
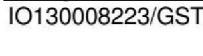


Memo

Datum: 02 februari 2016
Aan: 
Van: 
Referentie: IO130008223/GST/20160202-2
Onderwerp: Kruispuntanalyse na realisatie van de Burger King

Inleiding

In dit document wordt ingegaan op de verkeerskundige afwikkeling van het kruispunt VRI145 (N302 – A28 zuid) nadat de Burger King aan het kruispunt VRI146 (N302 – Infrapark) wordt gerealiseerd. De verwachting is dat deze Burger King tot 3000 voertuigen extra verkeer aantrekt. Het uitgangspunt is dat 70% vanaf het kruispunt VRI145 (N302 – A28 zuid) wordt aangetrokken.

Voor het spitsverloop als gevolg van de Burger King is aangenomen dat in de ochtendspits 5% (105 voertuigen) en in de avondspits 15% (315 voertuigen) wordt gerealiseerd. Deze voertuigen naar de Burger King komen vanaf richting 04 en 08 (zie bijlage 1). Deze worden gewogen verdeeld. De voertuigen vanaf de Burger King maken op dit kruispunt gebruik van richting 01, 02 en 03. Deze worden gewogen verdeeld.

In bijlage 1 is de kruispuntvormgeving weergegeven, in bijlage 2 de gemiddelde werkdagintensiteiten voor november 2015. Deze zijn doorgerekend en resultaten zijn toegevoegd in bijlage 3. Vervolgens zijn de intensiteiten verhoogd en ook deze resultaten zijn in bijlage 3 toegevoegd.

Resultaten en aandachtspunten

Voor de ochtendspits heeft de Burger King nauwelijks effect.
Voor de avondspits zijn er de volgende aandachtspunten. De avondspits kan op dit moment gerealiseerd worden met een cyclustijd (39 seconden). Deze neemt toe, maar blijft onder de 120 seconden.

De wachtrij van richting 02 overschrijdt echter de beschikbare opstelruimte. Doordat de richting met VRI (N302 – A28 noord) is gekoppeld, zal het effect op deze richting minder ernstig optreden, maar verder moeten worden onderzocht.

Bijlage 2: Intensiteiten

Gemiddelden Intensiteiten

Locatiecode:0145

Periode: 02-11-2015 t/m 30-11-2015

De getoonde data wordt gefilterd getoond.

Tel dagen: Maandag, Dinsdag, Woensdag, Donderdag, Vrijdag

Uitgesloten van telling: Zaterdag, Zondag

	201	202	203	204	206	208	209	Geselecteerde richtingen
	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	
00:00-01:00	4	22	3	3	31	33	22	116
01:00-02:00	2	12	1	2	11	14	10	46
02:00-03:00	1	8	0	2	8	8	6	31
03:00-04:00	2	14	1	1	11	12	8	45
04:00-05:00	4	33	2	1	24	21	16	97
05:00-06:00	15	130	16	5	81	115	48	407
06:00-07:00	40	336	64	34	254	391	155	1267
07:00-08:00	99	717	152	101	641	780	338	2825
08:00-09:00	109	684	141	108	652	861	401	2953
09:00-10:00	71	441	93	67	355	494	267	1781
10:00-11:00	63	385	75	51	321	398	231	1520
11:00-12:00	76	379	82	51	315	421	232	1552
12:00-13:00	88	393	87	59	332	480	274	1709
13:00-14:00	94	445	104	54	348	485	277	1804
14:00-15:00	97	450	120	55	381	549	320	1968
15:00-16:00	134	528	163	56	429	635	444	2384
16:00-17:00	195	704	235	52	458	882	822	3344
17:00-18:00	172	716	214	45	447	965	784	3340
18:00-19:00	79	388	91	43	339	507	435	1878
19:00-20:00	50	233	39	37	215	307	206	1084
20:00-21:00	33	180	27	23	150	190	117	715
21:00-22:00	37	175	28	21	140	158	89	644
22:00-23:00	32	165	23	20	159	156	86	638
23:00-00:00	17	89	10	14	95	93	54	369
Geselecteerde periode :	1510	7627	1771	907	6194	8954	5642	32603

Bijlage 3: Kruispuntanalyses

COCON 9.0

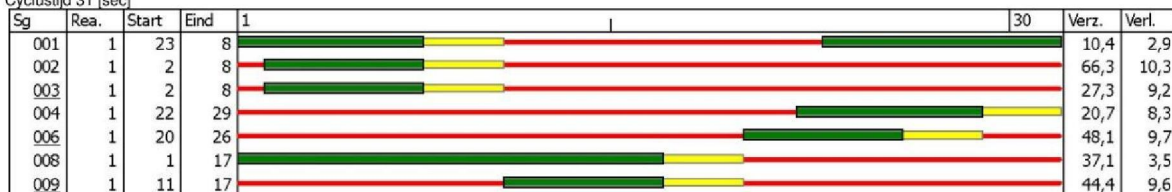
Inhoud: Gegevens starre regeling
Aangemaakt op: 2-2-2016 14:18:36 door Vialis Traffic bv, vestiging Houten

Kruispunt: Afrit A28 zuid
Vormgevingsvariant: Model 2016
Belastingsvariant: ochtendspits 2016
Regelingsvariant: solitair

Commentaar

Fasendiagram

Cyclustijd 31 [sec]



Evaluatie gegevens

Signaal- groep	Int.	Cap.	Eff. groen	Verz. graad	Gem. verl.tijd	Delay	Gem. stops	Gem.max. wachtrij	Overf. queue	Opstel cap.	Verw. overschr.	Benod. opst.cap. P=5[%]	Benod. opst.cap. P=10[%]
	[pae/u]	[pae/u]	[sec]	[%]	[sec]	[pae.u/u]	[pae/sec]	[pae]	[pae]	[m]	[/u]	[m]	[m]
001	109	1800	18	10	2,9	0,1	0,01	0,4	0,0	95	0	18	12
002	684	4000	8	66	10,3	2,0	0,15	4,6	0,0	100	0	54	48
003	141	2000	8	27	9,2	0,4	0,03	0,9	0,0	95	0	24	18
004	108	1800	9	21	8,3	0,2	0,02	0,6	0,0	100	0	18	18
006	652	5250	8	48	9,7	1,8	0,14	4,2	0,0	100	0	54	48
008	861	4000	18	37	3,5	0,8	0,12	3,2	0,0	100	0	42	42
009	401	3500	8	44	9,6	1,1	0,08	2,6	0,0	95	0	36	36

COCON 9.0

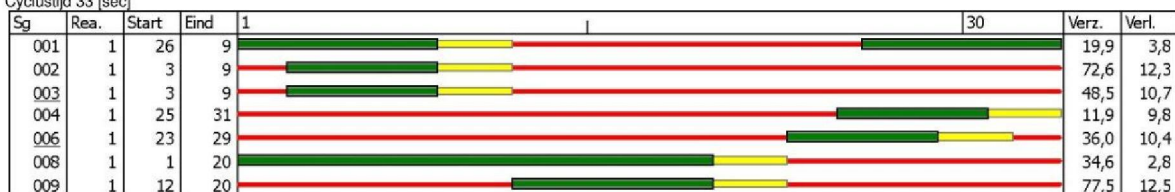
Inhoud: Gegevens starre regeling
Aangemaakt op: 2-2-2016 14:19:14 door Vialis Traffic bv, vestiging Houten

Kruispunt: Afrit A28 zuid
Vormgevingsvariant: Model 2016
Belastingsvariant: avondspits 2016
Regelingsvariant: solitair

Commentaar

Fasendiagram

Cyclustijd 33 [sec]



Evaluatie gegevens

Signaal- groep	Int.	Cap.	Eff. groen	Verz. graad	Gem. verl.tijd	Delay	Gem. stops	Gem.max. wachtrij	Overf. queue	Opstel cap.	Verw. overschr.	Benod. opst.cap. P=5[%]	Benod. opst.cap. P=10[%]
	[pae/u]	[pae/u]	[sec]	[%]	[sec]	[pae.u/u]	[pae/sec]	[pae]	[pae]	[m]	[/u]	[m]	[m]
001	195	1800	18	20	3,8	0,2	0,03	0,8	0,0	95	0	18	18
002	704	4000	8	73	12,3	2,4	0,17	5,4	0,2	100	0	60	54
003	235	2000	8	48	10,7	0,7	0,05	1,7	0,0	95	0	30	24
004	52	1800	8	12	9,8	0,1	0,01	0,4	0,0	100	0	12	12
006	458	5250	8	36	10,4	1,3	0,10	3,2	0,0	100	0	42	42
008	882	4000	21	35	2,8	0,7	0,10	3,0	0,0	100	0	42	36
009	822	3500	10	78	12,5	2,8	0,20	6,4	0,6	95	0	72	66

COCON 9.0

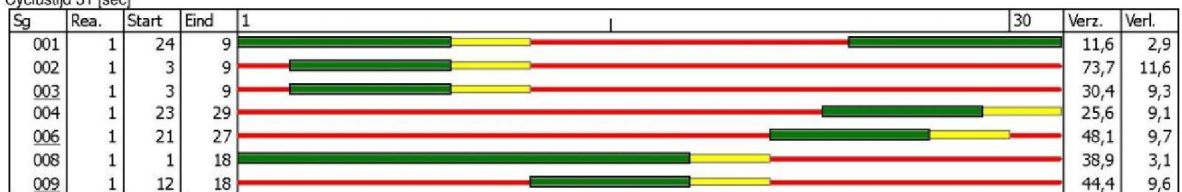
Inhoud: Gegevens starre regeling
Aangemaakt op: 2-2-2016 14:19:31 door Vialis Traffic bv, vestiging Houten

Kruispunt: Afrit A28 zuid
Vormgevingsvariant: Model 2016
Belastingsvariant: ochtendspits 2016 + 5% van Burger King
Regelingsvariant: solitair

Commentaar

Fasendiagram

Cyclustijd 31 [sec]



Evaluatie gegevens

Signaal- groep	Int.	Cap.	Eff. groen	Verz. graad	Gem. verl.tijd	Delay	Gem. stops	Gem.max. wachtrij	Overf. queue	Opstel cap.	Verw. overschr.	Benod. opst.cap. P=5[%]	Benod. opst.cap. P=10[%]
	[pae/u]	[pae/u]	[sec]	[%]	[sec]	[pae.u/u]	[pae/sec]	[pae]	[pae]	[m]	[/u]	[m]	[m]
001	121	1800	18	12	2,9	0,1	0,01	0,4	0,0	95	0	18	12
002	761	4000	8	74	11,6	2,4	0,18	5,5	0,3	100	0	60	54
003	157	2000	8	30	9,3	0,4	0,03	1,0	0,0	95	0	24	18
004	119	1800	8	26	9,1	0,3	0,02	0,8	0,0	100	0	18	18
006	652	5250	8	48	9,7	1,8	0,14	4,2	0,0	100	0	54	48
008	954	4000	19	39	3,1	0,8	0,12	3,3	0,0	100	0	48	42
009	401	3500	8	44	9,6	1,1	0,08	2,6	0,0	95	0	36	36

COCON 9.0

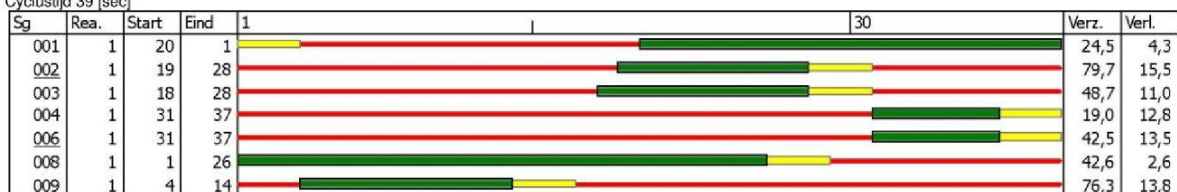
Inhoud: Gegevens starre regeling
Aangemaakt op: 2-2-2016 14:19:45 door Vialis Traffic bv, vestiging Houten

Kruispunt: Afrit A28 zuid
Vormgevingsvariant: Model 2016
Belastingsvariant: avondspits 2016 + 15% van Burger King
Regelingsvariant: solitair

Commentaar

Fasendiagram

Cyclustijd 39 [sec]



Evaluatie gegevens

Signaal- groep	Int.	Cap.	Eff. groen	Verz. graad	Gem. verl.tijd	Delay	Gem. stops	Gem.max. wachtrij	Overf. queue	Opstel cap.	Verw. overschr.	Benod. opst.cap. P=5[%]	Benod. opst.cap. P=10[%]
	[pae/u]	[pae/u]	[sec]	[%]	[sec]	[pae.u/u]	[pae/sec]	[pae]	[pae]	[m]	[u]	[m]	[m]
001	249	1800	22	24	4,3	0,3	0,03	1,2	0,0	95	0	24	24
002	899	4000	11	80	15,5	3,9	0,23	8,5	0,8	100	1	90	78
003	300	2000	12	49	11,0	0,9	0,06	2,3	0,0	95	0	36	30
004	70	1800	8	19	12,8	0,2	0,01	0,6	0,0	100	0	18	18
006	458	5250	8	42	13,5	1,7	0,10	4,0	0,0	100	0	54	48
008	1180	4000	27	43	2,6	0,9	0,13	4,2	0,0	100	0	54	48
009	822	3500	12	76	13,8	3,1	0,20	7,3	0,5	95	0	72	66