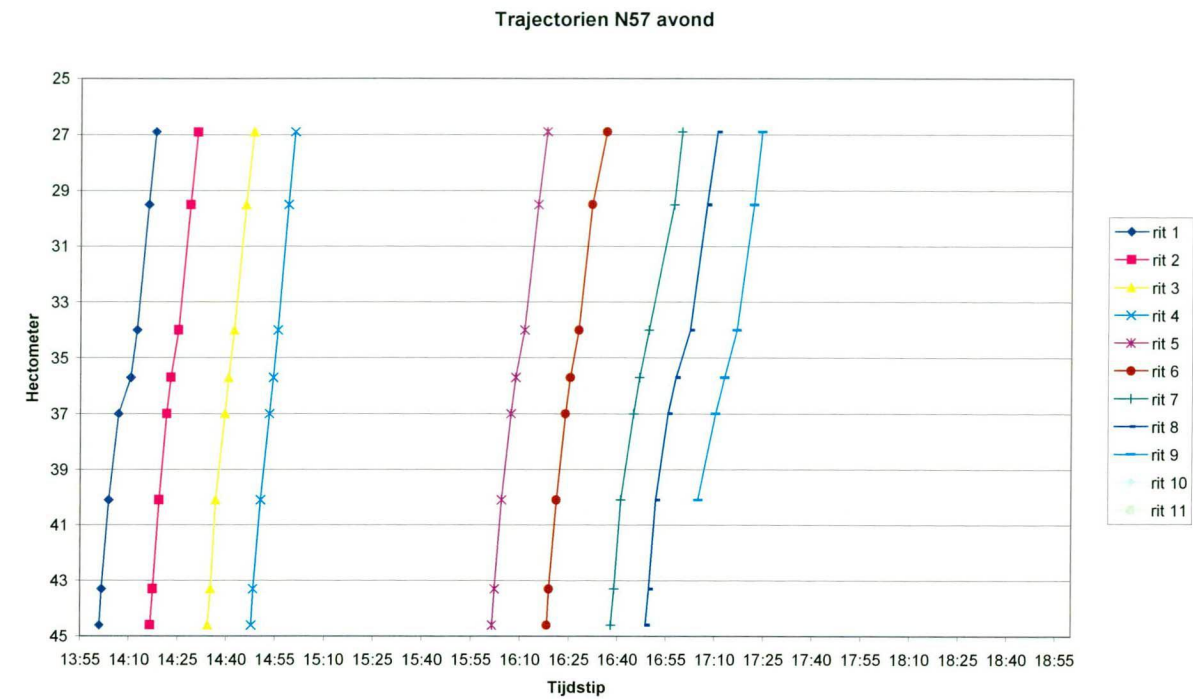


N3 noord avond

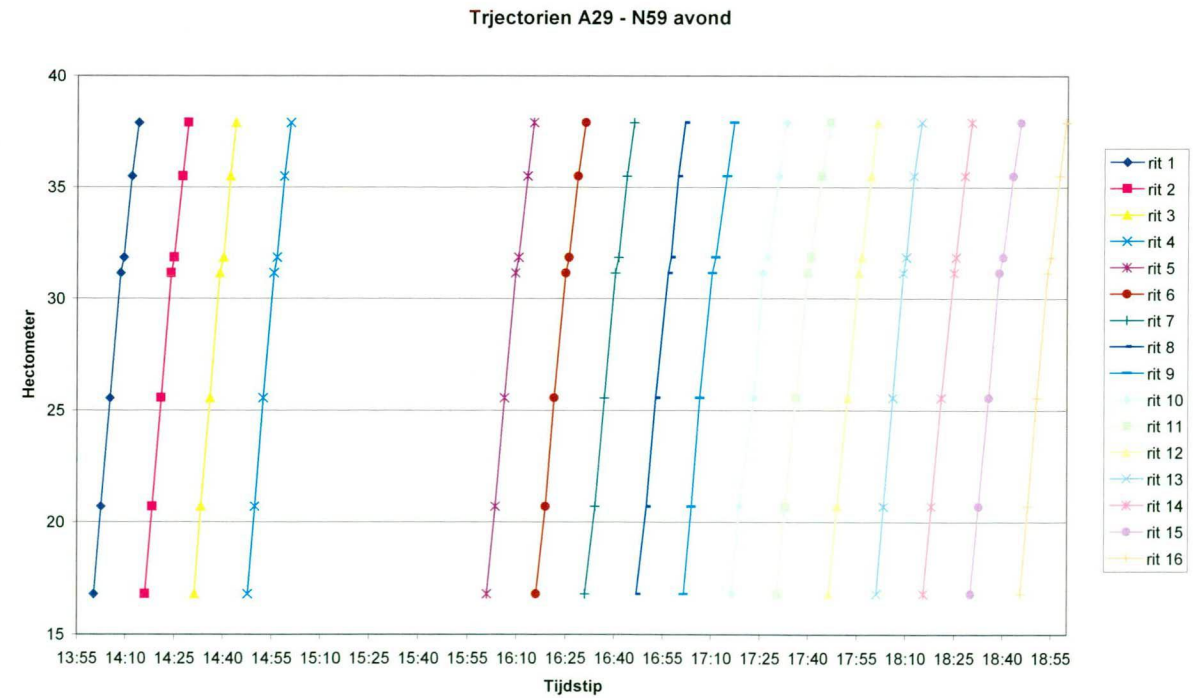


Bijlage 5 (vervolg 3)

A15/N57



A29/N59



Bijlage 6

Commentaren waarnemers

Bijlage 6

Commentaren waarnemers

In de navolgende tabellen is het commentaar van de waarnemers bij de ritten opgenomen. Onderdeel van dit commentaar zijn verschillende oorzaken van vertraging, voor de verschillende (deel)trajecten en meetdagen.

A44

Oorzaken vertraging zuidelijke richting ochtendspits

Dag	Nr.	Oorzaak:
dinsdag	6	De laatste 600 m in de file gestaan voor het verkeerslicht.
dinsdag	7	File! 7:43:20 de file zet door tot aan de stopstreep in Wassenaar.
dinsdag	9	Na puntstuk 8 (Leiden) bij hectometer paal 19,3 langzaam rijdend verkeer.
dinsdag	10	Laatste stuk vanaf afslag Leiden tot aan de verkeerslichten file.
dinsdag	11	8:44:26, de file duurt tot aan de stopstreep in Wassenaar.
donderdag	1	Dichte mist
donderdag	2	Aardig mistig, de snelheid is aangepast aan de de rest van het verkeer
donderdag	6	Om 7:30:29 in de file bij hectometerpaal 19,8.
donderdag	7	Om 7:45:29 in de file.
donderdag	8	Net na puntstuk Leiden in de file.
donderdag	9	Na Leiden file.
donderdag	10	File voor het verkeerslicht om 8:28:30
donderdag	12	Wederom in de file, voor een verkeerslicht

Oorzaken vertraging noordelijke richting avondspits

Dag	Nr.	Oorzaak:
dinsdag	14	Het regent hard.
dinsdag	16	Het hagelt hard.

N3

Onderstaand zijn de oorzaken vertragingen voor de ochtend- en de avondperiode in zuidelijke richting opgenomen.

Oorzaken vertraging zuidelijke richting ochtendspits

Dag	Nr.	Oorzaak:
dinsdag	11	Langzaam rijdend verkeer tussen post 1 en 2.
donderdag	2	Erg mistig.
donderdag	13	Dichte mist, er wordt langzaam gereden.

Bijlage 6 (vervolg 1)

Oorzaken vertraging zuidelijke richting avondspits

Dag	Nr.	Oorzaak:
dinsdag	21	File en langzaam rijdend verkeer. Dit keer om 16:03:58 en bij hectometerpaal 0,6.
dinsdag	23	Erg druk.
dinsdag	26	File net na post 1.
dinsdag	27	Het verkeer rijdt erg langzaam.
dinsdag	31	Het staat weer vast net voor de stopstreep van post 8.
donderdag	21	Er staat vanaf post 7 file, net na post 8. Het verkeer dat de file veroorzaakt is voornamelijk verkeer dat naar Breda gaat. Oorzaak: op de A16 zijn wegwerkzaamheden.
donderdag	22	Het verkeer staat een beetje vast vanaf post 7.
donderdag	23	Begin file bij hectometer paal 7,6 om 13:40:25. De file staat tot aan de verkeerslichten.
donderdag	24	File en stilstaand verkeer bij hectometerpaal 7,4.
donderdag	25	Bij afslag Papendrecht staat file waarschijnlijk voor de brug. Na post 8 staat file voor de A16.
donderdag	26	Het verkeer staat zo goed als vast tussen post 1 en 2. Tussen post 7 en 8 was het erg druk, erg lang stilstaand verkeer.
donderdag	27	Om 17:40 uur file bij hectometerpaal 7,1.
donderdag	28	Om 17:55:31 file bij hectometerpaal 7,9.
donderdag	30	Het verkeer staat vast tussen post 6 en 7.
donderdag	31	File vanaf hectometerpaal 7,8 om 18:40:25. De file staat tot aan de verkeerslichten.
donderdag	32	18:49:50 file bij hectometerpaal 8,5.

Oorzaken vertraging noordelijke richting ochtendspits

Dag	Nr.	Oorzaak:
dinsdag	7	Langzaam rijdend en stilstaand verkeer vanaf hectometerpaal 78,9. Het ziet eruit als file, precieze oorzaak onbekend.
dinsdag	8	Bij hectometerpaal 0,9 langzaamrijdend verkeer. Bij hectometerpaal 7,0 staat een file.
dinsdag	10	File tussen posten 5 en 6.
dinsdag	11	Langzaam rijdend en stilstaand verkeer bij post 4.
dinsdag	12	Langzaam rijdend verkeer, een file bij hectometerpaal 5,0.
donderdag	7	File bij het verkeerslicht, en bij de stopstreep richting Gorinchem.
donderdag	8	Het verkeer staat vast, t.h.v Papendrecht.
donderdag	9	Vanaf het puntstuk staat gelijk file. Vanaf post 4 een snelheid van boven de 40 km/u. 100 meter verder weer file (8:10:25).
donderdag	11	File bij Papendrecht.
donderdag	15	Mistig.

Oorzaken vertraging noordelijke richting avondspits

Dag	Nr.	Oorzaak:
dinsdag	21	File bij post 4.
donderdag	21	Gelijk bij de verkeerslichten bij het opgaan van de A15 staat een file. Na hectometer 78,9 weer rijdend verkeer.
donderdag	25	Bij hectometerpaal 4,3 file om 17:08:04. Bij de brug lost de file geleidelijk op. Op de aansluiting N3-A15 richting Gorinchem staat file.
donderdag	26	File 17:26:58.
donderdag	27	File bij Werkendam en file op de A15.

A15/N57

In de onderstaande tabel zijn de oorzaken van de vertraging voor de A15/N57 opgenomen.

Bijlage 6 (vervolg 2)

Oorzaken vertraging avondspits

Dag	Nr.	Oorzaak:
dinsdag	1	Vlakbij de aansluiting Popopf zijn wegwerkzaamheden, de maximumsnelheid is 70 km/u. In de file voor de verkeerlichten van de Callandbrug, die gaat op dit moment open gaat
dinsdag	2	Achter een bijzonder transport, en we rijden 50 ipv 100 km/u. bij punt 5.
dinsdag	3	Achter een vrachtwagen bij Brielle
dinsdag	6	Het verkeer op het viaduct bij Spijkenisse staat helemaal vast. File vanaf Hellevoetsluis tot Rockanje.
dinsdag	7	Verkeer staat vast op aansluiting Spijkenisse. Ik sta nu in een van tijd bewegende file bij hectometer paaltje 37,8 tussen punt 3 en punt 4 de tijd is 16:48:30. Ik sta hier in langzaam rijdend tot stilstaand verkeer bij hectometerpaal 5,1 na de stopstreep van Brielle, maar voor die van Hellevoetsluis. Oorzaak neem ik aan verkeerslicht en drukte. De tijd is 17:01:05.
dinsdag	8	Bij het begin, 3 verkeerslichten, zijn al heftige files, de rit gaat waarschijnlijk later beginnen. Na de brug is er een file ontstaan, met langzaam rijdend verkeer, dus ik kan niet harder dan 30 km/u hier. Op deze rit was het erg druk heel veel files voor verkeerslichten, dus lange wachttijden. Dus de rit van 17:45 ben ik begonnen om 18:12:30 bij afrit 14 (Rozenburg).
dinsdag	9	File vanaf de Calandbrug
dinsdag	11	File bij Rozenburg
dinsdag	12	Bij deze laatste rit waren weer veel opstakels, dus lange wachtrijen voor de stoplichten.
donderdag	11	Iets vertraging gehad bij Rozenburg
donderdag	15	Ik denk dat de brug open staat, want het rijdt niet meer

A29/A59

De oorzaak voor de vertraging op de A29/A59 is opgenomen in onderstaande tabel.

Oorzaak vertraging avondspits

Dag	Nr.	Oorzaak:
dinsdag	10	Langzaam rijdend verkeer bij post 1

