

Rapport

Projectnummer: 364939

Referentienummer: SWNL0235649

Datum: 3-12-2018

Actualisatie verkeersonderzoek Nieuw Meerzicht in Lisse

Definitief

B.V. Timpaan Ontwikkeling
R. Santema
Postbus 3097
2130 KB HOOFDORP

Verantwoording

Titel Actualisatie verkeersonderzoek Nieuw
Meerzicht in Lisse
Projectnummer 364939
Referentienummer SWNL0235649
Revisie 0
Datum 03-12-2018

Auteur(s) Haye Bijlsma
E-mailadres haye.bijlsma@sweco.nl

Gecontroleerd door Reza Kamerbeek
Paraaf gecontroleerd 

Goedgekeurd door Willem Scheper
Paraaf goedgekeurd 

Inhoudsopgave

1	Aanleiding en onderzoeksopzet	4
1.1	Voorgeschiedenis	4
1.2	Aanleiding	5
2	Uitgangspunten Meerzicht	6
2.1	Kencijfers	6
2.1.1	Vervoersbewegingen op basis van locatiespecifieke CBS statistieken	6
2.1.2	Aantal woningen met onderscheid naar woningtypes (duur/middel/goedkoop, koop/huur) ..	6
2.1.3	Type bedrijven.....	6
2.1.4	Verkeersbewegingen door bezoek, huisvuil en bezorgdiensten	7
2.1.5	Conclusie	7
2.2	Tellingen.....	7
2.3	Conclusie	8
3	Nieuw Meerzicht – uitbreiding	9
3.1	Woningen en verkeersgeneratie	9
4	Update verkeersintensiteit Elka – Lisse	11
5	Eindconclusie	12

1 Aanleiding en onderzoeksopzet

1.1 Voorgeschiedenis

Inmiddels zijn er sinds 2015 meerdere onderzoeken geweest naar de gevolgen voor verkeer en parkeren in Meerzicht in Lisse ten gevolge van de geplande bouwontwikkelingen.

Deze onderzoeken hebben geresulteerd in de volgende rapportages:

- Meerzicht Lisse – Resultaten onderzoek parkeren en verkeer (2014/2015).
- Onderbouwing verkeersintensiteit Lisse (2017).
- Verkeerskundige beoordeling van de memo parkeergarage Elka (2017).
- Update verkeersonderzoek Nieuw Meerzicht in Lisse (2018).
- Actualisatie verkeersonderzoek Nieuw Meerzicht in Lisse (dit rapport).

Het geheel van deze onderzoeken levert een totaalbeeld op van de toekomstbestendigheid van het wegennet in Meerzicht. Het is een optelsom met als vertrekpunt het eerste onderzoek uit 2015.

In het eerste onderzoek (2015) is gekeken naar de verkeersafwikkeling van de buurt rondom de toekomstige ontwikkeling Meerzicht 1 & 2. Om te bepalen welk uitgangspunt voor de berekening van de verkeersgeneratie gebruikt kan worden (minimaal of maximaal in de bandbreedte die het CROW hanteert) is de buurt onderzocht op basis van locatie, aantallen woningen/bedrijven en andere vervoersbewegingen zoals bezorgservices. Destijds is geconstateerd dat de buurt op basis hiervan minimaal 4000 en maximaal 4800 motorvoertuigen per werkdagemaal in theorie kan genereren. De infrastructuur (erftoegangswegen met gemengd verkeer) kunnen volgens het CROW 2000 tot 5000 mvt/etm verwerken. De infrastructuur heeft daarmee dus voldoende capaciteit voor de theoretische hoeveelheid verkeer in de wijk.

Vervolgens zijn er tellingen uitgevoerd om de verkeersgeneratie in de praktijk te meten. Er is toen een verkeersgeneratie van 2350 motorvoertuigen per werkdagemaal geteld. Deze hoeveelheid ligt dus flink onder de minimale bandbreedte van de theoretische verkeersgeneratie van de buurt. Hiermee is aangetoond dat met het hanteren van de minimale kencijfers van het CROW bij de verkeersgeneratie van toekomstige ontwikkelingen voldoende marge zit (2500 tov 4000, waarbij 4000 de onderkant van de bandbreedte is).

Op dat gegeven zijn vervolgens alle vervolgonderzoeken gebaseerd. De tellingen die voor de ontwikkeling van Elka zijn uitgevoerd (2017) op het kruispunt Grevelingstraat-Laan van Rijckevorsel-Gladiolenstraat bevestigen dat er op dat moment in de praktijk geen problemen zijn met de verkeersafwikkeling op dat kruispunt. In dat onderzoek is met behulp van uitgevoerde tellingen gekeken naar de theoretische verkeersafwikkeling van straat en kruispunt, uitgedrukt in wachttijden. Deze bleken zelfs met het hanteren van maximale cijfers ruim binnen de bandbreedte te liggen en fysieke ingrepen zijn hier ook nog niet nodig.

In het onderzoek eerder dit jaar 'Update verkeersonderzoek Nieuw Meerzicht in Lisse' is op basis van een nieuw stedenbouwkundig plan de verkeersgeneratie opnieuw bepaald en dit bleek andermaal niet tot problemen te leiden.

In deze rapportage wordt er weer een actualisatie uitgevoerd op het vorige rapport, door wederom een gewijzigd stedenbouwkundig plan. De toename van verkeer door Meerzicht is nu na de update minimaal 448 mvt per etmaal extra ten opzichte van de huidige situatie. Oftewel minder dan 1 auto per minuut extra, te verdelen over verschillende straten. De minimale waarde is een robuust uitgangspunt gebleken en brengt nog een flinke marge met zich mee voordat de grens van verkeersafwikkeling in de buurt wordt bereikt.

1.2 Aanleiding

Aanleiding van deze actualisatie is de huidige situatie waarin het proces voor de ontwikkeling van Nieuw Meerzicht zich bevindt. De gevolgen van de ontwikkeling van Meerzicht op de verkeerssituatie in het projectgebied blijft een voorname reden tot zorg onder bewoners. Om in 2018 de bestemmingsplanprocedure in zijn geheel te doorlopen is een goede onderbouwing van de verkeersparagraaf van belang.

De onderzoeken uit 2015 (Meerzicht) en 2017 (Elka) zijn uitgevoerd met uitgangspunten uit 2014/2015. Daarbij zijn de ontwikkelplannen in de Bloemenwijk ook gewijzigd. Waar in 2014/2015 nog sprake was van Meerzicht 1 en 2, geldt nu het plan Nieuw Meerzicht als uitgangspunt en is het aantal en type woningen dat hierbij wordt ontwikkeld, gewijzigd.

Omdat Sweco in 2015 en 2017 de onderzoeken naar verkeersgeneratie van respectievelijk projectontwikkeling Meerzicht en Elka in Meerzicht heeft uitgevoerd is Sweco opnieuw gevraagd de resultaten uit die onderzoeken vanuit de huidige situatie te bezien en te actualiseren. De update van die onderzoeken levert gemeente Lisse en B.V. Timpaan Ontwikkeling een nieuwe basis van waaruit de weg naar een bestemmingsplan kan worden gevolgd.

Deze rapportage is daar het resultaat van.

2 Uitgangspunten Meerzicht

2.1 Kencijfers

CROW hanteert verschillende uitgangspunten om een locatie te categoriseren en te bepalen hoeveel voertuigbewegingen een huishouden genereert. Dit zijn de zogenoemde kencijfers waar de berekening van het verkeerstromenonderzoek uit 2015 ook op is gebaseerd.

Ten tijde van het verkeerstromenonderzoek uit 2015 zijn de kencijfers waarmee de verkeersgeneratie werd bepaald gebaseerd op basis van de volgende punten:

- Vervoersbewegingen op basis van locatiespecifieke CBS-statistieken.
- Aantal woningen en woningtypes.
- Aantal en type bedrijven.
- Verkeersbewegingen door bezoek, huisvuil en bezorgdiensten.

Deze uitgangspunten houden we nu weer tegen het licht om te kijken of er veranderingen zijn opgetreden die kunnen leiden tot andere verkeersintensiteiten.

2.1.1 Vervoersbewegingen op basis van locatiespecifieke CBS statistieken

Sinds het onderzoek is de omgevingsadressendichtheid van Lisse gegroeid en daarmee in de door het CBS gebruikte categorie 'sterk stedelijk' terecht gekomen. Waar het ten tijde van het onderzoek in 2015 nog in de categorie 'matig stedelijk' viel.

De omgevingsadressendichtheid (gebaseerd op het aantal adressen per km²) bepaalt mede het aantal voertuigbewegingen per huishouden die het CROW (kennisorganisatie op het gebied van infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer en werk en veiligheid) publiceert. Tijdens het vorige onderzoek was de peildatum 2014 en was de omgevingsadressendichtheid 1.460 adressen per km² en viel Lisse daarmee in de categorie matig stedelijk (1.000 – 1.500). Per peildatum 2015 heeft Lisse 1.562 adressen per km² en valt daarmee in de categorie sterk stedelijk (1.500 – 2.500).

De andere variabele die meespeelt in het bepalen van het aantal voertuigbewegingen per huishouden is de locatiecategorie. Bloemenwijk valt in de locatiecategorie 'rest bebouwde kom'. Voor deze locatiecategorie zijn er geen verschillen tussen de omgevingsadressendichtheids categorie sterk stedelijk of matig stedelijk.

2.1.2 Aantal woningen met onderscheid naar woningtypes (duur/middel/goedkoop, koop/huur).

Er zijn geen wijzigingen geconstateerd in het aantal en type woningen in het projectgebied. Uit navraag bij gemeente Lisse is gebleken dat geen informatie beschikbaar is over het aantal woningen in Bloemenwijk onderverdeeld naar type en prijsklasse. Wij doen daarom de aanname dat in de verdeling geen verschuivingen zijn geweest ten opzichte van het onderzoek in 2015.

2.1.3 Type bedrijven

Er heeft geen verschuiving plaatsgevonden in het aantal en type bedrijven in Bloemenwijk.

2.1.4 Verkeersbewegingen door bezoek, huisvuil en bezorgdiensten

Er zijn geen veranderingen geconstateerd in de frequentie en hoeveelheid van bezoek, bezorgdiensten, huisvuilinzameling etc.

Ondanks de sterkte toename van de hoeveelheid bezorgdiensten constateren wij dat de impact op het totaal aantal vervoersbewegingen minimaal is.

2.1.5 Conclusie

Op basis van de voorgaande geüpdatete uitgangspunten die in de vorige paragrafen zijn beschreven concluderen we dat de kencijfers verkeersgeneratie ten opzichte van het onderzoek in 2015 ongewijzigd zijn. De gehanteerde uitgangspunten uit het rapport 'Meerzicht Lisse – Resultaten onderzoek parkeren en verkeer' van 5 juli 2016 blijven hiermee overeind.

Op basis van de kencijfers wordt de bestaande woonwijk doorgerekend en deze blijven ongewijzigd op de volgende verkeersstromen de wijk in/uit:

- minimaal: 4000 motorvoertuigen per werkdagemaal;
- maximaal: 4800 motorvoertuigen per werkdagemaal.

2.2 Tellingen

Er zijn geen ontwikkelingen geweest in de omgeving die het aannemelijk maken dat de tellingen uit 2015 niet meer representatief zijn voor deze omgeving. Het uitvoeren van nieuwe tellingen is daarom niet nodig geacht. Voor het bepalen van de spitspercentages van de werkdagemaalintensiteit worden de resultaten uit het onderzoek van 2015 overgenomen.

Uit die tellingen bleek dat:

- in de twee-uurs ochtendspits (7.00-9.00 uur) rijdt maximaal 15% van de werkdagemaalintensiteit;
- in de twee-uurs avondspits (16.00-18.00 uur) rijdt maximaal 17% van de werkdagemaalintensiteit;
- tijdens het drukste uur van de 2-uurs spits rijdt circa 55% van het totaal.

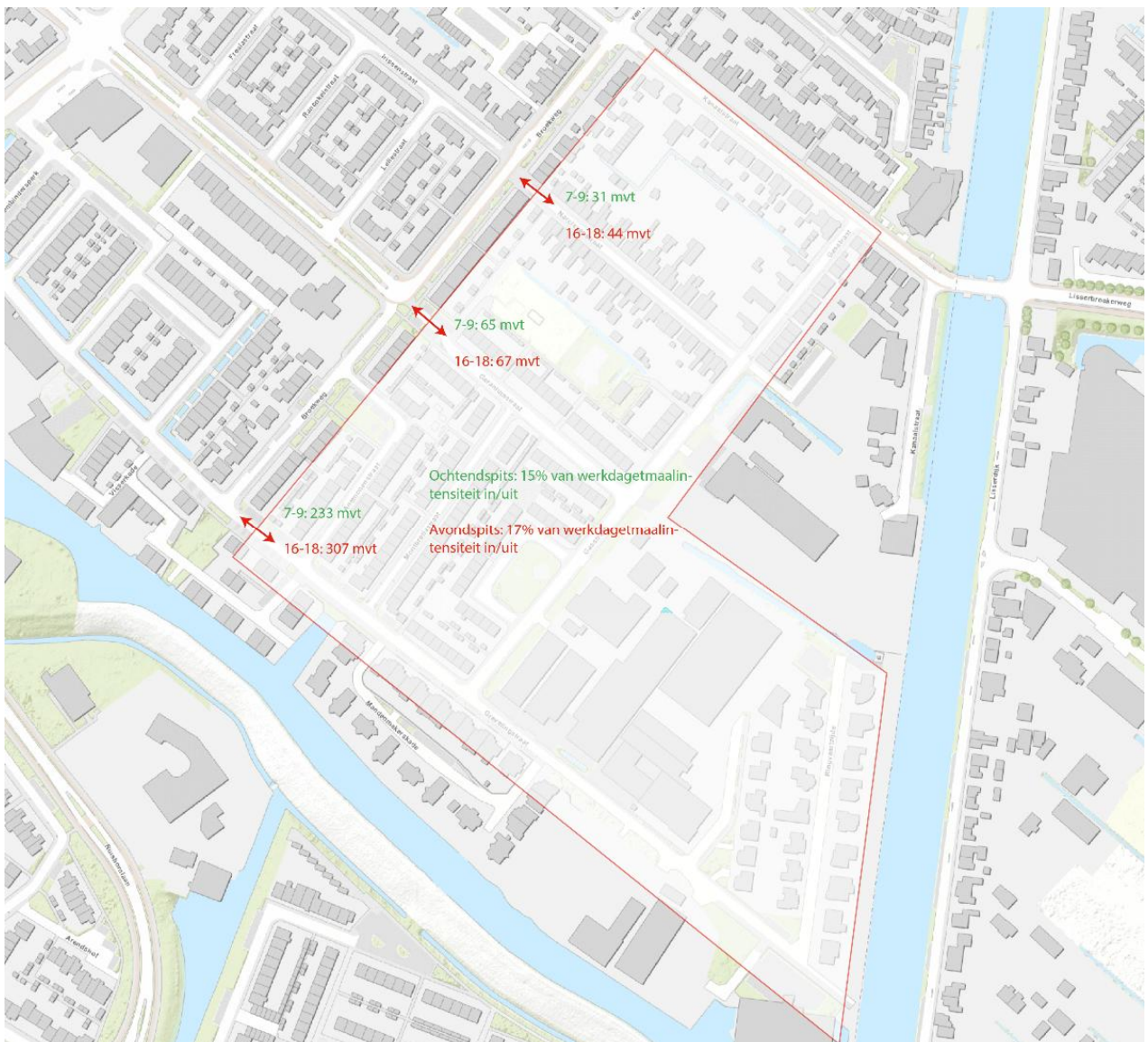
Om de verkeerstellingen uit 2015 te vertalen naar 2018 gaan we uit van een gemiddelde verkeersstroomtoename van 1% per jaar. In deze toename is de economische groei en de eventuele uitbreiding van infrastructuur opgenomen.

	% ochtendspits 7-9 uur	% avondspits 16-18 uur	In/uit ochtend	In/uit avond	Mvt per etmaal ochtend	Mvt per etmaal avond
Tellingen 2015	15%	17%	320	406	2150	2350
Toename 1% per jaar			+10	+12		
Aantallen 2018	15%	17%	330	418	2200	2500

Op basis van tellingen bedraagt de werkdagemaalintensiteit wijk in/uit circa 2.500 motorvoertuigen.

2.3 Conclusie

- Volgens de kencijfers is de omvang van de verkeersstromen de wijk in en uit minimaal 4.000 motorvoertuigen per etmaal.
- Volgens de opgehoogde tellingen uit 2015 is de omvang van de verkeersstromen de wijk in en uit circa 2.500 motorvoertuigen per etmaal.
- Het hanteren van de minimale kencijfers bij de uitbreiding van Meerzicht biedt dus voldoende marge voor een robuuste conclusie ten aanzien van de effecten van de uitbreiding van de woonwijk.



Figuur 2.1 Indicatie verkeersstroom tijdens ochtend- en avondspits

3 Nieuw Meerzicht – uitbreiding

3.1 Woningen en verkeersgeneratie

Volgens het huidige plan (Werkboek Meerzicht Lisse, oktober 2018) is het aantal nieuwe woningen op de volgende manier verdeeld naar type:

Type	Huidig plan
Gesch. 2^1 kap	7
BeBo- beneden	6
BeBo- boven	12
Kleine EGW	7
EGW	19
2^1 kap	12
Vrijstaand	1
Totaal aantal woningen	64

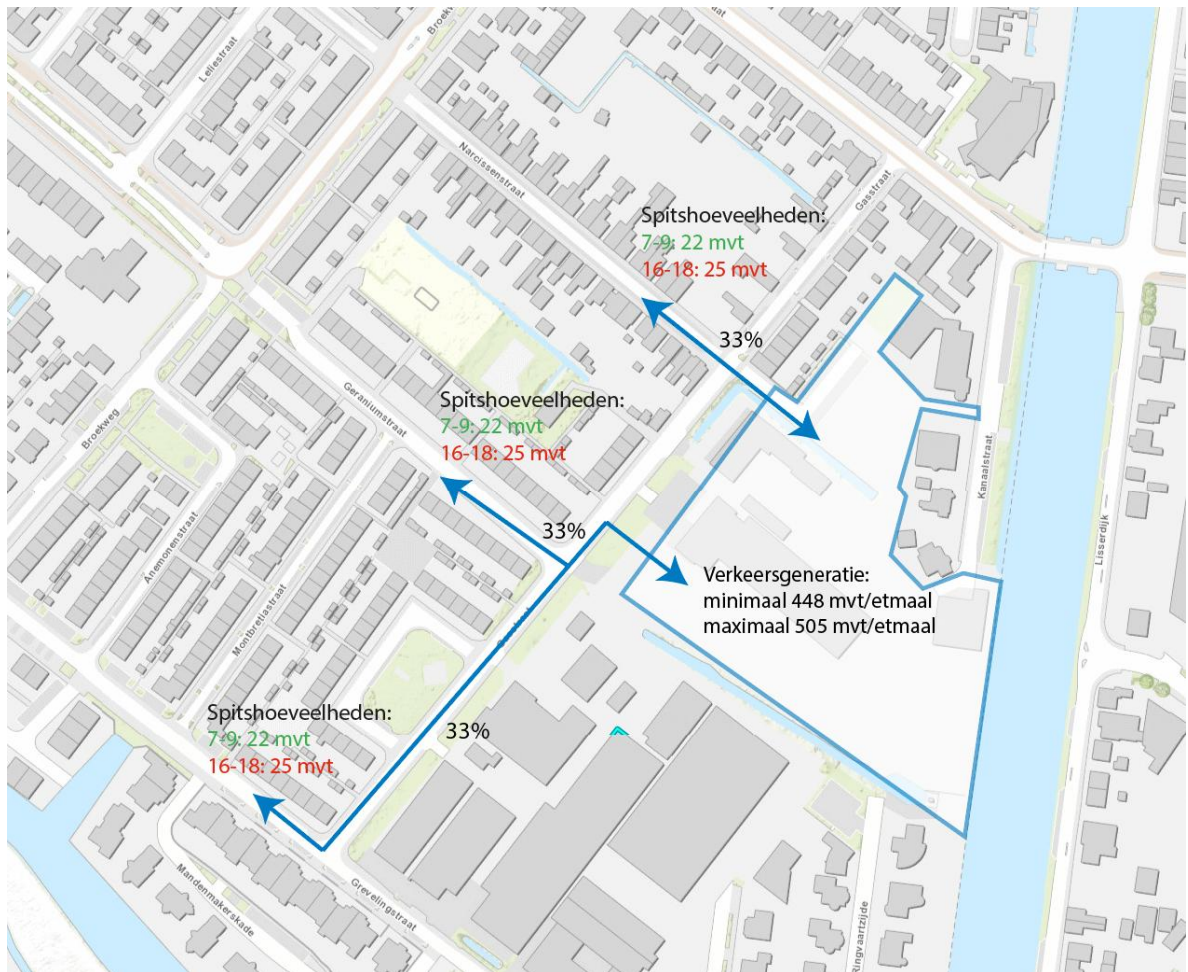
Het toepassen van CROW-kcijfers voor deze woningtypes geeft de volgende resultaten van verkeersgeneratie:

(CROW publicatie 317, sterk stedelijk, categorie 'rest bebouwde kom')

<i>Koopwoningen</i>	mvt werkdag	
	<i>Min</i>	<i>Max</i>
Vrijstaand	9	10
2-onder-1-kap	156	173
Tussen/hoek	193	216
Etage goedkoop	90	106
Totaal	448	505

Extra verkeer na de uitbreiding van de wijk komt neer op minimaal 448 motorvoertuigen per etmaal.

- Totaal wijk in/uit ochtendspits (7-9 uur) = 67 motorvoertuigen.
- Totaal wijk in/uit avondspits (16-18 uur) = 76 motorvoertuigen.



Figuur 3.2 Indicatie extra verkeersstroom tijdens ochtend- en avondspits

- Tijdens het drukste uur van de spits rijdt 55% van de twee-uurs spits. Gebaseerd op het onderzoek uit 2015. Dit zijn naar boven afgerond vijfenveertig auto's in een uur die de wijk verlaten over de drie toegangswegen (Grevelingstraat, Geraniumstraat, Narcissenstraat).
- Voor het totaal komt het neer op minder dan 1 motorvoertuig per minuut extra.
- In de praktijk verdeeld het extra verkeer zich evenredig over de toegangswegen. Zoals ook in het onderzoek van 2015 is beschreven en zichtbaar in figuur 3.2. Dit leidt niet tot problemen in verkeersveiligheid en afwikkelingsproblemen.

4 Update verkeersintensiteit Elka – Lisse

Het verkeersintensiteitenonderzoek Elka is in november 2017 uitgevoerd. Aan de uitgangspunten die in dat onderzoek zijn gehanteerd zijn in de tussenliggende periode slechts details gewijzigd. De aantallen woningen van omliggende nieuwbouwprojecten zijn namelijk in de periode tussen november 2017 en nu licht afgenomen.

Er is in het verkeersintensiteitenonderzoek uitgegaan van een worst-case scenario om met de conclusies aan de veilige kant te zitten. Met dat uitgangspunt is in de conclusie van de rapportage 'Onderbouwing verkeersintensiteit Elka' van 1 december 2017 ruim voldoende marge geconstateerd voordat zich problemen voordoen op de splitsing Grevelingstraat – Gladiolenstraat – Laan van Rijckevoorsel. De conclusies uit het onderzoek blijven om die reden overeind.

5 Eindconclusie

In beide onderzoeken (*'Meerzicht Lisse – Resultaten onderzoek parkeren en verkeer' van 5 juli 2016* en *'Onderbouwing verkeersintensiteit Elka' van 1 december 2017*) is de robuustheid van het wegennet ruim voldoende gebleken. Doordat de omstandigheden die de uitgangspunten voor de onderzoeken bepalen niet tot nauwelijks zijn veranderd blijven de conclusies uit beide onderzoeken overeind.

Daarbij leveren de huidige plannen voor Nieuw Meerzicht zelfs een lagere verkeersgeneratie op dan tijdens het onderzoek in 2015. Dit is het gevolg van een andere woningsamenstelling binnen het stedenbouwkundig plan.