

RAPPORT

Verkeerskundige effecten Chw- bestemmingsplan 1221 te Hilversum

Klant: Gemeente Hilversum

Referentie: BH8270MIRP2107091313

Status: Definitief/P01.02

Datum: 9-7-2021



HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Laan 1914 no.35
3818 EX Amersfoort
Mobility & Infrastructure
Trade register number: 56515154

+31 88 348 20 00 **T**
+31 33 463 36 52 **F**
reception.ame-la@nl.rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Verkeerskundige effecten Chw-bestemmingsplan 1221 te Hilversum

Referentie: BH8270MIRP2107091313
Status: P01.02/Definitief
Datum: 9-7-2021
Projectnummer: BH8270-103

Opgesteld door: Joep Coopmans, Jan Algra

Classificatie

Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden veeleenvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

Let op: dit document bevat persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V. en dient voor publicatie of anderszins openbaar maken te worden geanonimiseerd.

Inhoud

1	Inleiding	2
1.1	De context	2
1.2	De scope van het onderzoek	3
2	De effecten	4
2.1	Verkeersintensiteiten en routekeuze	4
2.2	Nadere analyse op kruispuntniveau	5
2.2.1	Kruispunt Liebergerweg – Kamerlingh Onnesweg	5
2.2.2	Kruispunt Larenseweg – Jan van der Heijdenstraat	7
2.2.3	Kruispunt Minckelersstraat – Kamerlingh Onnesweg	8
2.2.4	Kruispunt Minckelersstraat – Jan van der Heijdenstraat	10
3	Conclusies	12
	Bijlage 1: Modelplots verkeersprognoses	13

1 Inleiding

1.1 De context

Bewoners, ontwikkelende partijen, ondernemers, maatschappelijke organisaties en gemeente hebben met elkaar de Gebiedsagenda 1221 opgesteld. Deze agenda geeft richting aan de toekomst van de Geuzenbuurt, Electrobuurt en Kleine Driftbuurt, samen postcodegebied 1221.

In de gebiedsagenda worden diverse ontwikkellocaties en projecten onderscheiden. Figuur 1 toont een visualisatie hiervan.



Figuur 1: Visualisatie Gebiedsagenda 1221 met ontwikkellocaties en projecten

In het kader van de ontwikkeling van deze gebiedsagenda is relevant te bezien wat de verkeerskundige effecten zijn. De gemeente Hilversum heeft Royal HaskoningDHV opdracht gegeven een verkenning te van deze verkenning.

1.2 De scope van het onderzoek

In dit onderzoek is het voorliggende ontwikkelscenario getoetst op zijn verkeerseffecten met behulp van het bestaande verkeersprognosemodel “Hilversum e.o.”. Dit model, vorig jaar geactualiseerd, kent een prognosejaar 2040 waarin een referentiesituatie is vervaardigd, die uit gaat van autonome ontwikkelingen in en rond Hilversum, waartoe ook ruimtelijke ontwikkelingen waarover besluitvorming heeft plaatsgevonden behoren. Zo zit in deze referentiesituatie de herontwikkeling van het Stationsgebied, inclusief de omlegging van de centrumring om de markt heen, en ook de afsluiting van de Kleine Spoorbomen.

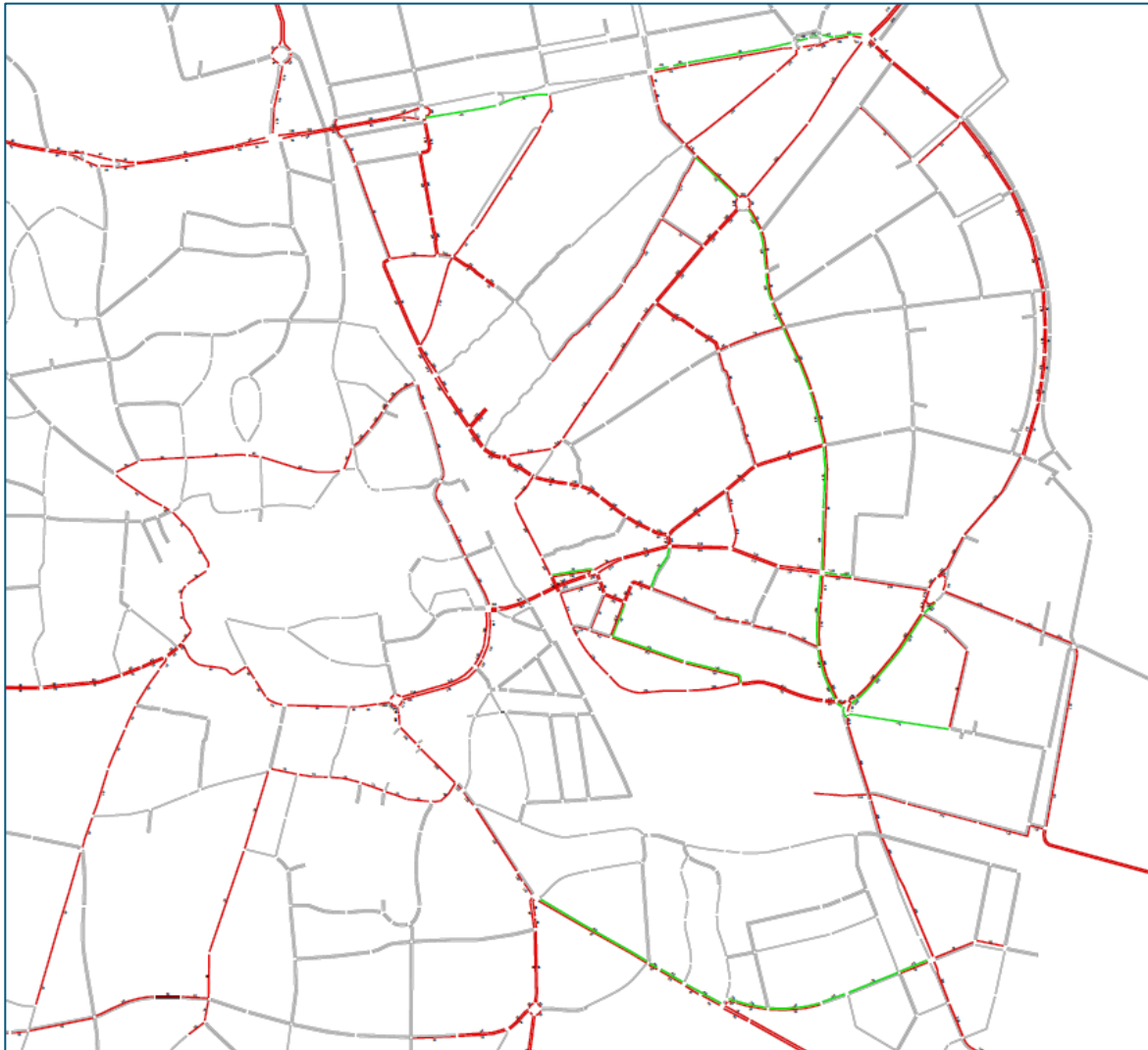
Op basis van aangeleverde wijzigingen in de sociaaleconomische gegevens (woningen en bedrijvigheid) in het plangebied 1221, is een planvariant gemaakt voor 2040 en doorerekend om de optredende effecten in verkeersstromen inzichtelijk te maken. De hierbij gehanteerde uitgangspunten zijn de volgende:

- Op dit moment zijn er 7 ontwikkellocaties waar sprake is van actuele planvorming. Dan gaat het om: de Wybertjesfabriek, de Grote Sigarenfabriek, Van Son, de Korte Noorderweg, het Venetapark, Hunkemöller en de Lijsterweg/Zuiderweg.
- Op deze 7 ontwikkellocaties is een programma voorzien van in totaal 1.150 woningen en nieuwe bedrijvigheid. Voor werkgelegenheid is het uitgangspunt dat het aantal arbeidsplaatsen behouden blijft.
- Naast deze actuele ontwikkellocaties wordt verondersteld dat in 2030 of daarna nog meer ontwikkelingen zullen plaatsvinden. Dan gaat het bijvoorbeeld om het Oosterspoorplein en omgeving en mogelijk de Busremise, Larenseweg 137-139 en panden aan de Noorderweg en Lijsterweg.
- Dit onderzoek heeft, net als het bestemmingsplan, een horizon tot 2040. Dat vraagt een inschatting van het te realiseren programma tot aan 2040. Die raming is netto 1.800 woningen bij behoud van het huidige aantal arbeidsplaatsen.
- Voor het gebied 1221 is uitgegaan van een aangescherpte parkeernorm voor nieuwbouw, conform de “Beleidsnotitie Parkeernormering OV-Knooppunten”.

2 De effecten

2.1 Verkeersintensiteiten en routekeuze

De variant is onderzocht door de verkeerskundige effecten te toetsen in het verkeersmodel “Hilversum en omstreken”. Alle modelplots zijn als Bijlage 1 met deze rapportage meegeleverd. In Figuur 2 zijn de wijzigingen in verkeersstromen visueel weergegeven, waarbij groen een afname betekent en rood een toename van verkeer ten opzichte van de Referentievariant 2040.



Figuur 2: Verschilplot verkeersintensiteiten op etmaalbasis variant ten opzichte van Referentievariant 2040

De voornaamste verkeerskundige effecten, wijzigingen van de verkeersintensiteiten zijn de volgende:

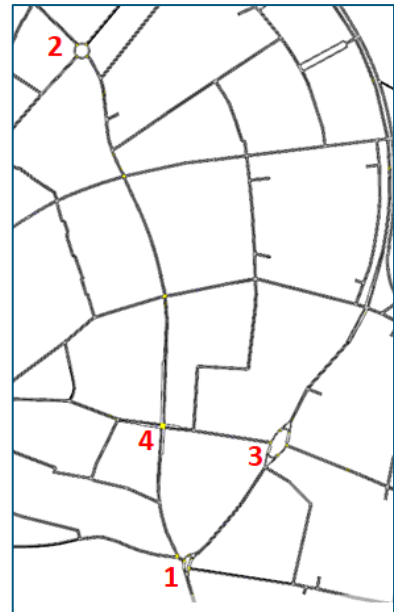
- Noorderweg – Larenseweg: +700 tot 900 mvt/etm (op etmaaltotaal van ca. 5.500);
- Kleine Drift: + 350 mvt/etm (op totaal van ca. 3.000);
- Beatrixtunnel – Prof. Kochstraat: + 600 mvt/etm (op totaal van ca. 13.000);
- Vervolg Kleine Drift – Minckelersstraat: + 300 tot 400 mvt/etm (op totaal van ca. 10.000);
- Liebergerweg (oostelijk deel): + 500 mvt/etm (op totaal van ca. 1.400);
- Larenseweg (nabij rotonde): + 500 mvt/etm (op totaal van ca. 6.000);
- Snelliuslaan: + 350 mvt/etm (op totaal van ca. 2.500).

2.2 Nadere analyse op kruispuntniveau

In samenspraak met de gemeente is bekeken welke kruispunten in het gebied (of direct daaraan grenzend) zijn relevant om nader te toetsen of de toename in verkeer ten gevolge van de gebiedsagenda tot problemen voor de verkeersafwikkeling gaat geven. Een viertal kruispunten is geselecteerd:

1. Voorrangspointje Liebergerweg – Kamerlingh Onnesweg;
2. Ronde Larenseweg – Jan van der Heijdenstraat;
3. Voorrangspointje Minckelersstraat – Kamerlingh Onnesweg;
4. VRI kruispunt Minckelersstraat - Jan van der Heijdenstraat.

Voor deze kruispunten zijn nadere analyses gemaakt voor de situatie in het ochtendspitsuur en in het avondspitsuur, op basis van de kruispuntstromen, zoals door het verkeersmodel berekend.



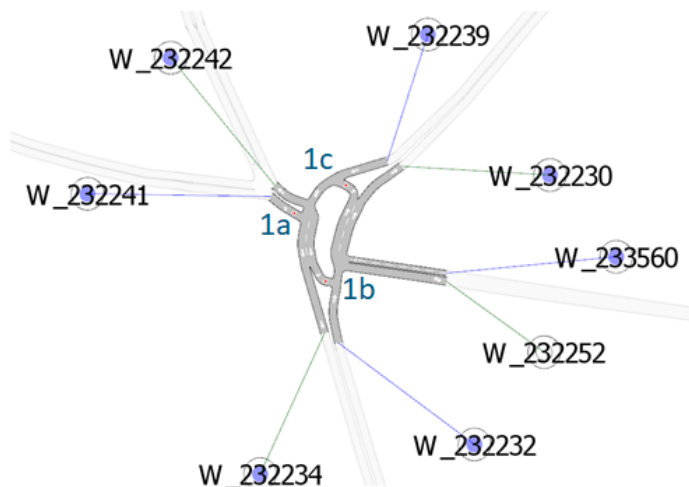
2.2.1 Kruispunt Liebergerweg – Kamerlingh Onnesweg

Dit kruispunt is een voorrangspointje. De analyse heeft plaatsgevonden op basis van de methode Harders, die aangeeft of wachttijden van verkeer dat voorrang moet verlenen acceptabel zijn of niet. Hieronder staan de berekeningen toegelicht.

De wachttijden voor voorrang verlenend verkeer zijn in meeste gevallen < 15 seconden ('bijna geen wachttijd') en in enkele gevallen 15 seconden ('kleine wachttijd') en daarmee in principe acceptabel. Meest kritisch zijn de linksaf bewegingen op het pointje, in verband met de beperkte opstelcapaciteit (5 voertuigen). De toename ten gevolge van de Gebiedsagenda verhoogt deze stromen enigszins. Indicatieve berekeningen laten zien dat in de avondspits hier het risico toeneemt dat het opstelvak vol staat.

Ochtendspitsperiode

Auto	W_23223	W_23223	W_23224	W_23225	Total
W_2322	0	4	2	2	
32	223	0	286	36	546
W_2322	0	357	65	0	422
39	0	16	3	0	19
W_2322	0	17	0	0	17
41	0	0	0	0	0
W_2335	0	0	0	0	0
60	0	0	0	0	0
Total	14	33	24	2	73



Berekening:					
Richting	Intensiteit pae/u	Geocor. cap. pae/u	Rest-cap. pae/u	Wachtijd	Acceptabel
3	0	550	550	0 sec.	Ja
4	402	630	288	<15 sec.	Ja
6	0	630	288	0 sec.	Ja

Grenswaarden:		
Grootte van de wachttijd	Restcap. kerwaarde	Restcap. grenzen
Overbelasting	<0	<0
Erg lange wachttijd	50	0-75
Lange wachttijd	>20 sec.	100
Matige wachttijd	20 sec.	150
Kleine wachttijd	15 sec.	200
Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400
Geen wachttijd	0 sec.	>600

1a

Berekening:					
Richting	Intensiteit pae/u	Geocor. cap. pae/u	Rest-cap. pae/u	Wacht-tijd	Acceptabel
3	0	1210	1210	0 sec.	Ja
4	0	430	429	0 sec.	Ja
6	1	430	429	<15 sec.	Ja

Grenswaarden:		Restcap. kenwaarde	Restcap. grenzen
Grootte van de wachttijd			
Overbelasting		<0	<0
Erg lange wachttijd		50	0-75
Lange wachttijd	>20 sec.	100	76-125
Matige wachttijd	20 sec.	150	126-175
Kleine wachttijd	15 sec.	200	176-250
Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400	251-600
Geen wachttijd	0 sec.	>600	>600

1b

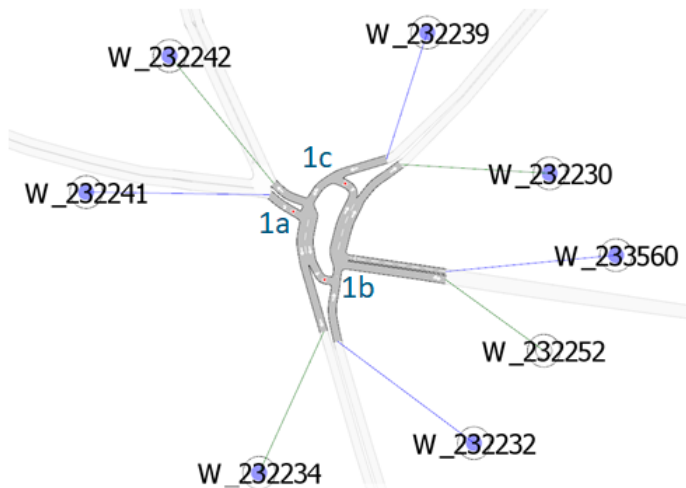
Berekening:					
Rich- ting	Inten- siteit pae/u	Gecor. cap. pae/u	Rest- cap. pae/u	Wacht- tijd	Accep- tabel
3	0	1210	1210	0 sec.	Ja
4	0	530	200	0 sec.	Ja
6	330	530	200	15 sec.	Ja

Grenswaarden		
Grootte van de wachttijd	Restcap. kerwaarde	Restcap. grenzen
Overbelasting	<0	<0
Erg lange wachttijd	50	0-75
Lange wachttijd	>20 sec.	100
Matige wachttijd	20 sec.	150
Kleine wachttijd	15 sec.	200
Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400
Geen wachttijd	0 sec.	>600

1c

Avondspitsperiode

Auto	W_232230	W_232234	W_232242	W_232252	Total
W_232232	444	0	374	36	854
W_232239	0	237	80	0	317
W_232241					
Vracht	W_232230	W_232234	W_232242	W_232252	Total
W_232232	14	0	24	1	39
W_232239	0	13	3	0	16
W_232241	0	13	0	0	13
W_232260	0	0	0	0	0
Total	14	26	27	1	68



Berekening:					
Rich- ting	Inten- siteit pae/u	Geor. cap. pae/u	Rest- cap. pae/u	Wacht- tijd	Accept- tabel
3	0	550	550	0 sec.	Ja
4	349	750	401	<15 sec.	Ja
6	0	750	401	0 sec.	Ja

Grenswaarden:		
Grootte van de wachttijd	Restcap. kerwaarde	Restcap. grenzen
Overbelasting	<0	<0
Erg lange wachttijd	50	0-75
Lange wachttijd	>20 sec.	100
Matige wachttijd	20 sec.	150
Kleine wachttijd	15 sec.	200
Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400
Geen wachttijd	0 sec.	>600

1a

Berekening:					
Richting	Intensiteit pae/u	Gecorr. cap. pae/u	Rest-cap. pae/u	Wacht-tijd	Acceptabel
3	0	1210	1210	0 sec.	Ja
4	0	290	289	0 sec.	Ja
6	1	290	289	<15 sec.	Ja

Grenswaarden:		
Grootte van de wachttijd	Restcap. kerwaarde	Restcap. grenzen
Overbelasting	<0	<0
Erg lange wachttijd	50	0-75
Lange wachttijd	>20 sec.	76-125
Matige wachttijd	20 sec.	126-175
Kleine wachttijd	15 sec.	176-250
Bijna geen wachttijd	<15 sec.	251-600
Geen wachttijd	0 sec.	>600

1b

Berekening:					
Richting	Intensiteit pae/u	Geocap. pae/u	Restcap. pae/u	Wachttijd	Acceptabel
3	0	1210	1210	0 sec.	Ja
4	0	610	188	0 sec.	Ja
6	422	610	188	15 sec.	Ja

Grootte van de wachttijd	Restcap. kenwaarde	Restcap. grenzen
Overbelasting	<0	<0
Erg lange wachttijd	50	0-75
Lange wachttijd	>20 sec.	100
Matige wachttijd	20 sec.	150
Kleine wachttijd	15 sec.	200
Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400
Geen wachttijd	0 sec.	>600

1c

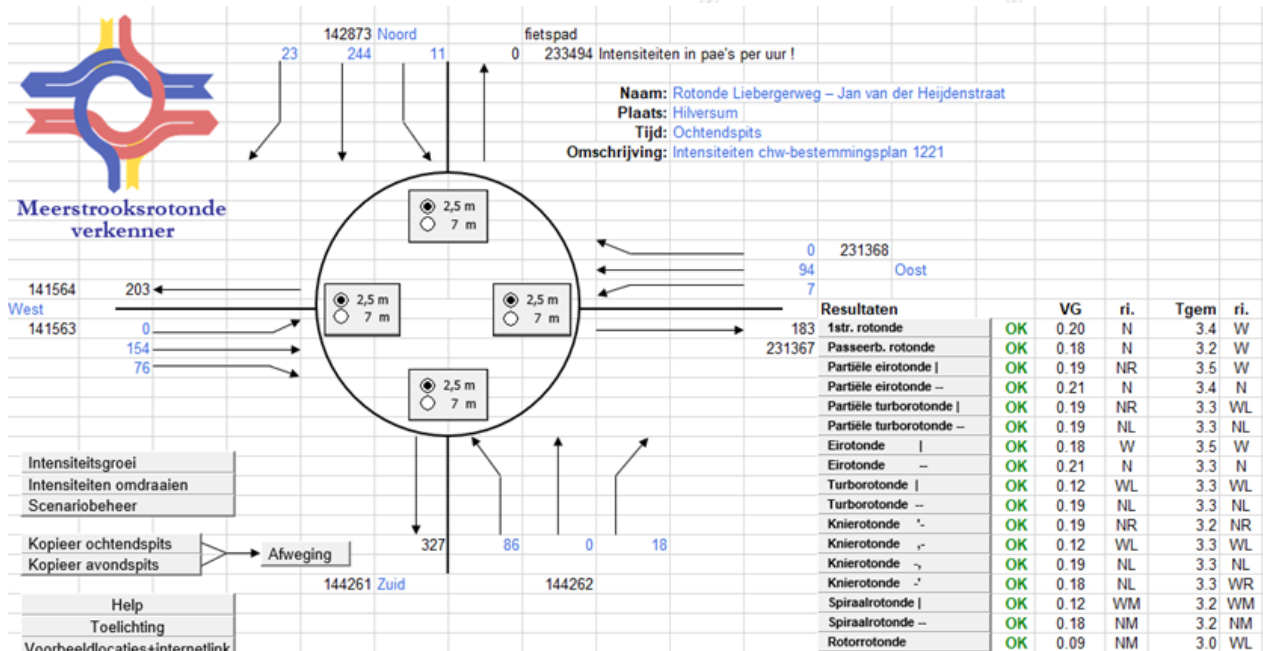
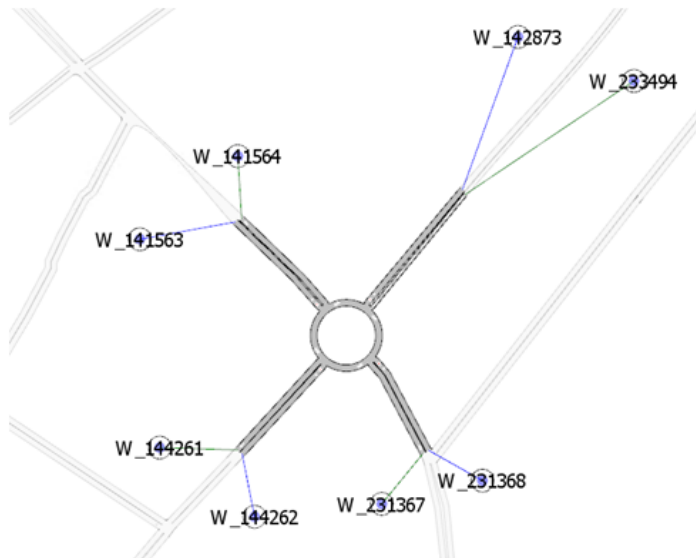
2.2.2 Kruispunt Larenseweg – Jan van der Heijdenstraat

Dit kruispunt is een (enkelstrooks)rotonde. De analyse heeft plaatsgevonden met behulp van de Rotondeverkenner. Hieronder staan de berekeningen toegelicht.

De verzadigingsgraad, het toetsingscriterium in de Rotondeverkenner, blijft zowel in de ochtendspits als in de avondspitsperiode ver onder de grenswaarde van 0,80 (ochtendspits 0,20 en avondspits 0,28), waarmee er geen problemen zouden moeten ontstaan voor de verkeersafwikkeling op deze rotonde ten gevolge van de plannen.

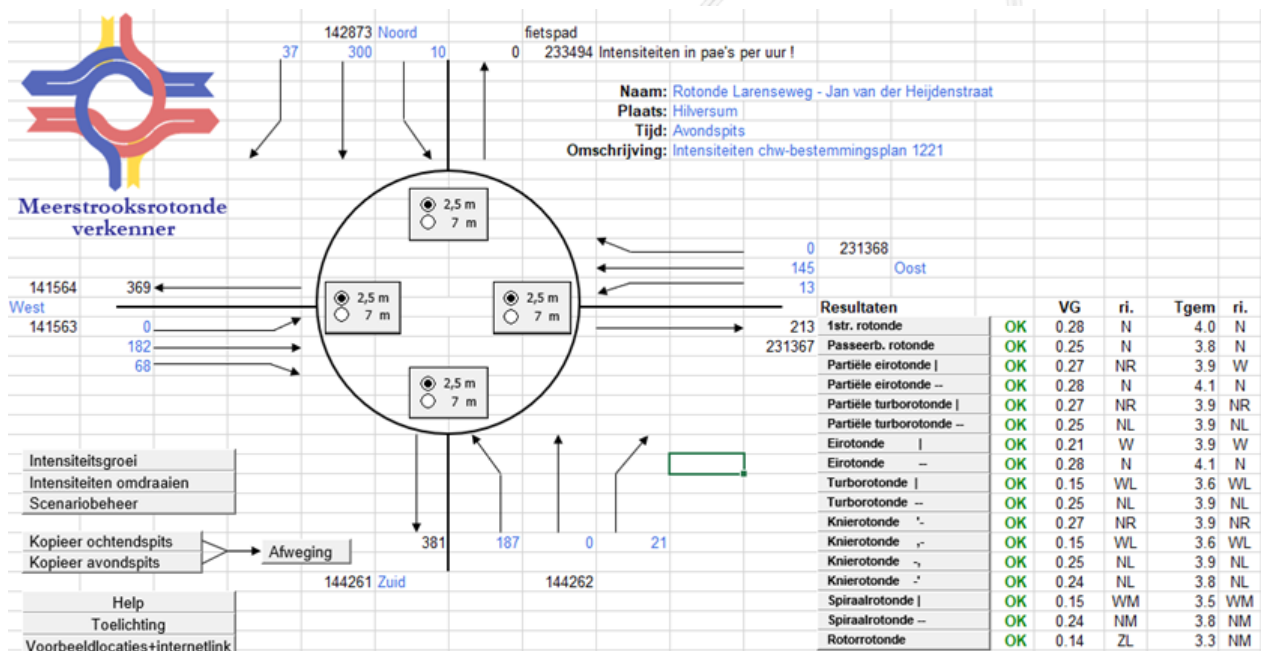
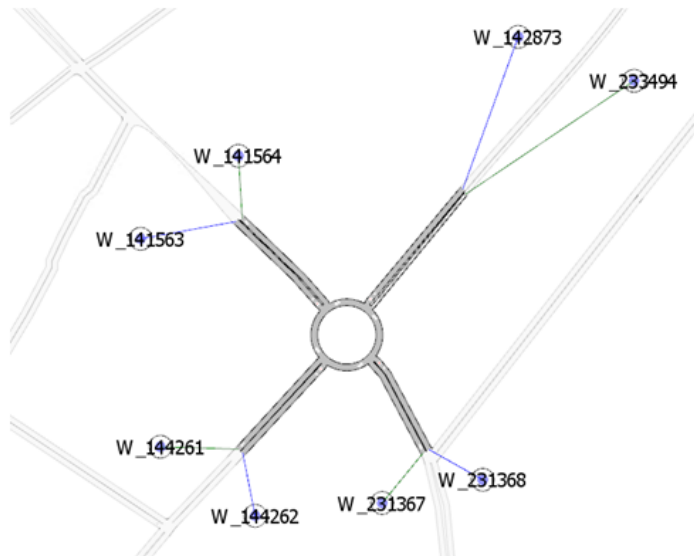
Ochtendspitsperiode

Auto	W_1415	W_1442	W_2313	W_2334	Total
W_1415	64	61	67	94	
63	0	58	150	0	208
W_1428	21	226	11	0	259
73					
Vracht	W_1415	W_1442	W_2313	W_2334	Total
W_1415	64	61	67	94	
63	0	9	2	0	11
W_1428	1	9	0	0	11
73					
W_1442	12	0	1	0	13
62					
W_2313	3	1	0	0	3
68					
Total	16	19	3	0	38



Avondspitsperiode

Auto	W_1415	W_1442	W_2313	W_2334	Total
W_1415	64	61	67	94	
63	0	54	178	0	233
W_1428					
73	33	276	10	0	319
W_1442					
62	10	0	0	0	11
W_2313					
68	2	1	0	0	3
Total	14	19	3	0	36



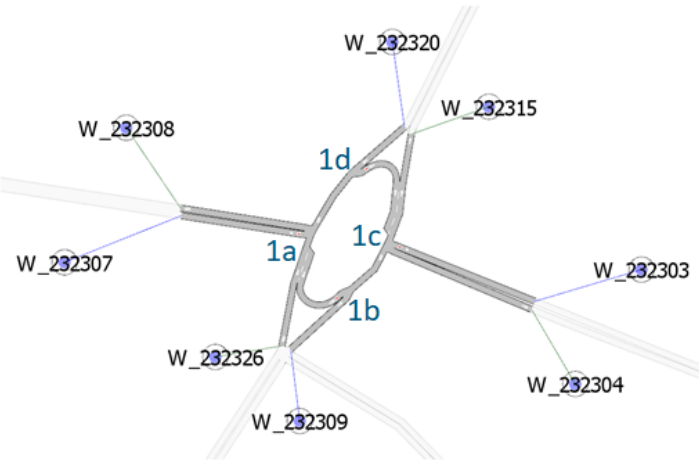
2.2.3 Kruispunt Minckelersstraat – Kamerling Onnesweg

Dit kruispunt is een voorrangspointje. De analyse heeft plaatsgevonden op basis van de methode Harders, die aangeeft of wachttijden van verkeer dat voorrang moet verlenen acceptabel zijn of niet. Hieronder staan de berekeningen toegelicht.

De wachttijden voor voorrang verlenend verkeer zijn in meeste gevallen < 15 seconden ('bijna geen wachttijd') en in één geval 15 seconden ('kleine wachttijd') en daarmee in principe acceptabel. Meest kritisch zijn de linksaf bewegingen op het pleintje, in verband met de beperkte opstelcapaciteit (5 voertuigen). De toename ten gevolge van de Gebiedsagenda verhoogt deze stromen enigszins. Indicatieve berekeningen laten zien dat voor deze situatie geen risico ontstaat dat het opstelvak vol staat (de belasting op het opstelvak is in de basissituatie 2019 hoger dan in de situatie 2040 met de Gebiedsagenda).

Ochtendspitsperiode

Auto	W_2323 04	W_2323 08	W_2323 15	W_2323 26	Total
W_2323 03	0	197	45	49	291
W_2323 07	130	0	85	24	239
W_2323 09					
Vracht	W_2323 04	W_2323 08	W_2323 15	W_2323 26	Total
W_2323 03	0	6	3	4	13
W_2323 07	6	0	10	1	17
W_2323 09	3	0	11	0	14
W_2323 20	1	5	0	13	19
Total	9	12	24	18	63



Berekening:						
Rich-ting	Inten-siteit pae/u	Gecor-cap. pae/u	Rest-cap. pae/u	Wacht-tijd	Accep-tabel	
3	0	650	650	0 sec.	Ja	
4	273	730	457	<15 sec.	Ja	
6	0	730	457	0 sec.	Ja	

Grenswaarden:	Grootte van de wachttijd	Restcap. kenwaarde	Restcap. grenzen
Overbelasting	<0	<0	
Erg lange wachttijd	50	0-75	
Lange wachttijd	>20 sec.	100	76-125
Matige wachttijd	20 sec.	150	126-175
Kleine wachttijd	15 sec.	200	176-250
Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400	251-600
Geen wachttijd	0 sec.	>600	>600

1a

Berekening:						
Rich-ting	Inten-siteit pae/u	Gecor-cap. pae/u	Rest-cap. pae/u	Wacht-tijd	Accep-tabel	
3	0	1210	1210	0 sec.	Ja	
4	0	690	586	0 sec.	Ja	
6	104	690	586	<15 sec.	Ja	

Grenswaarden:	Grootte van de wachttijd	Restcap. kenwaarde	Restcap. grenzen
Overbelasting	<0	<0	
Erg lange wachttijd	50	0-75	
Lange wachttijd	>20 sec.	100	76-125
Matige wachttijd	20 sec.	150	126-175
Kleine wachttijd	15 sec.	200	176-250
Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400	251-600
Geen wachttijd	0 sec.	>600	>600

1b

Berekening:					
Rich-ting	Inten-siteit pae/u	Gecor-cap. pae/u	Rest-cap. pae/u	Wacht-tijd	Acceptabel
3	0	730	730	0 sec.	Ja
4	317	790	473	<15 sec.	Ja
6	0	790	473	0 sec.	Ja

Grenswaarden:	Grootte van de wachttijd	Restcap. kenwaarde	Restcap. grenzen
Overbelasting	<0	<0	
Erg lange wachttijd	50	0-75	
Lange wachttijd	>20 sec.	100	76-125
Matige wachttijd	20 sec.	150	126-175
Kleine wachttijd	15 sec.	200	176-250
Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400	251-600
Geen wachttijd	0 sec.	>600	>600

1c

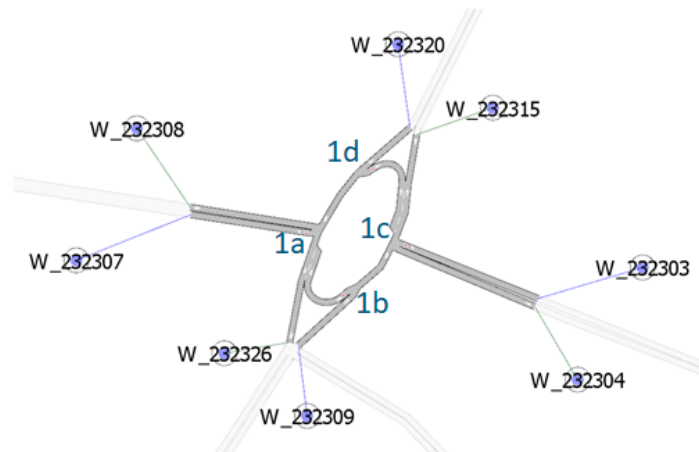
Berekening:						
Rich-ting	Inten-siteit pae/u	Gecor-cap. pae/u	Rest-cap. pae/u	Wacht-tijd	Accep-tabel	
3	0	1210	1210	0 sec.	Ja	
4	0	570	294	0 sec.	Ja	
6	276	570	294	<15 sec.	Ja	

Grenswaarden:	Grootte van de wachttijd	Restcap. kenwaarde	Restcap. grenzen
Overbelasting	<0	<0	
Erg lange wachttijd	50	0-75	
Lange wachttijd	>20 sec.	100	76-125
Matige wachttijd	20 sec.	150	126-175
Kleine wachttijd	15 sec.	200	176-250
Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400	251-600
Geen wachttijd	0 sec.	>600	>600

1d

Avondspitsperiode

Auto	W_2323 04	W_2323 08	W_2323 15	W_2323 26	Total
W_2323 03	0	178	76	41	295
W_2323 07	167	0	103	25	295
W_2323 09					
Vracht	W_2323 04	W_2323 08	W_2323 15	W_2323 26	Total
W_2323 03	0	4	3	2	9
W_2323 07	6	0	7	1	13
W_2323 09	2	0	12	0	15
W_2323 20	1	5	0	12	18
Total	9	9	22	15	56



Berekening:						Berekening:						Berekening:						Berekening:					
Richting	Intensiteit pae/u	Gecor. cap. pae/u	Rest. cap. pae/u	Wacht. tijd	Accept. tabel	Richting	Intensiteit pae/u	Gecor. cap. pae/u	Rest. cap. pae/u	Wacht. tijd	Accept. tabel	Richting	Intensiteit pae/u	Gecor. cap. pae/u	Rest. cap. pae/u	Wacht. tijd	Accept. tabel	Richting	Intensiteit pae/u	Gecor. cap. pae/u	Rest. cap. pae/u	Wacht. tijd	Accept. tabel
3	0	710	710	0 sec.	Ja	3	0	1210	1210	0 sec.	Ja	3	0	530	530	0 sec.	Ja	3	0	1210	1210	0 sec.	Ja
4	321	790	469	<15 sec.	Ja	4	0	530	184	0 sec.	Ja	4	314	590	276	<15 sec.	Ja	4	0	590	348	0 sec.	Ja
6	0	790	469	0 sec.	Ja	6	346	530	184	15 sec.	Ja	6	0	590	276	0 sec.	Ja	6	242	590	348	<15 sec.	Ja

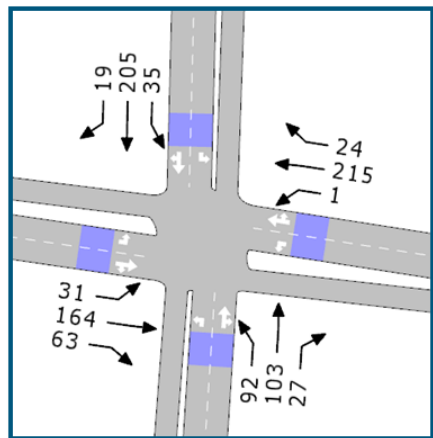
Grenswaarden:						Grenswaarden:						Grenswaarden:						Grenswaarden:					
Grootte van de wachttijd	Restcap. kenwaarde	Restcap. grenzen	Grootte van de wachttijd	Restcap. kenwaarde	Restcap. grenzen	Grootte van de wachttijd	Restcap. kenwaarde	Restcap. grenzen	Grootte van de wachttijd	Restcap. kenwaarde	Restcap. grenzen	Grootte van de wachttijd	Restcap. kenwaarde	Restcap. grenzen	Grootte van de wachttijd	Restcap. kenwaarde	Restcap. grenzen	Grootte van de wachttijd	Restcap. kenwaarde	Restcap. grenzen	Grootte van de wachttijd	Restcap. kenwaarde	Restcap. grenzen
Overbelasting	<0	<0	Overbelasting	<0	<0	Overbelasting	<0	<0	Overbelasting	<0	<0	Overbelasting	<0	<0	Overbelasting	<0	<0	Overbelasting	<0	<0	Overbelasting	<0	<0
Eig lange wachttijd	50	0-75	Eig lange wachttijd	50	0-75	Eig lange wachttijd	50	0-75	Eig lange wachttijd	50	0-75	Eig lange wachttijd	50	0-75	Eig lange wachttijd	50	0-75	Eig lange wachttijd	50	0-75	Eig lange wachttijd	50	0-75
Lange wachttijd	>20 sec.	100	Lange wachttijd	>20 sec.	100	Lange wachttijd	>20 sec.	100	Lange wachttijd	>20 sec.	100	Lange wachttijd	>20 sec.	100	Lange wachttijd	>20 sec.	100	Lange wachttijd	>20 sec.	100	Lange wachttijd	>20 sec.	100
Matige wachttijd	20 sec.	150	Matige wachttijd	20 sec.	150	Matige wachttijd	20 sec.	150	Matige wachttijd	20 sec.	150	Matige wachttijd	20 sec.	150	Matige wachttijd	20 sec.	150	Matige wachttijd	20 sec.	150	Matige wachttijd	20 sec.	150
Kleine wachttijd	15 sec.	200	Kleine wachttijd	15 sec.	200	Kleine wachttijd	15 sec.	200	Kleine wachttijd	15 sec.	200	Kleine wachttijd	15 sec.	200	Kleine wachttijd	15 sec.	200	Kleine wachttijd	15 sec.	200	Kleine wachttijd	15 sec.	200
Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400	Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400	Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400	Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400	Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400	Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400	Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400	Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400
Geen wachttijd	0 sec.	>600	Geen wachttijd	0 sec.	>600	Geen wachttijd	0 sec.	>600	Geen wachttijd	0 sec.	>600	Geen wachttijd	0 sec.	>600	Geen wachttijd	0 sec.	>600	Geen wachttijd	0 sec.	>600	Geen wachttijd	0 sec.	>600

2.2.4 Kruispunt Minckelersstraat – Jan van der Heijdenstraat

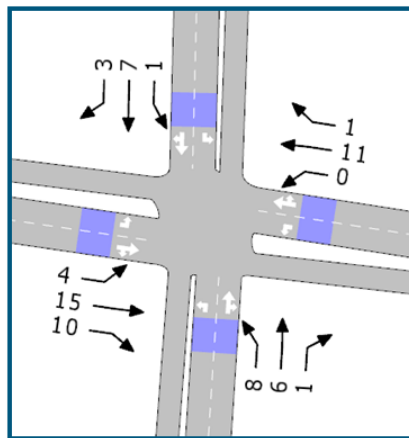
Dit kruispunt is met verkeerslichten geregeld (VRI). De analyse heeft plaatsgevonden op basis van een (opgebouwde) COCON. Hieronder staan de berekeningen toegelicht.

In de avond is de VRI het zwaarst belast, maar er is nog wel wat ruimte. De cyclustijd is 92 seconden en de zwaarst belaste richting is nog geen 84%. Dit komt voornamelijk omdat de regeling veel gecombineerde opstelstroken heeft en in alle richtingen langzaam verkeer. Het kruispunt kan daarmee de groei ten gevolge van de Gebiedsagenda goed verwerken; de verkeersafwikkeling blijft op orde.

Ochtendspitsperiode



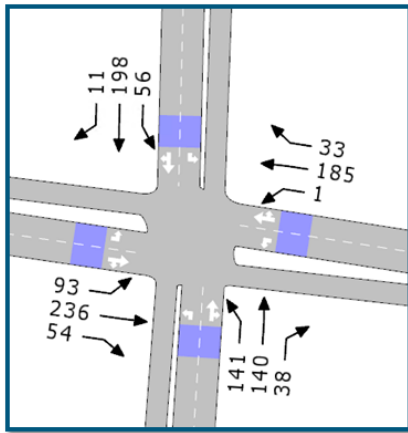
Auto



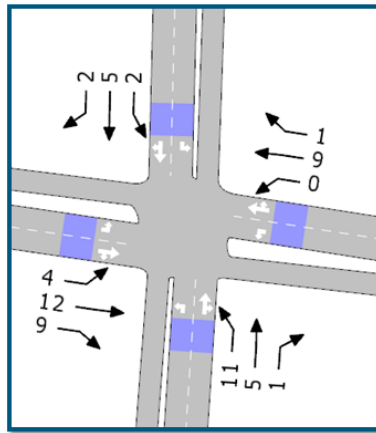
Vracht



Avondspitsperiode



Auto



Vracht



3 Conclusies

De transformatie van het postcodegebied 1221 in Hilversum, vanuit de daartoe opgestelde Gebiedsagenda, heeft consequenties voor de verkeersstromen in het gebied. Met het toevoegen van 1.800 woningen in het gebied richting het planjaar 2040, met behoud van het aantal arbeidsplaatsen, neemt het aantal autoritten toe. Dit leidt tot hogere verkeersintensiteiten op de wegen en straten. Deze toename is berekend met het verkeersprognosemodel en bedraagt op een aantal wegvakken orde grootte 500 voertuigen per etmaal. De grootste toename is voorzien op de Noorderweg – Larenseweg, waar de toename 700 tot 900 voertuigen per etmaal bedraagt.

Beschouwd is of deze toenames mogelijk leiden tot problemen met de verkeersafwikkeling. Daarvoor is een viertal kruispunten nader geanalyseerd.

1. Voorrangspointje Liebergerweg – Kamerlingh Onnesweg: de wachttijden voor het verkeer dat voorrang moet verlenen blijven zeer klein tot klein. Mogelijk kritisch zijn de linksafbewegingen op het voorrangspointje in de avondspitsperiode, omdat hier de opstelruimte beperkt is.
2. Ronde Larenseweg – Jan van der Heijdenstraat: deze ronde blijft ruim voldoende capaciteit hebben om de verkeersstromen goed te kunnen afwickelen.
3. Voorrangspointje Minckelersstraat – Kamerlingh Onnesweg: de wachttijden voor het verkeer dat voorrang moet verlenen blijven zeer klein tot klein.
4. VRI kruispunt Minckelersstraat - Jan van der Heijdenstraat: de cyclustijden op dit met verkeerslichten geregeld kruispunt blijven voldoende laag om geen problemen te verwachten met betrekking tot de afwikkeling van de verkeersstromen.

Concluderend kan gesteld worden dat de verkeerskundige effecten van de ontwikkellocaties in de Gebiedsagenda beperkt zijn en dat het niet te verwachten is dat specifiek de toenames in verkeersintensiteiten zullen leiden tot problemen met de verkeersafwikkeling in en rond de wijk.

Bijlage 1: Modelplots verkeersprognoses

Separaat bijgevoegde modelplots van variant Gebiedsagenda 1221:

- Verkeersintensiteiten ochtendspitsuur 2040;
- Verkeersintensiteiten avondspitsuur 2040;
- Verkeersintensiteiten etmaalperiode 2040;
- Verschilplot verkeersintensiteiten ochtendspitsuur variant 2040 ten opzichte van referentiesituatie 2040;
- Verschilplot verkeersintensiteiten avondspitsuur variant 2040 ten opzichte van referentiesituatie 2040;
- Verschilplot verkeersintensiteiten etmaalperiode variant 2040 ten opzichte van referentiesituatie 2040, in absolute aantallen en in percentages.