

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0)570 666 222
F +31 (0)570 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

Den Haag
Verheeskade 197
2521 DD Den Haag

Eindhoven
Flight Forum 92-94
5657 DC Eindhoven

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

Gemeente Gooise Meren

Effecten openstelling Overdiemerweg

Datum 26 augustus 2016
Kenmerk Gim003/SIs
Eerste versie 26 augustus 2016

1 Inleiding

IJburg wordt via de zuidkant ontsloten via de Fortdiemerdamweg (S114) naar de aansluiting Diemen aan de A1. Verkeer van en naar de A1 maakt gebruik van de aansluiting Diemen net ten westen van het knooppunt Diemen. De gemeente Amsterdam wil, naast de huidige ontsluiting, ook de Overdiemerweg openstellen, zodat de Maxis beter bereikbaar wordt. Daardoor ontstaat niet alleen een nieuwe route vanuit IJburg naar de Maxis, maar ook een kortere route via de Overdiemerweg naar de aansluiting A1 Muiden/Weesp. Voor de gemeente Gooise Meren betekent dit mogelijk dat de Maxisweg en de nieuwe aansluiting op de A1 zwaarder belast worden, doordat een deel van het IJburgse verkeer via de Overdiemerweg en Maxisweg naar de A1 richting Gooi en Almere rijdt.

Goudappel Coffeng is gevraagd om de effecten van de openstelling van de Overdiemerweg door te rekenen met het verkeersmodel Weesp/Muiden voor het zichtjaar 2030. Dit model wordt gebruikt, omdat in de modellen die de gemeente Amsterdam hanteert, de bouwlocaties De Krijgsman en de Bloemendalerpolder niet zijn opgenomen. Als basis voor de modelvariant met Overdiemerweg is eerst een aangepaste referentiesituatie aangemaakt. Op basis van gegevens uit het VENOM en het VMA is de 2030-situatie aangepast aan de hoeveelheid verkeer van en naar IJburg. Daarnaast is uitgegaan de meest recente invulling voor de Brediuslocatie. Hierdoor ontstaan de volgende twee situaties:

- 2030 variant 0 zonder openstelling Overdiemerweg
- 2030 variant 1 met openstelling Overdiemerweg
- 2030 variant 2 met openstelling Diemerweg en snellere route naar IJburg

In deze notitie volgt een beknopte beschrijving van de modelsystematiek, de uitgangspunten van de modelvarianten en een beschrijving van de resultaten.

2 Verkeersmodel

Met een verkeersmodel worden mogelijke effecten op de intensiteiten berekend, veroorzaakt door toekomstige veranderingen in de wegenstructuur of van de sociaal-economische inhoud (inwoners en arbeidsplaatsen) van het studiegebied. De intensiteiten zijn opgebouwd uit verkeersstromen die elk hun eigen herkomst en bestemming hebben. Om deze verkeersstromen op het wegennet te modelleren, dient een tabel (matrix) met het aantal ritten tussen plaatsen van herkomst en bestemming gegenereerd te worden.

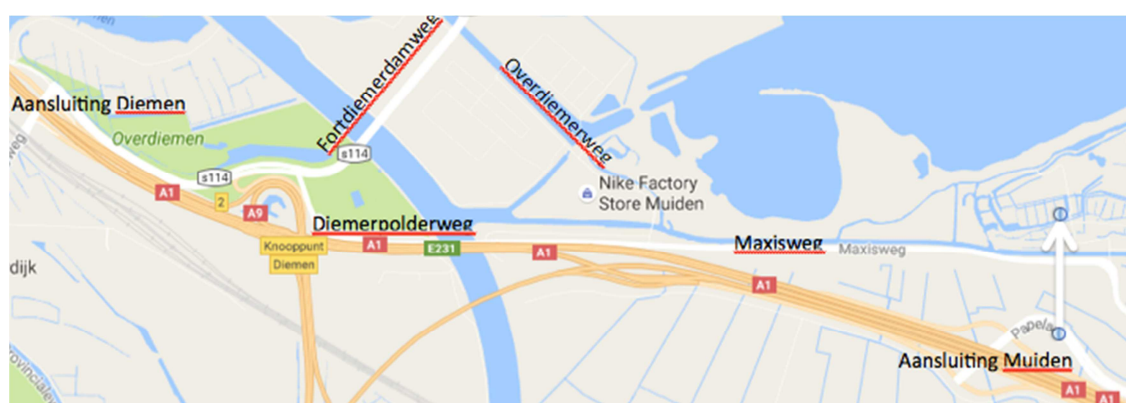
Voor de modelberekeningen is gebruik gemaakt van het verkeers- en vervoersmodel regio Weesp/Muiden met een oorspronkelijk basisjaar 2005 en het prognosejaar 2030. Ten behoeve van een juiste beschrijving van het lokale verkeer in en om Weesp en Muiden is een verfijning van het verkeersmodel in 2012 doorgevoerd. Het model beschrijft de 2-uurs ochtendspits (07.00-09.00 uur), de 2-uurs avondspits (16.00-18.00 uur) en de restdagperiode voor de gemiddelde werkdag. Gesommeerd vormen deze dagdelen de etmaalperiode.

Een verkeersmodel is gebaseerd op een aantal aannamen. Voorbeelden hiervan zijn het aantal vertrekken en aankomsten per zone en de verdeling van het in- en externe verkeer. Dit betekent dat een zekere marge in de resultaten zit. Het verkeersmodel is voorts getoetst aan verkeerstellingen die ook een bepaalde marge hebben (denk aan de tijd van het jaar en de weersgesteldheid op de dag van waarneming). Bij de interpretaties van modelresultaten dient dan ook te worden beseft op welke basis de resultaten tot stand zijn gekomen. Het model 2030 geeft een indicatie van de toekomstige intensiteiten op wegvakniveau. Ze kunnen echter niet als 'de absolute waarheid' worden gezien, omdat de ontwikkeling van de intensiteiten over een aantal jaren afhangt van vele factoren. Dit neemt niet weg dat het verkeersmodel een prima instrument is om het totale verkeer in de regio te bekijken, bepaalde varianten met elkaar te vergelijken, of op screenlinieniveau (passeerlijn) uitspraken te kunnen doen over aantallen gepasseerde motorvoertuigen.

3 Uitgangspunten

3.1 Studiegebied

Het studiegebied is opgenomen in figuur 1:



Figuur 1: studiegebied

3.2 Sociaal-economische ontwikkelingen

Binnen de varianten is gerekend met dezelfde sociaal-economische ontwikkelingen.

De 2.950 woningen in de Bloemendalerpolder en de ontwikkeling van Bredius en het KNSF/de Krijgsman (circa 1.300 woningen en bedrijvigheid) zijn in deze varianten opgenomen. Ook de Spieringbrug en de in aanleg zijnde aansluiting A1 Muiden/Weesp zijn opgenomen.

3.3 Wegennetwerken

Variant 0

Ten opzichte van de modelresultaten waar eerder mee is gewerkt heeft de 0-situatie voor 2030 een kleine aanpassing gehad. De parallelbrug (Diemerpolderweg) die buiten de spitsen van west naar oost kan worden gebruikt om vanuit Diemen en Weesp naar de Maxis en Muiden te rijden was in eerdere doorrekeningen afgesloten voor alle verkeer uitgezonderd bussen, maar is in de nieuwe variant 0 weer opgenomen omdat daar nog geen concrete besluiten over zijn genomen.

Variant 1

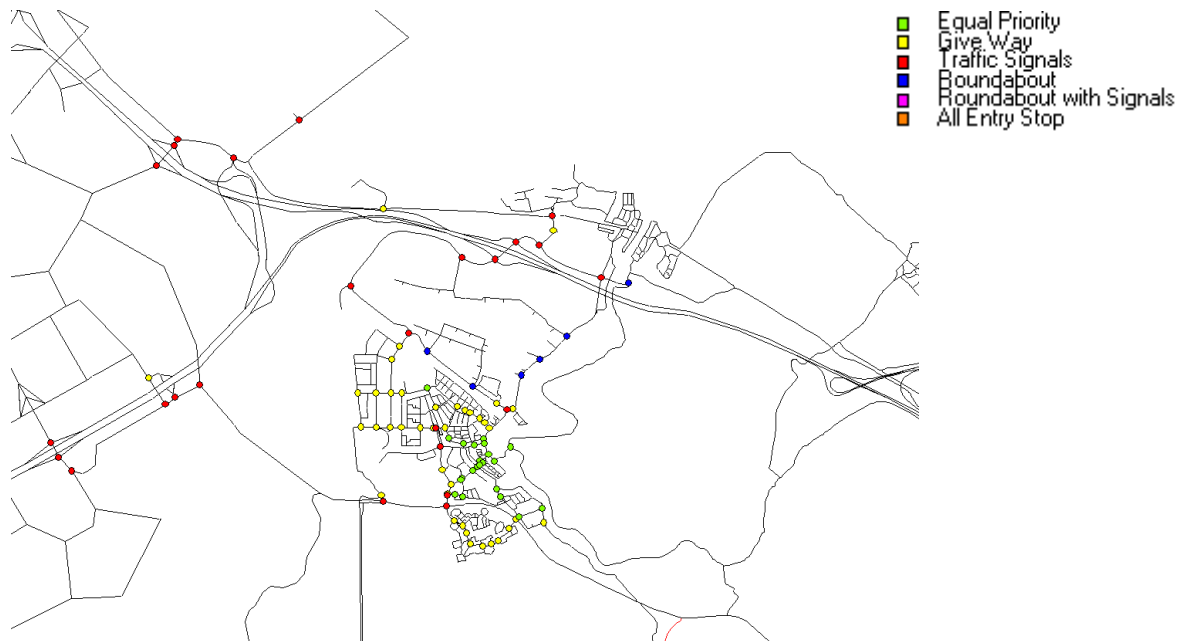
Binnen variant 1 zijn de volgende netwerkwijzigingen doorgevoerd ten opzichte van variant 0:

- Openstelling Overdiemerweg (kruising Fortdiemerdamweg – Overdiemerweg uitgevoerd met VRI);
- Afsluiting van de parallelweg over het Amsterdam-Rijnkanaal (Diemerpolderweg) voor alle autoverkeer (uitgezonderd bussen)

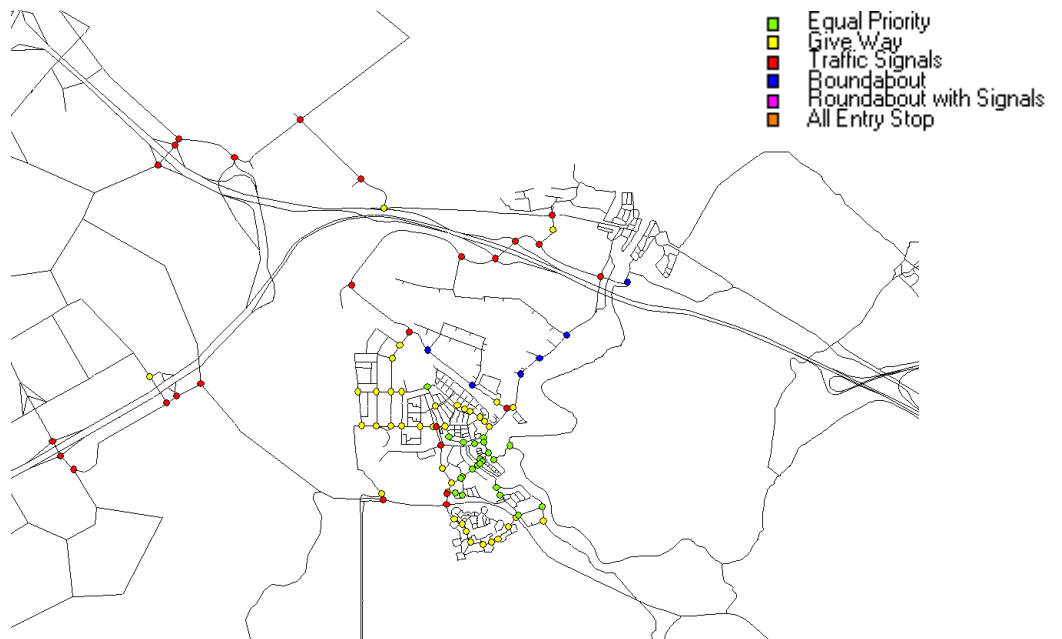
Variant 2

Komt overeen met variant 1, echter is de route naar IJburg versneld om daarmee te simuleren dat het kruispunt-complex van de aansluiting Diemen capaciteitsproblemen krijgt.

De netwerken inclusief de kruispunttyperingen van de varianten zijn weergegeven in figuur 2 en figuur 3.



Figuur 2: Netwerk 2030 variant 0 zonder openstelling Overdiemerweg

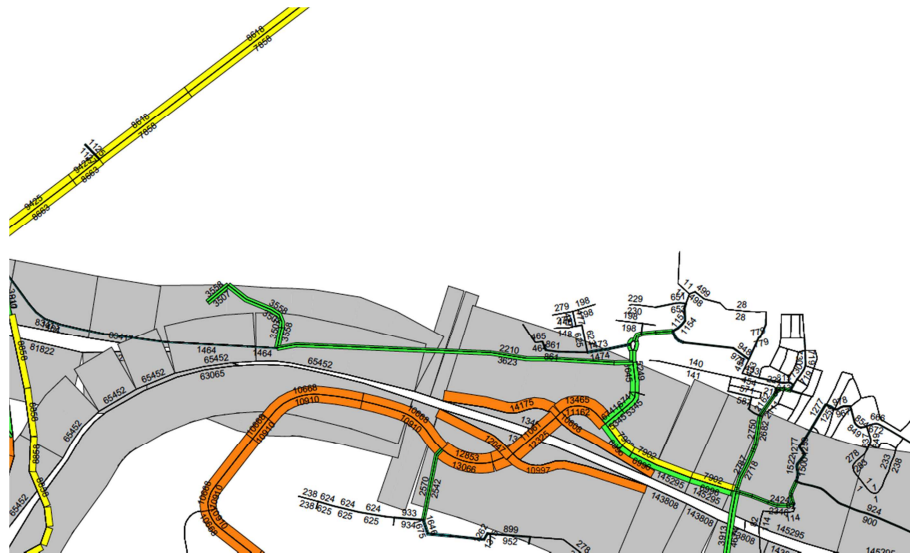


Figuur 3: Netwerk 2030 variant 1 en 2 met openstelling Overdiemerweg

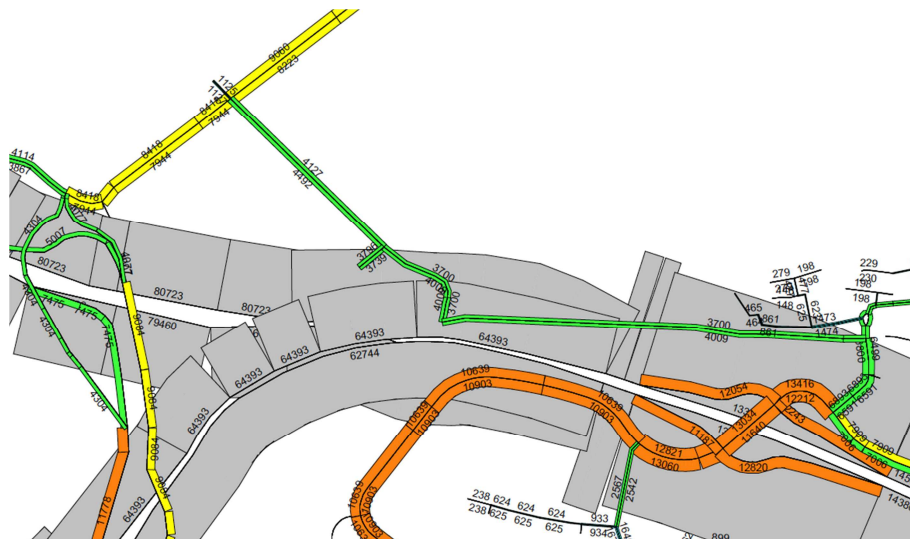
4 Effecten

4.1 Wegvakintensiteiten

In onderstaande figuren 1 tot en met 3 zijn de etmaalintensiteiten per variant weergegeven.



Figuur 4: Etmaalintensiteiten (mvt) variant 0 zonder openstelling Overdiemerweg



Figuur 5: Etmaalintensiteiten (mvt) variant 1 met openstelling Overdiemerweg

2030 Ochtendspits 2uur (mvt)

			Variant 0	Variant 1	af- toe- name	Variant 2	af- toe- name
S114	Ijburg	Overdiemerweg	2130	2250	106%	2251	106%
Overdiemerweg	S114	Maxis		880		1184	
Diempolderweg	S114	Pampusweg	*				
Maxisweg	Pampusweg	Ontsluitingsweg	910	730	80%	1035	114%
Ontsluingsweg thv Bredius	Maxisweg	Bredius	1700	1470	86%	1374	81%
Verbindingsboorg naar A1	Ontsluitingsweg	Noordelijke op- afrit A1	3800	3510	92%	3852	101%
Viaduct A1	noordelijke op/afrit		3600	3350	93%	3588	100%
Ontsluitingsweg Bdp	Zuidelijk op/afrit	Inprikker Bdp	3680	3680	100%	3641	99%

**2030 Avondspits 2uur
(mvt)**

			Variant 0	Variant 1	af- toe- name	Variant 2	af- toe- name
S114	Ijburg	Overdiemerweg	2640	3000	114%	3049	115%
Overdiemerweg	S114	Maxis		1300		1683	
Parallelbrug ARK	S114	Pampusweg	*				
Maxisweg	Pampusweg	Ontsluitingsweg	1320	1200	91%	1600	121%
Ontsluingsweg thv Bredius	Maxisweg	Bredius	2430	1970	81%	2289	94%
Verbindingsboorg naar A1	Ontsluitingsweg	Noordelijke op- afrit A1	4700	4090	87%	4372	93%
Viaduct A1	noordelijke op/afrit		4700	3820	81%	3793	81%
Ontsluitingsweg Bdp	Zuidelijk op/afrit	Inprikker Bdp	4310	4310	100%	4312	100%

2030 Etmaal 2uur (mvt)

			Variant 0	Variant 1	af- toe- name	Variant 2	af- toe- name
S114	Ijburg	Overdiemerweg	16480	17880	108%	17331	105%
Overdiemerweg	S114	Maxis		8620		9364	
Parallelbrug ARK	S114	Pampusweg	1460				
Maxisweg	Pampusweg	Ontsluitingsweg	7070	7710	109%	8488	120%
Ontsluingsweg thv Bredius	Maxisweg	Bredius	11890	13300	112%	13960	117%
Verbindingsboorg naar A1	Ontsluitingsweg	Noordelijke op- afrit A1	24630	25630	104%	26269	107%
Viaduct A1	noordelijke op/afrit		23390	24670	105%	24890	106%
Ontsluitingsweg Bdp	Zuidelijk op/afrit	Inprikker Bdp	25920	25880	100%	25848	100%

Tabel 1: intensiteiten per variant 2030 (parallelbrug afgesloten in de spitsperioden)

Uit de tabel blijkt dat in variant 1 de intensiteit op de Maxisweg, de Ontsluitingsweg van de Krijgsman en de aansluiting van de A1 afneemt, terwijl over het etmaal genomen een toename van bijna 10% te zien is. Dit wordt verklaard doordat in de spitsen de parallelbrug is afgesloten voor autoverkeer. Het verkeer rijdt dan noodgedwongen via de aansluiting Muiden Weesp. Zodra de verbinding Diemen en IJburg wordt opengesteld ontstaat voor verkeer van de Maxis naar Diemen en Muiden ook in de spits een kortere route. Daardoor verdwijnt meer (Maxis)verkeer dan dat er nieuw verkeer tussen IJburg en de A1 Muiden bij komt.

In variant 2 is onderzocht wat er gebeurt als de aansluiting A1 Diemen (aan de Weteringweg) capaciteitsproblemen gaat geven. Als dat gebeurt zal vooral in de spitsen meer verkeer tussen IJburg en de A1-Oost via de Overdiemerweg en Maxisweg gaan rijden. De Maxisweg wordt dan in de spitsen 14% tot 20% drukker, maar de ontsluitingsweg en de aansluiting Muiden krijgen een intensiteit vergelijkbaar met variant 0. Over het etmaal nemen de intensiteiten vooral op de Maxisweg en de ontsluitingsweg met circa 20% toe.

Risico sluipverkeer

De situatie die ontstaat als tussen de aansluiting Diemen en de aansluiting Muiden ernstige filevorming gaat ontstaan is niet doorgerekend met het verkeersmodel. In de analyses die Amsterdam heeft gemaakt is te zien dat er dan fors sluipverkeer zal ontstaan door sluipverkeer dat komend over de A1 uit Amsterdam, afslaat bij de aansluiting Muiden, vervolgens via de Fortdiemerdamweg, de Overdiemerweg en de Maxisweg naar de aansluiting Muiden/Weesp rijdt en vervolgens net voor het aquaduct invoegt op de A1. In omgekeerde richting is een zelfde sluiproute beschikbaar. Het gebruik kan heel fors zijn, en slechts worden beperkt door de capaciteit van de kruispunten op die route.



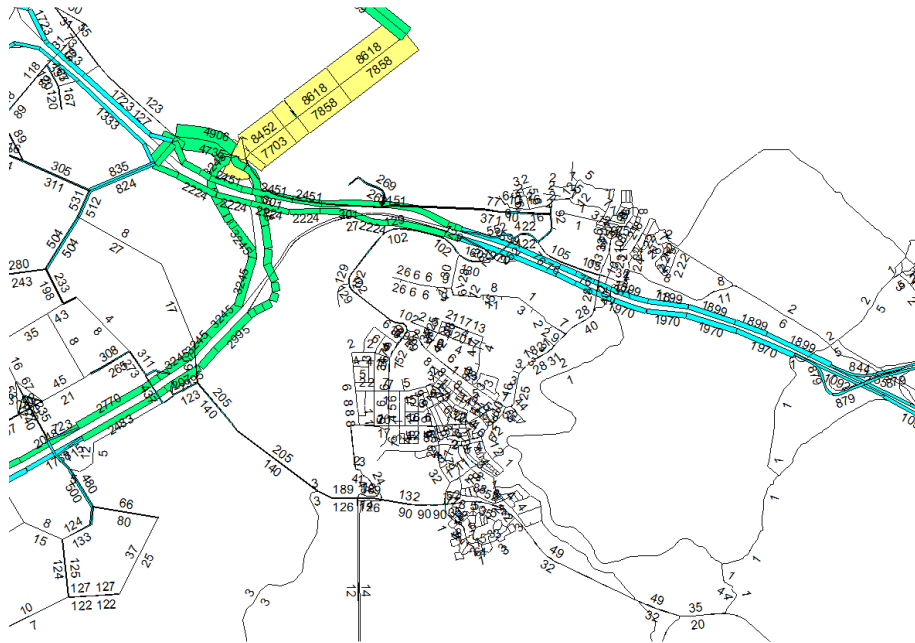
Figuur 7: sluiproute bij ernstige congestie op A1

4.2 Selected links

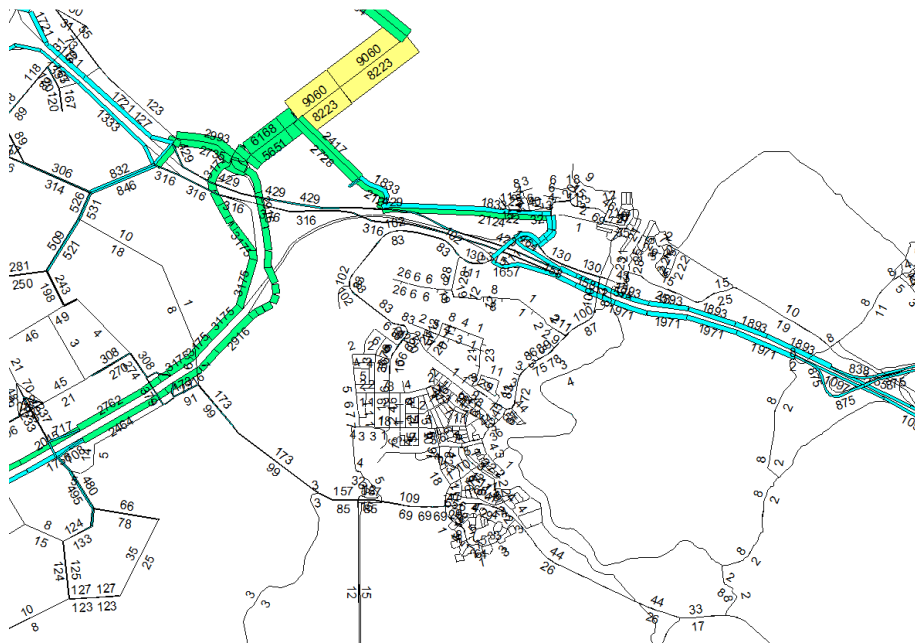
Om inzicht te krijgen in de herkomsten en bestemmingen van het verkeer dat gebruik maakt van de Overdiemerweg zijn binnen beide varianten zogenoemde 'selected-link' toedelingen (visualisaties van de herkomsten en bestemmingen van het verkeer op één specifiek wegvak) uitgevoerd voor Fortdiemerdamweg en de Overdiemerweg.

Verkeer van en naar IJburg

In de referentiesituatie variant 0 rijdt het verkeer van en naar IJburg via de Fortdiemerdamweg knoop Diemen en Weteringweg naar de A1 en de A9 (zie figuur 8). Door het openstellen van de Overdiemerweg (zie figuur 9) gaat ongeveer 30% van het verkeer van IJburg in oostelijke richting via de Overdiemerweg. Op etmaalniveau zijn dat ca. 5.145 motorvoertuigen.



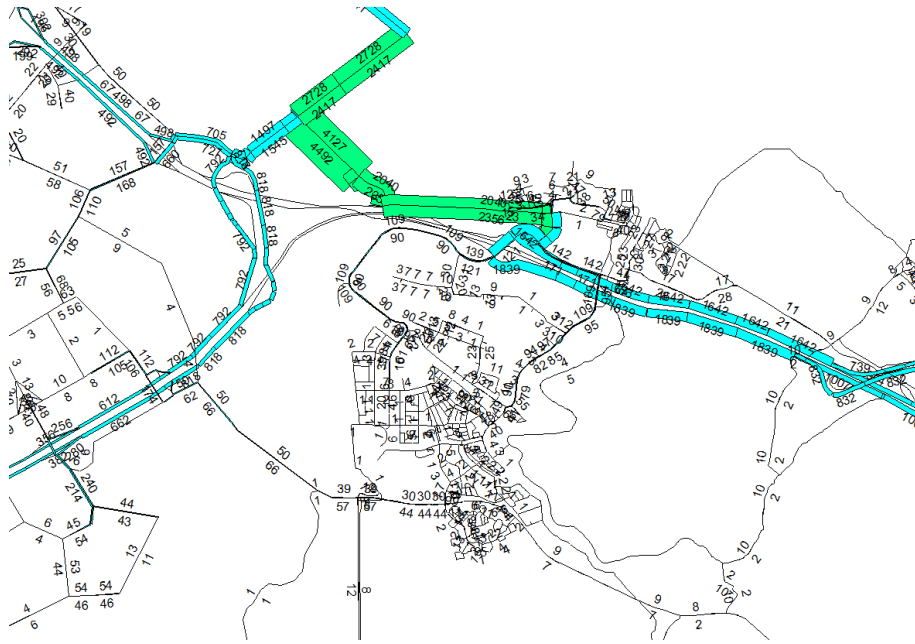
Figuur 8: Selected link van verkeer van en naar IJburg ter hoogte van Fortdiemerdamweg in variant 0 (voor openstelling Overdiemerweg)



Figuur 9: Selected link van verkeer van en naar IJburg ter hoogte van Fortdiemerdamweg (na openstelling Overdiemerweg)

Verkeer op de Overdiemerweg

Een selected link van verkeer op de de Overdiemerweg in variant 1 (zie figuur 10) toont dat van dit verkeer (8600 mvt) grofweg voor de helft (4200 mvt) uit Maxisverkeer bestaat. De andere helft (4400 mvt) bestaat uit verkeer dat vanuit IJburg via de Overdiemerweg rijdt voor een deel rijdt naar Muiden en Weesp en voor een ander deel (3500 mvt) via de aansluiting Muiden de A1 op gaat (en vice versa).



Figuur 10: Selected link ter hoogte van Overdiemerweg (variant 1)

4.3 Effecten op kruispuntniveau

Met het verkeersmodel zijn de verkeersstromen op de verschillende kruispunten bepaald. Voor de in figuur 11 gevisualiseerde kruispunten zijn kruispuntstromen uitgedraaid. Deze kruispuntstromen kunnen als basis dienen voor een nader kruispuntonderzoek naar afwikkelingskwaliteit.



Figuur 11: Nader te analyseren kruispunten

4.4 Modeluitvoer

Voor de varianten zijn de resultaten van de modelberekeningen vastgelegd in de vorm van de volgende digitale kaartbeelden:

- verkeersbeeld (intensiteiten in etmaal- en spitsperioden);
- afbeelding met verschil tussen variant 1 en de variant 0
- afbeelding met verschil tussen variant 2 en variant 0
- kruispuntstromen (intensiteiten voor de 2-uurs spitsperioden);

5 Conclusie

Door de openstelling van de Overdiemerweg (variant 1) ontstaat er een nieuwe route van IJburg in oostelijke richting via de aansluiting Muiden naar de A1 en omgekeerd. Door het openstellen van de Overdiemerweg treedt er verder een routekeuze effect op voor het Maxis-verkeer vanuit de richting Amsterdam en Diemen. Dit verkeer kiest een andere route omdat de Maxis ook via de Fortdiemerdamweg bereikbaar wordt en rijdt dus niet meer via de Maxisweg en de Ontsluitingsweg De Krijgsman. In de spitsen leidt dat per saldo tot minder autoverkeer op de wegen binnen Muiden. Over het etmaal genomen neemt de intensiteit met ca 10% toe.

Als er bij de verkeerslichten van de aansluiting Muiden capaciteitsproblemen ontstaan zoals doorgerekend in variant 2 zal in de spitsen het verkeer op de Maxisweg met 14% tot 21% toenemen. De kruispunten van de Maxisweg met de Pampusweg en de Ontsluitingsweg kunnen op basis van deze studie verder worden uitgewerkt. Op de route Ontsluitingsweg - Verbindingsboog A1 - Aansluiting Muiden blijft de intensiteit beneden of gelijk aan variant 0 en is geen nader onderzoek op de kruispunten nodig.

Een groot risico ontstaat als er forse filevorming op de A1 gaat ontstaan tussen de aansluitingen Diemen en Weesp. Dat risico ontstaat als de gemeente Amsterdam en Rijkswaterstaat met de A1 bij de Zuidas aan het werk gaan om de weg onder de grond te krijgen. Uit het onderzoek van Amsterdam blijkt dat er door het openstellen van de Overdiemerweg een aantrekkelijke sluiproute voor verkeer ontstaat dat bij de aansluiting Diemen de A1 verlaat om er bij de aansluiting Muiden weer op te gaan en omgekeerd.

Nadere uitwerking kruispunten

Op basis van verkeersgegevens zijn de met verkeerlichten geregelde kruispunten Krijgsman (Kp4) en Bredius (Kp5) berekend.

- V0 is de situatie zoals die rond de Maxis nu is
- V1 is de situatie die ontstaat als de Maxis een ontsluiting krijgt van/naar IJburg en Diemen
- V2 is de situatie die ontstaat als er op de A1 filevorming ontstaat kussende aansluitingen Diemen en Muiden.

COCON 9.0

Afdruk van: Gegevens starre regeling
Afdrukt op: 15-9-2016 10:11:36

Pag 1
Goudappel Coffeng BV

Kruispunt: kp4: ontsluiting Krijgsman
Vormgevingsvariant: ontwerp
Belastingsvariant: 2030 AS - var0
Regelingsvariant: 35s

Commentaar

Fasendiagram

Maatgevende conflictgroep: [002, 009, 011]. Conflictbelasting: 0,455
Cyclustijd 35 [sec]

Sg	Rea.	Start	Eind	1	30	Verz.	Verl.
001	1	24	8			44,1	4,8
002	1	1	8			59,5	12,7
008	1	1	19			42,3	5,3
009	1	11	17			32,9	12,7
011	1	22	31			78,7	18,4

Start- en eindgroentijden

Sign.
groep sg1 eg1 sg2 eg2 sg3 eg3

001	24	8				
002	1	8				
008	1	19				
009	11	17				
011	22	31				

Opmerkingen

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	455	1900	19	44	4,8	0,6	0,07	1,9	0,0	100	0	30	30
002	238	2000	7	60	12,7	0,8	0,05	1,8	0,0	100	0	30	30
008	435	2000	18	42	5,3	0,6	0,07	1,9	0,0	100	0	30	30
009	107	1900	6	33	12,7	0,4	0,02	0,8	0,0	100	0	18	18
011	344	1700	9	79	18,4	1,8	0,10	3,3	0,8	100	0	42	42

Overige gegevens

Gem. verliestijd 9,6 [sec]
Evaluatieperiode 60 [min]
Doelfunctie 4,22

COCON 9.0

Afdruk van: Gegevens starreregeling
Afdrukt op: 15-9-2016 10:12:01

Pag 1
Goudappel Coffeng BV

Kruispunt: kp4: ontsluiting Krijgsman
Vormgevingsvariant: ontwerp
Belastingsvariant: 2030 AS - var1
Regelingsvariant: 35s

Commentaar

Fasendiagram

Maatgevende conflictgroep: [002, 009, 011]. Conflictbelasting: 0,455
Cyclustijd 35 [sec]

Sg	Rea.	Start	Eind	1	30	Verz.	Verf.
001	1	24	8			39,0	4,8
002	1	1	8			31,5	12,0
008	1	1	19			32,3	5,0
009	1	11	17			53,7	13,2
011	1	22	31			80,3	19,9

Start- en eindgroentijden

Sign.
groep sg1 eg1 sg2 eg2 sg3 eg3
001 24 8
002 1 8
008 1 19
009 11 17
011 22 31

Opmerkingen

Evaluatie gegevens

Signaal- groep	Int.	Cap.	Eff. groen	Verz. graad	Gem. verf.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	402	1900	19	39	4,6	0,5	0,05	1,6	0,0	100	0	30	24
002	126	2000	7	32	12,0	0,4	0,03	0,9	0,0	100	0	24	18
008	332	2000	18	32	5,0	0,5	0,05	1,4	0,0	100	0	30	24
009	175	1900	6	54	13,2	0,6	0,04	1,3	0,0	100	0	24	24
011	351	1700	9	80	19,9	1,9	0,11	3,5	0,9	100	0	42	42

Overige gegevens

Gem. verliestijd 10,3 [sec]
Evaluatieperiode 60 [min]
Doelfunctie 3,97

COCON 9.0

Afdruk van: Gegevens starre regeling
Afdrukt op: 15-9-2016 9:30:23

Pag 1
Goudappel Coffeng BV

Kruispunt: kp4: ontsluiting Krijgsman
Vormgevingsvariant: ontwerp
Belastingsvariant: 2030 AS - var2
Regelingsvariant: 35s

Commentaar

Fasendiagram

Maatgevende conflictgroep: [002, 009, 011]. Conflictbelasting: 0,455
Cyclustijd 35 [sec]

Sg	Rea.	Start	Eind	1	30	Verz.	Verf.
001	1	24	8			37,8	4,6
002	1	1	8			73,7	16,3
008	1	1	19			35,8	5,1
009	1	11	17			58,8	13,4
011	1	22	31			80,1	19,7

Start- en eindgroentijden

Sign.
groep sg1 eg1 sg2 eg2 sg3 eg3
001 24 8
002 1 8
008 1 19
009 11 17
011 22 31

Opmerkingen

Evaluatie gegevens

Signaal- groep	Int.	Cap.	Eff. groen	Verz. graad	Gem. verf.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	388	1800	19	38	4,6	0,5	0,05	1,8	0,0	100	0	30	24
002	295	2000	7	74	16,3	1,3	0,08	2,8	0,3	100	0	36	30
008	388	2000	18	38	5,1	0,5	0,05	1,8	0,0	100	0	30	24
009	191	1900	6	59	13,4	0,7	0,04	1,5	0,0	100	0	30	24
011	350	1700	9	80	19,7	1,9	0,11	3,5	0,9	100	0	42	42

Overige gegevens

Gem. verliestijd 11,2 [sec]
Evaluatieperiode 60 [min]
Doelfunctie 4,96

COCON 9.0

Afdruk van: Gegevens starre regeling
Afdrukt op: 15-9-2016 10:11:22

Pag 1
Goudappel Coffeng BV

Kruispunt: kp4: ontsluiting Krijgsman
Vormgevingsvariant: ontwerp
Belastingsvariant: 2030 OS - var0
Regelingsvariant: 35s

Commentaar

Fasendiagram

Maatgevende conflictgroep: [002, 009, 011]. Conflictbelasting: 0,361
Cyclustijd 35 [sec]

Sg	Rea.	Start	Eind	1	30	Verz.	Verf.
001	1	24	8			21,5	4,1
002	1	1	8			78,0	19,5
008	1	1	19			18,7	4,6
009	1	11	17			6,8	12,2
011	1	22	31			87,2	29,8

Start- en eindgroentijden

Sign.
groep sg1 eg1 sg2 eg2 sg3 eg3
001 24 8
002 1 8
008 1 19
009 11 17
011 22 31

Opmerkingen

Evaluatie gegevens

Signaal- groep	Int.	Cap.	Eff. groen	Verz. graad	Gem. verf.tijd	Delay	Gem. stops	Gem.max. wachtrij	Overf. queue	Opstel cap.	Verw. overschr.	Benod. opst.cap. P=5[%]	Benod. opst.cap. P=10[%]
	[pae/lv]	[pae/lv]	[sec]	[%]	[sec]	[pae.u/lv]	[pae/sec]	[pae]	[pae]	[m]	[lv]	[m]	[m]
001	222	1900	19	22	4,1	0,3	0,03	0,9	0,0	100	0	24	18
002	312	2000	7	78	19,5	1,7	0,09	3,1	0,7	100	0	42	36
008	192	2000	18	19	4,6	0,2	0,03	0,8	0,0	100	0	18	18
009	22	1900	6	7	12,2	0,1	0,01	0,2	0,0	100	0	12	12
011	381	1700	9	87	29,8	3,2	0,15	5,1	2,1	100	0	54	48

Overige gegevens

Gem. verliestijd 17,3 [sec]
Evaluatieperiode 60 [min]
Doelfunctie 5,42

COCON 9.0

Afdruk van: Gegevens starre regeling
Afdrukt op: 15-8-2016 10:11:49

Pag 1
Goudappel Coffeng BV

Kruispunt: kp4: ontsluiting Krijgsman
Vormgevingsvariant: ontwerp
Belastingsvariant: 2030 OS - var1
Regelingsvariant: 35s

Commentaar

Fasendiagram

Maatgevende conflictgroep: [002, 009, 011]. Conflictbelasting: 0,361
Cyclustijd 35 [sec]

Sg	Rea.	Start	Eind	1	30	Verz.	Verl.
001	1	24	8			20,9	4,1
002	1	1	8			56,0	12,6
008	1	1	19			12,7	4,4
009	1	11	17			9,2	12,2
011	1	22	31			87,4	30,3

Start- en eindgroentijden

Sign.
groep sg1 eg1 sg2 eg2 sg3 eg3
001 24 8
002 1 8
008 1 19
009 11 17
011 22 31

Opmerkingen

Evaluatie gegevens

Signaal- groep	Int.	Cap.	Eff. groen	Verz. graad	Gem. verf.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	216	1900	19	21	4,1	0,2	0,03	0,8	0,0	100	0	24	18
002	224	2000	7	56	12,6	0,8	0,05	1,0	0,0	100	0	30	24
008	131	2000	18	13	4,4	0,2	0,02	0,5	0,0	100	0	18	12
009	30	1900	6	9	12,2	0,1	0,01	0,2	0,0	100	0	12	12
011	382	1700	9	87	30,3	3,2	0,15	5,2	2,2	100	0	54	48

Overige gegevens

Gem. verliestijd 16,5 [sec]
Evaluatieperiode 60 [min]
Doelfunctie 4,51

COCON 9.0

Afdruk van: Gegevens starre regeling
Afdrukt op: 15-9-2016 9:31:04

Pag 1
Goudappel Coffeng BV

Kruispunt: kp4: ontsluiting Krijgsman
Vormgevingsvariant: ontwerp
Belastingsvariant: 2030 OS - var2
Regelingsvariant: 35s

Commentaar

Fasendiagram

Maatgevende conflictgroep: [002, 008, 011]. Conflictbelasting: 0,361
Cyclustijd 35 [sec]

Sg	Rea.	Start	Eind	1	30	Verz.	Verf.
001	1	23	7			20,8	4,1
002	1	1	7			68,5	14,1
008	1	1	18			29,4	5,4
009	1	10	16			9,8	12,2
011	1	21	31			79,3	17,8

Start- en eindgroentijden

Sign.
groep sg1 eg1 sg2 eg2 sg3 eg3
001 23 7
002 1 7
008 1 18
009 10 16
011 21 31

Opmerkingen

Evaluatie gegevens

Signaal- groep	Int.	Cap.	Eff. groen	Verz. graad	Gem. verf.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	215	1900	19	21	4,1	0,2	0,03	0,8	0,0	100	0	24	18
002	235	2000	6	68	14,1	0,9	0,06	1,9	0,0	100	0	30	30
008	286	2000	17	29	5,4	0,4	0,04	1,3	0,0	100	0	24	24
009	32	1900	6	10	12,2	0,1	0,01	0,2	0,0	100	0	12	12
011	385	1700	10	79	17,6	1,9	0,11	3,6	0,8	100	0	48	42

Overige gegevens

Gem. verlijstijd 11,2 [sec]
Evaluatieperiode 60 [min]
Doelfunctie 3,59

