
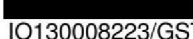


Datum: 02 februari 2016
Aan: 
Van: 
Referentie: IO130008223/GST/20160202-1
Onderwerp: Kruispuntanalyse VRI 144 na realisatie Burger King

Inleiding

In dit document wordt ingegaan op de verkeerskundige afwikkeling van het kruispunt VRI144 (N302 – A28 noord) 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) extra wordt gerealiseerd op kruispunt 145. Deze voertuigen van en naar de Burger King zijn gewogen verdeeld. Bij VRI144 wordt dit verkeer verder gewogen verdeeld.

Dit betekent dat er gerekend wordt met extra verkeer in de ochtend op

- richting 02 (80 voertuigen)
- richting 03 (20 voertuigen)
- richting 08 (80 voertuigen)
- richting 12 (20 voertuigen)

Dit betekent dat er gerekend wordt met extra verkeer in de avond op

- richting 02 (200 voertuigen)
- richting 03 (75 voertuigen)
- richting 08 (265 voertuigen)
- richting 12 (35 voertuigen)

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 (36 seconden). Deze neemt toe, maar blijft onder de 120 seconden.

De wachtrij van richting 03 overschrijdt echter de beschikbare opstelruimte. Doordat de richting met VRI (N302 – A28 zuid) is gekoppeld, zal het effect op deze richting minder ernstig optreden, maar dit zal verder moeten worden onderzocht.

Bijlage 2: Intensiteiten

Gemiddelden Intensiteiten

Locatiecode:0144

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

De getoonde data wordt gefilterd getoond.

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

	102	103	107	108	109	110	112	Geselecteerde richtingen
	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	
00:00-01:00	49	2	39	33	20	18	6	166
01:00-02:00	22	1	9	14	10	9	3	65
02:00-03:00	17	0	7	8	6	10	2	47
03:00-04:00	23	1	9	11	9	14	3	66
04:00-05:00	54	2	25	21	16	28	3	146
05:00-06:00	203	13	125	105	46	143	23	654
06:00-07:00	592	29	267	330	164	540	81	1999
07:00-08:00	1425	22	376	609	382	802	187	3801
08:00-09:00	1396	31	427	703	439	776	166	3935
09:00-10:00	796	41	302	411	279	408	98	2330
10:00-11:00	692	50	290	347	234	263	70	1942
11:00-12:00	668	59	297	371	236	232	68	1928
12:00-13:00	697	59	327	418	281	266	80	2126
13:00-14:00	765	65	333	425	283	271	74	2212
14:00-15:00	806	71	359	485	325	281	81	2405
15:00-16:00	947	88	425	561	469	299	84	2869
16:00-17:00	1176	103	585	792	902	401	102	4058
17:00-18:00	1185	83	706	861	803	491	116	4243
18:00-19:00	709	38	337	441	418	270	69	2281
19:00-20:00	423	26	189	265	190	135	48	1273
20:00-21:00	316	25	127	167	110	98	35	876
21:00-22:00	301	23	119	135	84	94	35	789
22:00-23:00	313	19	105	130	87	82	31	763
23:00-00:00	174	10	63	81	53	50	18	446
Geselecteerde periode :	13749	863	5852	7722	5848	5982	1482	41495

Bijlage 3: Kruispuntanalyses

COCON 9.0

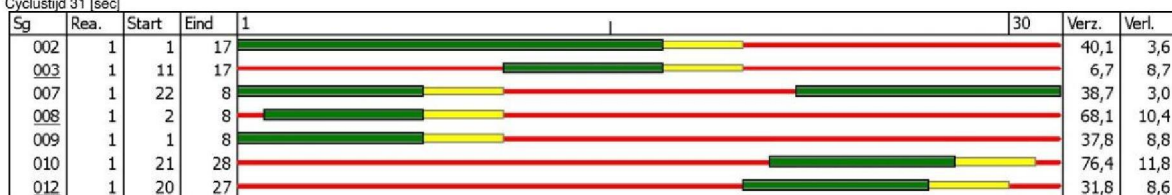
Inhoud: Gegevens starre regeling
Aangemaakt op: 2-2-2016 15:41:24 door Vialis Traffic bv, vestiging Houten

Kruispunt: Afrit A28 noord
Vormgevingsvariant: Model 2016
Belastingsvariant: ochtendspits
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]
002	1396	6000	18	40	3,6	1,4	0,19	5,3	0,0	100	0	60	54
003	31	1800	8	7	8,7	0,1	0,01	0,2	0,0	84	0	12	12
007	427	1800	19	39	3,0	0,4	0,05	1,5	0,0	100	0	30	24
008	703	4000	8	68	10,4	2,0	0,16	4,7	0,0	100	0	60	54
009	439	4000	9	38	8,8	1,1	0,09	2,7	0,0	100	0	42	36
010	776	3500	9	76	11,8	2,5	0,19	5,7	0,5	100	0	60	54
012	166	1800	9	32	8,6	0,4	0,03	1,0	0,0	100	0	24	18

COCON 9.0

Inhoud: Gegevens starre regeling
Aangemaakt op: 2-2-2016 15:41:32 door Vialis Traffic bv, vestiging Houten

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

Commentaar

Fasendiagram

Cyclustijd 32 [sec]

Sg	Rea.	Start	Eind	1	30	Verz.	Verl.
002	1	1	19			31,6	2,8
003	1	12	19			16,4	8,7
007	1	24	9			66,1	4,3
008	1	2	9			76,5	12,1
009	1	1	9			64,2	9,5
010	1	23	29			56,1	10,5
012	1	22	28			25,8	9,6

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]
002	1185	6000	20	32	2,8	0,9	0,14	4,0	0,0	100	0	54	48
003	83	1800	9	16	8,7	0,2	0,02	0,5	0,0	84	0	18	12
007	706	1800	19	66	4,3	0,9	0,12	2,9	0,0	100	0	42	36
008	861	4000	9	76	12,1	2,9	0,21	6,5	0,5	100	0	72	66
009	803	4000	10	64	9,5	2,1	0,17	5,2	0,0	100	0	60	54
010	491	3500	8	56	10,5	1,4	0,11	3,4	0,0	100	0	48	42
012	116	1800	8	26	9,6	0,3	0,02	0,8	0,0	100	0	18	18

COCON 9.0

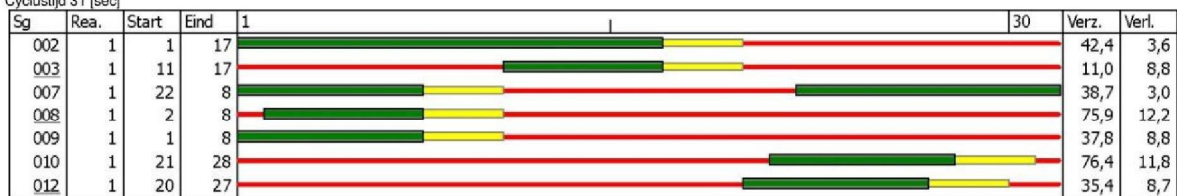
Inhoud: Gegevens starre regeling
Aangemaakt op: 2-2-2016 15:41:48 door Vialis Traffic bv, vestiging Houten

Kruispunt: Afrit A28 noord
Vormgevingsvariant: Model 2016
Belastingsvariant: ochtendspits + 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]
002	1476	6000	18	42	3,6	1,5	0,21	5,6	0,0	100	0	66	60
003	51	1800	8	11	8,8	0,1	0,01	0,3	0,0	84	0	12	12
007	427	1800	19	39	3,0	0,4	0,05	1,5	0,0	100	0	30	24
008	783	4000	8	76	12,2	2,7	0,19	5,8	0,5	100	0	60	54
009	439	4000	9	38	8,8	1,1	0,09	2,7	0,0	100	0	42	36
010	776	3500	9	76	11,8	2,5	0,19	5,7	0,5	100	0	60	54
012	185	1800	9	35	8,7	0,4	0,04	1,1	0,0	100	0	24	24

COCON 9.0

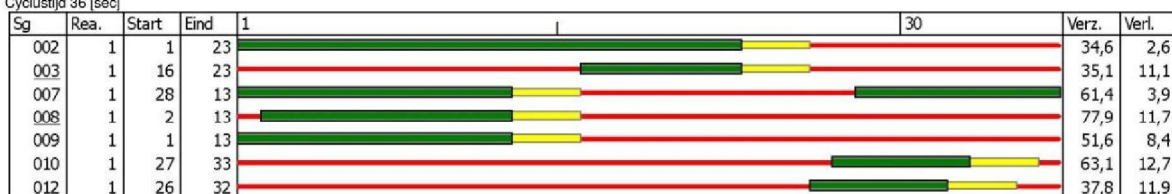
Inhoud: Gegevens starre regeling
Aangemaakt op: 2-2-2016 15:42:02 door Vialis Traffic bv, vestiging Houten

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

Commentaar

Fasendiagram

Cyclustijd 36 [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]
002	1395	6000	24	35	2,6	1,0	0,15	4,8	0,0	100	0	60	54
003	158	1800	9	35	11,1	0,5	0,03	1,2	0,0	84	0	24	24
007	706	1800	23	61	3,9	0,8	0,11	2,9	0,0	100	0	42	36
008	1125	4000	13	78	11,7	3,6	0,26	8,7	0,6	100	1	90	84
009	803	4000	14	52	8,4	1,9	0,15	5,2	0,0	100	0	60	54
010	491	3500	8	63	12,7	1,7	0,11	4,0	0,0	100	0	48	48
012	151	1800	8	38	11,9	0,5	0,03	1,2	0,0	100	0	24	24