

Nota zienswijzen ontwerp bestemmingsplan Elisabethstraat

I INLEIDING

Na voorafgaande publicatie in het Hengelo's Weekblad en de Staatscourant heeft het ontwerp bestemmingsplan Elisabethstraat van 16 januari t/m 26 februari 2019 ter inzage gelegen. Binnen de termijn van terinzagelegging zijn twee schriftelijke zienswijzen ingediend door:

1. **Indiener 1;**
2. **Indiener 2, mede ondertekend door 9 omwonenden en directeur Don Boscoschool;**

II SAMENVATTING VAN EN REACTIE OP DE ZIENSWIJZEN

1. Indiener 1;

1. Indiener geeft aan dat het plan aan de Elisabethstraat er mooi uit ziet. Alleen vindt indiener het jammer dat het via de klankbordgroep niet voor elkaar is gekregen dat er aan de noordkant tussen kavel 9 en 10 van de nieuwe wijk een uitrit komt in verband met de verkeersveiligheid voor de Don Boscoschool. Indiener ziet geen verkeersonderzoek wat betreft de nieuwe wijk t.a.v. het verkeer bij de Don Boscoschool. Indiener is van mening dat hier het beste alleen een uitrit gemaakt kan worden. Deze uitrit is volgens indiener noodzakelijk door met name de drukte op de splitsing aan de Andreastraat en de Laurastraat door alle parkerende auto's, fietsers en voetgangers van de school. Ook kunnen dan de overige bewoners van de Andreastraat via het nieuwe plan de wijk uit komen. Met name tijdens de haal en breng momenten is het erg druk met fietsers, voetgangers en auto's bij de Don Boscoschool. Indiener verwacht dan ook een gedegen verkeersveiligheidsonderzoek. Volgens indiener is de oplossing een uitrit in combinatie met meer parkeerplaatsen in de Laurastraat en de Elisabethstraat, zo kort mogelijk bij school. Indiener geeft aan hier graag een toelichting over te willen geven.

Reactie

1. Mede naar aanleiding van de zienswijze is er onderzoek uitgevoerd naar de bestaande verkeerssituatie bij de Don Boscoschool en nabij het kruispunt Laurastraat – Andreastraat (zie bijlage 1). Het onderzoek is uitgevoerd tijdens ochtendspitsuren omdat dit het drukste onderzoeksmoment is. Forenzen vertrekken van huis en voor de kinderen begint de schooldag. Resultaat van het onderzoek is dat er in de bestaande situatie geen sprake is van drukte op het kruispunt Laurastraat – Andreastraat, waardoor wachtrijen of verkeersveiligheid ontstaat. Wel is sprake van een onduidelijke verkeerssituatie bij het verlaten van de Kiss & Ride. Dit wordt op korte termijn opgelost door de uitweg van de Kiss & Ride te verduidelijken. Ook heeft het onderzoek aangetoond dat foutparkeren plaatsvindt. Handhaving hierop wordt geïntensiveerd. Door de aanpassing van de Andreastraat en inpassing van parkeerplaatsen in de Andreastraat wordt de verkeerssituatie verduidelijkt, waardoor de kans op ongewenst parkeergedrag in de Andreastraat afneemt. Door toevoeging van 28 woningen in deelgebied oost wordt het weliswaar drukker op het kruispunt Laurastraat – Andreastraat, maar de extra verkeerdruk is dusdanig beperkt dat dit niet zal leiden tot structurele verkeersproblemen (zie bijlage 2). Een extra ontsluiting van plangebied oost op de Elisabethstraat is hierdoor niet noodzakelijk. Ook is dit stedenbouwkundig gezien niet wenselijk. De voorkeur gaat uit naar een parkrand aan de kant van de Elisabethstraat zonder dat deze wordt doorkruist door autoverkeer zodat de beleving van de park/beekzone zoveel mogelijk in tact blijft. Tevens voorkomt het handhaven van deze brug als voetgangersbrug dat doorgaand gemotoriseerd verkeer tussen de Elisabethstraat en Laurastraat mogelijk wordt via deelgebied oost, terwijl deelgebied oost hier niet op is ingericht. Doorgaand verkeer (sluipverkeer) door het nieuwe woongebied is ongewenst. Zo ontbreken voetpaden in deelgebied oost, waardoor het gewenst is om verkeersintensiteiten laag te houden. Bovenal ontbreekt de noodzaak en blijft de mogelijkheid om via de Luciastraat te rijden gehandhaafd. Het belang om mogelijk doorgaand verkeer (sluipverkeer) door een nieuw woongebied te voorkomen weegt zwaarder dan een beperkte verkeerstoename in de Laurastraat en Andreastraat die dusdanig beperkt is dat deze goed en veilig kan worden verwerkt. Om hiervoor genoemde redenen is het niet wenselijk om de

voetgangersbrug aan de zijde van de Elisabethstraat toegankelijk te maken voor autoverkeer.

2. Indiener 2, mede ondertekend door enkele omwonenden en directeur Don Boscoschool;

1. Indiener maakt bezwaar tegen de toenemende verkeersdruk op de splitsing Laurastraat/Andreastraat nabij de basisschool Don Bosco. De toename van de verkeersdruk is het directe gevolg van de wijze waarop het verkeer geleid wordt in en door de Elisabethhof en zal tijdens de breng- en haaltijden van de Don Boscoschool onveilige situaties veroorzaken. Verkeersdeelnemers zoals voetgangers, automobilisten en fietser zullen volgens indiener, mede door het oversteken en parkeren in een chaotische en daarmee onveilige situatie geraken.
2. Indiener geeft aan dat er oplossingen/alternatieven zijn;
 - A. een verkeersonderzoek afnemen die onderzoekt waar de bottleneck ligt en of de verkeerssituatie voldoet aan de gestelde eis.
 - B. een zebraad creëren in het verlengde van de stoep die in de Andreastraat gevormd zal worden. Dit zebraad zal een veilige situatie voor voetgangers creëren.
 - C. de voetgangersbrug aan de zijde van de Elisabethstraat, geschikt maken voor automobilisten enkel richting de Elisabethstraat (eenrichtingsverkeer). Hierdoor voorkom je extra drukte op het kruispunt Laurastraat/Andreastraat.
 - D. het eenrichtingsverkeer geleiden vanuit 2 zijdes mits de voetgangersbrug bij de Elisabethstraat beschikbaar gemaakt wordt voor automobilisten.

Reactie

1. Naar aanleiding van de zienswijze is er onderzoek uitgevoerd naar de bestaande verkeerssituatie bij de Don Boscoschool en nabij het kruispunt Laurastraat – Andreastraat (zie bijlage 1). Het onderzoek is uitgevoerd tijdens ochtendspitsuren omdat dit het drukste onderzoeksmoment is. Forenzen vertrekken van huis en voor de kinderen begint de schooldag. Resultaat van het onderzoek is dat er in de bestaande situatie geen sprake is van drukte op het kruispunt Laurastraat – Andreastraat, waardoor wachtrijen of verkeersonveiligheid ontstaat. Wel is sprake van een onduidelijke verkeerssituatie bij het verlaten van de Kiss & ride. Dit wordt op korte termijn opgelost door de uitweg van de Kiss & ride te verduidelijken. Ook heeft het onderzoek aangetoond dat foutparkeren plaatsvindt. Handhaving hierop wordt geïntensiveerd. Door de aanpassing van de Andreastraat en inpassing van parkeerplaatsen in de Andreastraat wordt de verkeerssituatie verduidelijkt, waardoor de kans op ongewenst parkeergedrag in de Andreastraat afneemt.
Door toevoeging van 28 woningen in deelgebied oost wordt het weliswaar drukker op het kruispunt Laurastraat – Andreastraat, maar de extra verkeersdruk is dusdanig beperkt dat dit niet zal leiden tot structurele verkeersproblemen (zie bijlage 2). Een extra ontsluiting van plangebied oost op de Elisabethstraat is hierdoor niet noodzakelijk. Ook is dit stedenbouwkundig gezien niet wenselijk. De voorkeur gaat uit naar een parkrand aan de kant van de Elisabethstraat zonder dat deze wordt doorkruist door autoverkeer zodat de beleving van de park/beekezone zoveel mogelijk in tact blijft. Tevens voorkomt het handhaven van deze brug als voetgangersbrug dat doorgaand gemotoriseerd verkeer tussen de Elisabethstraat en Laurastraat mogelijk wordt via deelgebied oost, terwijl deelgebied oost hier niet op is ingericht. Doorgaand verkeer (sluipverkeer) door het nieuwe woongebied is ongewenst. Zo ontbreken voetpaden in deelgebied oost, waardoor het gewenst is om verkeersintensiteiten laag te houden. Bovenal ontbreekt de noodzaak en blijft de mogelijkheid om via de Luciastraat te rijden gehandhaafd. Het belang om mogelijk doorgaand verkeer (sluipverkeer) door een nieuw woongebied te voorkomen weegt zwaarder dan een beperkte verkeerstoename in de Laurastraat en Andreastraat die dusdanig beperkt is dat deze goed en veilig kan worden verwerkt. Om hiervoor genoemde redenen is het niet wenselijk om de voetgangersbrug aan de zijde van de Elisabethstraat toegankelijk te maken voor autoverkeer.
2. Oplossingen/ alternatieven
 - a. Zoals beschreven onder de beantwoording bij punt 1 heeft de gemeente onderzoek laten uitvoeren naar de bestaande verkeerssituatie bij de Don Boscoschool en nabij het kruispunt Laurastraat - Andreastraat.
Er bestaan geen eisen ten aanzien van de vormgeving van schoolomgevingen, erftoegangswegen of het gebruik hiervan. Wel zijn er diverse verkeerskundige richtlijnen en

aanbevelingen ten aanzien van de vormgeving van schoolomgevingen en
erftoegangswegen waar aan wordt voldaan.

- b. De Laurastraat en Andreastraat zijn volgens de Nota Duurzaam Veilig Hengelo en het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan (GVVP) gecategoriseerd als erftoegangswegen binnen de bebouwde kom (30 km/ uur). Op erftoegangswegen zijn de verkeersintensiteiten en snelheden relatief laag. Hierdoor wordt de voorrang in erftoegangswegen in principe niet geregeld. Dat geldt ook voor voetgangers. Door de lage verkeersintensiteiten zijn er voldoende mogelijkheden om de rijbaan over te steken. Om deze reden is in diverse richtlijnen van het CROW opgenomen om geen zebrapaden aan te leggen in erftoegangsweg (o.a. publicatie 315a 'basiskennmerken kruispunten en rotondes'). Verkeersveiligheid is primair geen reden om een zebrapad aan te leggen. In de praktijk blijkt dat voetgangers zich op zebrapaden veilig wanen, terwijl een deel van het overige verkeer geen voorrang verleend aan overstekende voetgangers op zebrapaden. Het gevolg is dat er op zebrapaden veel ongevallen plaatsvinden met relatief ernstige afloop. Hiernaast bevindt zich in de Laurastraat op ca. 20 meter vanaf de Andreastraat een bestaande voetgangersoversteek. Deze voetgangersoversteek is vormgegeven op een drempelplateau en is een veiliger alternatief dan een zebrapad in het verlengde van de Andreastraat. Ook concludeert het cameraonderzoek dat deze oversteekvoorziening goed en veilig wordt gebruikt. Vooral op de drukkere momenten. Op rustigere momenten steken ook voetgangers de Laurastraat over ter plaatse van de Andreastraat. Dit gebeurt zonder hinder en op een veilige wijze. Om bovengenoemde redenen is de gemeente niet voornemens om een zebrapad aan te leggen in de Laurastraat, in het verlengde van de Andreastraat.
- c. Zoals beschreven onder beantwoording 1 heeft de gemeente onderzoek laten uitvoeren naar de bestaande verkeerssituatie bij de Don Boscoschool en nabij het kruispunt Laurastraat – Andreastraat. Resultaat van het onderzoek is dat er in de bestaande situatie geen sprake is van drukte op het kruispunt Laurastraat – Andreastraat of in één van beide straten. Er zijn geen wachtrijen en er is geen sprake van verkeersonveilige situaties. Door toevoeging van 28 woningen in deelgebied oost wordt het weliswaar drukker op het kruispunt Laurastraat – Andreastraat, maar de extra verkeerdrukke is dusdanig beperkt dat dit niet zal leiden tot structurele verkeersproblemen (zie bijlage 3). Een extra ontsluiting van plangebied oost op de Elisabethstraat is hierdoor niet noodzakelijk. De gemeente vindt het belang om mogelijk doorgaand verkeer (sluipverkeer) door een nieuw woongebied te voorkomen zwaarder wegen dan een beperkte verkeerstoename in de Laurastraat en Andreastraat die dusdanig beperkt is dat deze goed en veilig kan worden verwerkt. Om deze reden het niet wenselijk om de voetgangersbrug aan de zijde van de Elisabethstraat toegankelijk te maken voor autoverkeer.
- d. Zoals beschreven onder beantwoording 2c is de gemeente niet voornemens om de voetgangersbrug toegankelijk te maken voor autoverkeer. Om deze reden houdt de gemeente vast aan het éénrichtingsverkeer in deelgebied oost in oostelijke richting.

III CONCLUSIE EN VOORSTEL

- De zienswijzen geven geen aanleiding wijzigingen aan te brengen in het ontwerp bestemmingsplan

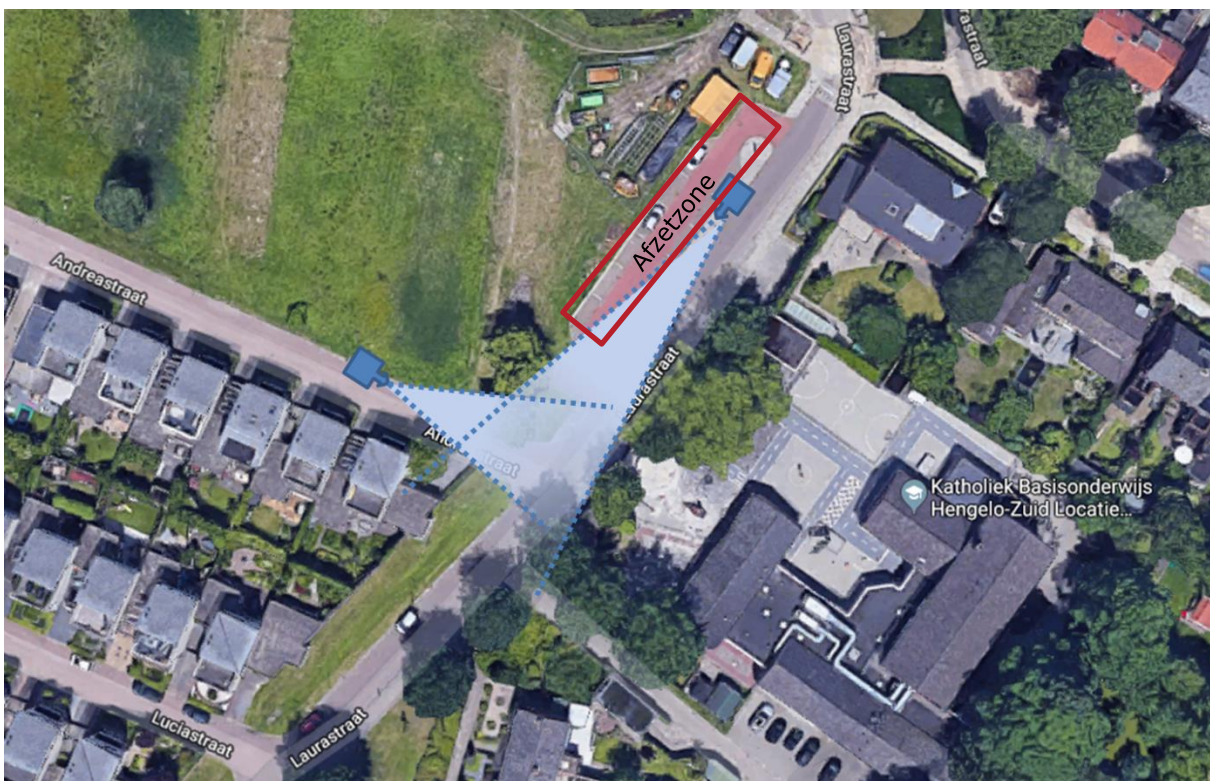
Bijlage 1: Memo cameraonderzoek schoolomgeving KBHZ Don Bosco

Resultaten memo

Aan: Gemeente Hengelo, Rick Metternich
Van: Keypoint Consultancy, Mariska Winter
Datum: 24-4-2019
Onderwerp: Cameraonderzoek schoolomgeving KBHZ Don Bosco

In deze memo worden de resultaten beschreven voortkomend uit het 'cameraonderzoek schoolomgeving KBHZ locatie Don Bosco'. Om inzicht te verkrijgen in de huidige verkeerssituatie in de schoolomgeving is op woensdag 10 april 2019 bij aanvang van de school een schouw uitgevoerd en zijn op donderdag 11 en vrijdag 12 april 2019 tussen 7:00 - 9:00 uur camerabeelden gemaakt die later zijn geanalyseerd.

In Figuur 1 zijn de cameraposities weergegeven, in Figuur 2 en Figuur 3 zijn screenshots van beide camera's weergegeven.



Figuur 1: Cameraposities (bron onderliggende kaart: Google Maps)



Figuur 2: Cameraframe gericht op Afzetzone en kruispunt Andreastraat - Laurastraat



Figuur 3: Cameraframe gericht op uitrit Andreastraat

Omstandigheden tijdens het onderzoek

Tijdens het onderzoek schommelde de minimum temperatuur tussen de 0,7 en 2,2 graden, op 10 en 11 april was het tussen 7:00 en 9:00 uur zonnig, op 12 april was het rond dit tijdstip bewolkt. Er vonden geen bijzonderheden plaats en er was geen sprake van een vrije/studiedag voor de school.

Resultaten kwantitatieve analyse

Binnen de kwantitatieve analyse zijn voor donderdag 11 en vrijdag 12 april 2019 van 7:00 - 9:00 uur de volgende aspecten geanalyseerd:

- Wachtrijen Andreastraat en Laurastraat
 - Ontwikkeling lengte wachtrij (aantal voertuigen)
 - Wachtijd per voertuig (in seconden)
- Aantallen voertuigen
- Aantallen fietsers
- Aantallen foutparkeerders

De resultaten zijn daarnaast aangevuld met waarnemingen uit de schouw van woensdag 10 april 2019.

Wachtrijvorming

Zowel de hoeveelheid in- als uitrijdende automobilisten van de Andreastraat zijn geteld en hun wachttijd is genoteerd. Wachttijd is gedefinieerd als een automobilist die niet in één keer de Andreastraat in of uit kon rijden maar moest wachten op ander verkeer.

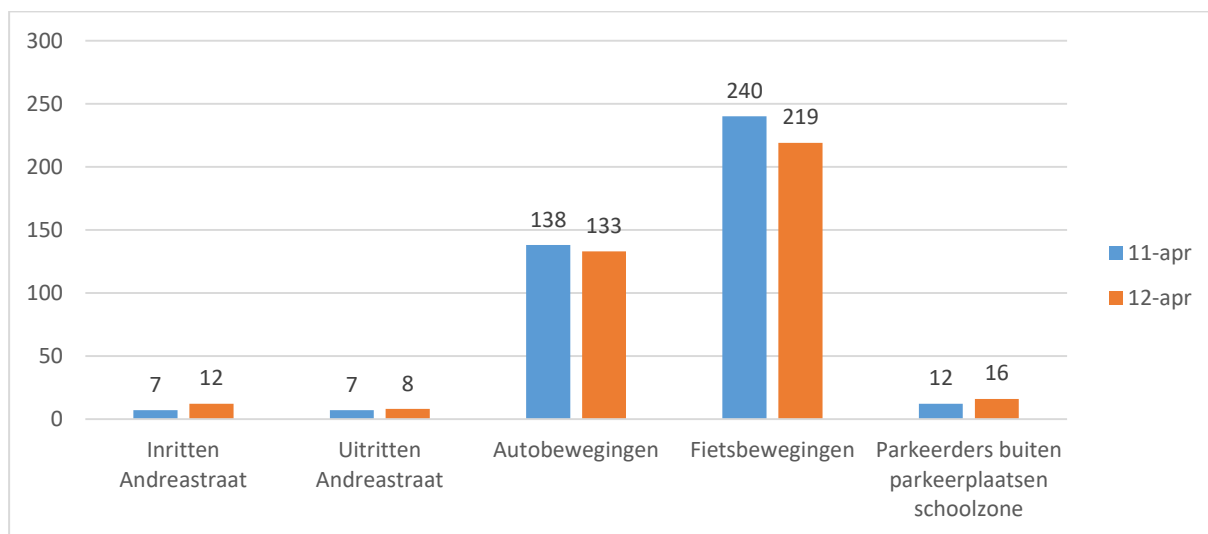
In totaal zijn er op de twee geanalyseerde dagen 19 auto's de Andreastraat ingereden en 15 de Andreastraat uitgereden. Van al deze auto's heeft er één automobilist twee seconden gewacht om het verkeer op de Laurastraat voorrang te geven voordat hij de Andreastraat uit kon rijden. Dit was op 11 april om 8.30 uur. Tabel 1 in Bijlage I laat zien op welke tijdstippen de overige auto's de Andreastraat in- of uitreden.

Ook op andere locaties in de Laurastraat die in beeld zijn gebracht met de camera's, is er geen sprake van wachttijden. Er zijn dus zowel in de Andreastraat als Laurastraat geen stremmingen waargenomen tijdens het onderzoek.

Aantallen voertuigen, fietsers en foutparkeerders

Figuur 4 toont aan hoeveel auto's de Andreastraat in- en uitreden, hoeveel auto- en fietsbewegingen er in beeld hebben plaatsgevonden en hoeveel auto's er geparkeerd hebben buiten de officiële parkeerplaatsen van de schoolzone. In bijlage II zijn in Figuur 6 en Figuur 7 deze aantallen uitgesplitst per 10 minuten. Indien een ouder met kind op de fiets of auto aan kwam rijden, vervolgens een aantal minuten de tijd nam om zijn of haar kind weg te brengen naar het schoolgebouw en vervolgens weer vertrekt, is dit als twee afzonderlijke bewegingen opgenomen in de analyse.





Figuur 4: Verkeerssituatie kruising Andreastraat - Laurastraat in aantallen, 7:00 - 9:00 uur, 11 & 12 april 2019

Per ochtend vonden er gemiddeld 230 fietsbewegingen en 136 autobewegingen plaats tussen 7:00 en 9:00 uur. 52 procent van alle fiets- en autobewegingen op deze twee dagen vond plaats tussen 8:10 en 8:40 uur. Ook uit de schouw is gebleken dat in dit half uur de meeste bewegingen plaatsvonden. Tussen 8:20 en 8:30 uur was het absolute hoogtepunt waarin maar liefst 27 procent van alle fiets- en autobewegingen tussen 7:00 en 9:00 uur plaatsvond.

Zodra de parkeerplaatsen van de Afzetzone vol waren, parkeerde men op of langs de stoeprand in de Afzetzone, de Laurastraat of de Andreastraat. Zoals te zien is in Figuur 4 zijn er op de twee analysedagen in totaal 28 parkeerders buiten de Afzetzone waargenomen. In 24 van de 28 gevallen gebeurde dit tussen 8.10 en 8.30 uur. Op het hoogtepunt staan er op het beeld van de camera's op 11 april om 8.25 uur negen auto's en op 12 april om 8.23 en om 8.30 uur tien auto's buiten de parkeerplaatsen van de Afzetzone geparkeerd.

In totaal parkeren vier ouders hun auto in de Andreastraat op 11 april. Op 12 april is dit aantal zes auto's. Gemiddeld rijden auto's na ongeveer vijf minuten weer weg na het wegbrengen van hun kind. Daarnaast staan er op 11 april één auto en op 12 april twee auto's voor langere tijd geparkeerd in de Andreastraat. Vermoedelijk gaat het hier om auto's van personeel van de basisschool.

Tijdens de schouw is gesproken met één van de bewoners van de Andreastraat. Deze bewoner gaf aan dat zij overlast ervaren van automobilisten die na het wegbrengen vervolgens de Andreastraat en Luciastraat gebruiken om te keren. Van de in totaal tien ouders die over beide dagen geparkeerd hebben gestaan op de Andreastraat, zijn er zes die deze route namen. De andere vier auto's keren om in de Andreastraat en rijden vervolgens de Laurastraat weer op.

In Tabel 1 in bijlage I is per auto die de Andreastraat in- of uitreed te zien of het gaat om bewoners, langparkeerders of ouders die hun kind afzetten.

Resultaten kwalitatieve analyse

De kwalitatieve analyse is ook uitgevoerd voor donderdag 11 en vrijdag 12 april 2019 van 07:00 - 09:00 uur. Hierbij is gekeken naar de volgende aspecten:

- Oorzaak wachtrijvorming
- Verkeersonveilige situaties (oorzaak en gevolg)
- Gebruik Afzetzone
- Oversteekbewegingen Laurastraat

De resultaten zijn daarnaast aangevuld met waarnemingen uit de schouw van woensdag 10 april 2019.

Oorzaak wachtrijvorming

Er zijn geen wachtrijen waargenomen tijdens de analyseperiode in zowel de Andreastraat als de Laurastraat.

Verkeersveiligheid

Tijdens de analyse van de camerabeelden zijn er twee verkeersonveilige situaties waargenomen. Twee keer werd een fietser bijna aangereden door een auto die de Afzetzone wil verlaten. Meerdere malen is het voor verkeersdeelnemers onduidelijk hoe de voorrang op dit punt geregeld is.

Enkele ouders stopten of parkeerden hun auto op de Laurastraat tussen de school en de Afzetzone in. Dit gebeurde op de momenten dat er geen parkeerplaatsen vrij waren in de Afzetzone. Alhoewel er geen verkeersonveilige situaties zijn waargenomen als gevolg hiervan, is het af te raden voor de veiligheid en doorstroming dat hier auto's geparkeerd staan.

Tijdens de kwartieren voor aanvang van de school waren de verkeersintensiteiten het hoogst. Uit alle richtingen kwam verkeer richting de school waaronder ook veel kwetsbare verkeerdeelnemers te voet of op de fiets. Maar de verkeersdeelnemers weten waar zij op moeten letten, houden rekening met elkaar, rijden niet te hard, geven elkaar voorrang en de doorstroming wordt niet belemmerd.

Gebruik Afzetzone

De Afzetzone werd door vele ouders gebruikt om hun kind naar school te brengen. Deze parkeerplaatsen werden duidelijk verkozen boven andere locaties om te parkeren. Het grootste gedeelte van de ouders ging met zijn of haar kind mee naar het schoolplein en kwam enkele minuten later weer terug om vervolgens weg te rijden.

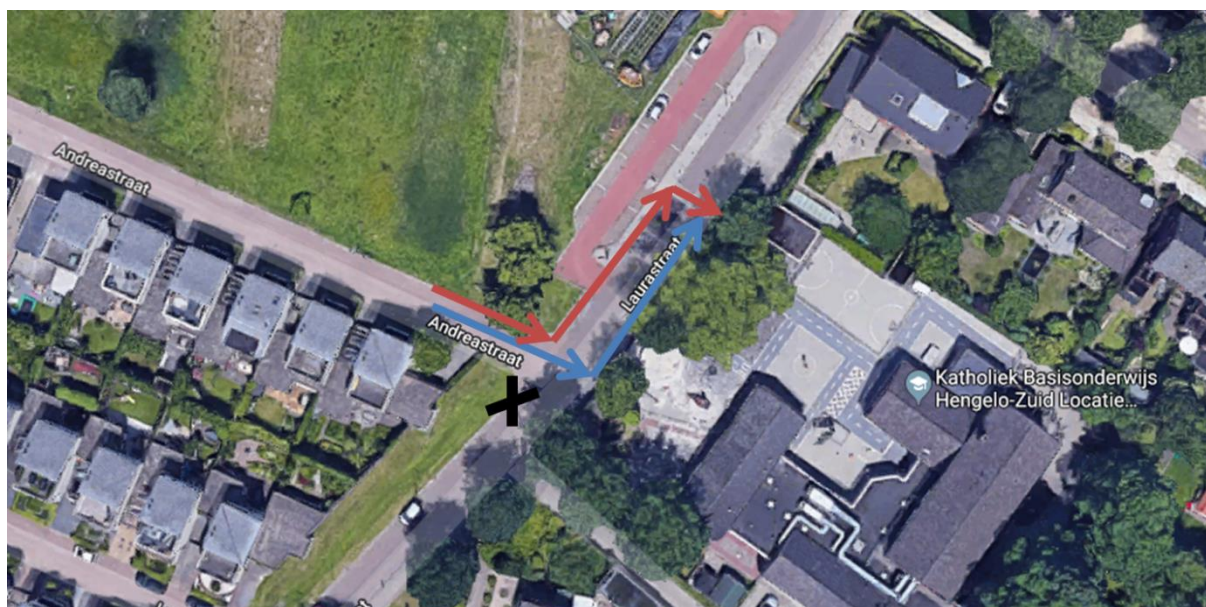


Oversteekbewegingen Laurastraat

Vrijwel alle ouders en kinderen komend vanaf de Afzetzone maakten gebruik van de beoogde oversteeklocatie richting de school. Voertuigen gaven de overstekende voetgangers hier voldoende tijd om over te steken en er zijn hier geen onveilige situaties waargenomen.

Voor fietsers en voetgangers komend vanaf de zuidkant van de Laurastraat viel op dat zij veelal al de stoep op gaan bij het begin van het trottoir dat voor de school langs loopt. Zij meden de drukte rondom de Afzetzone en oversteekplaats.

In Figuur 5 zijn de routes weergegeven die door voetgangers afgelegd zijn wanneer zij vanuit de Andreastraat de Laurastraat overstaken richting de school. Voetgangers komend uit de Andreastraat staken wanneer er geen verkeer van rechts kwam direct de Laurastraat over (blauwe route Figuur 5). Wanneer er wel verkeer van rechts kwam is waargenomen dat de voetgangers vaak eerst een stukje verder naar links lopen op het trottoir, waarna zij bij de Afzetzone de Laurastraat overstaken (rode route Figuur 5). Fietsers komend uit de Andreastraat moesten af en toe voorrang verlenen aan een voertuig dat van rechts kwam uit de Laurastraat. Voertuigen die hier direct rechts geparkeerd stonden in de Andreastraat (zie het zwarte kruis in Figuur 5), hebben daarbij mogelijk het zicht iets belemmerd, dit is echter niet goed te herleiden uit de camerabeelden en heeft niet voor verkeersonveilige situaties geleid.



Figuur 5: Looproutes uitgang Andreastraat richting schoolgebouw (bron onderliggende kaart: Google Maps)

Bijlage I

Tabel 1 laat de tijdstippen en wachttijden zien van automobilisten die de Andreastraat in- of uitrijden. Daarnaast geven de kleuren aan of het hier gaat om een bewoner van de Andreastraat of een ouder die zijn of haar kind naar school brengt. Rood geeft aan dat om het een bewoner gaat. Oranje geeft aan dat het om een ouder gaat die na het brengen omkeert naar de Laurastraat via de Luciastraat. Blauw geeft ouders aan die na het afzetten omkeren en via de Andreastraat weer op de Laurastraat terechtkomen. Tot slot betekent groen dat het om een parkeerder gaat die langere tijd blijft staan (vermoedelijk personeel van de basisschool).

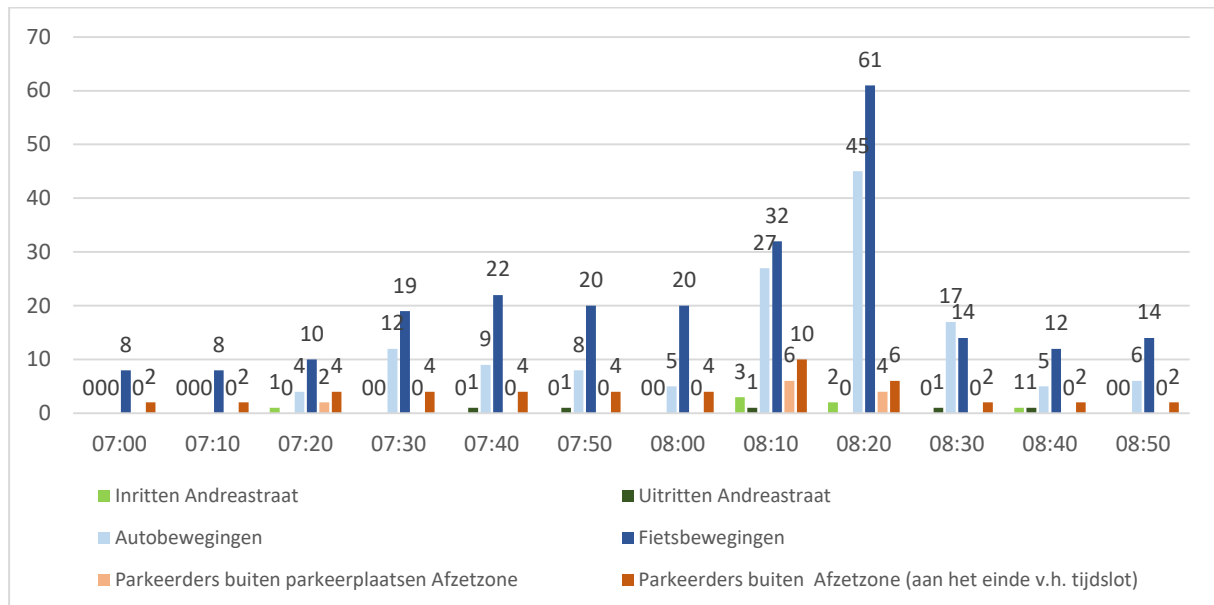
Tabel 1: Tijdstip en wachttijden van automobilisten die de Andreastraat in- of uitrijden

	Inrijden van Andreastraat		Uitrijden van Andreastraat	
	Tijdstip	Wachttijd in seconden	Tijdstip	Wachttijd in seconden
11 april 2019	07:22:54	0	07:50:05	0
	08:17:27	0	07:59:04	0
	08:18:16	0	08:15:21	0
	08:19:46	0	08:19:54	0
	08:21:35	0	08:30:28	2
	08:23:08	0	08:40:49	0
	08:48:10	0	08:49:44	0
12 april 2019	07:13:26	0	07:44:44	0
	07:20:55	0	07:47:46	0
	07:25:04	0	07:50:53	0
	07:59:52	0	08:12:00	0
	08:16:33	0	08:23:22	0
	08:18:20	0	08:24:17	0
	08:21:05	0	08:35:05	0
	08:21:22	0	08:43:56	0
	08:21:38	0		
	08:21:56	0		
	08:28:59	0		
	08:47:46	0		

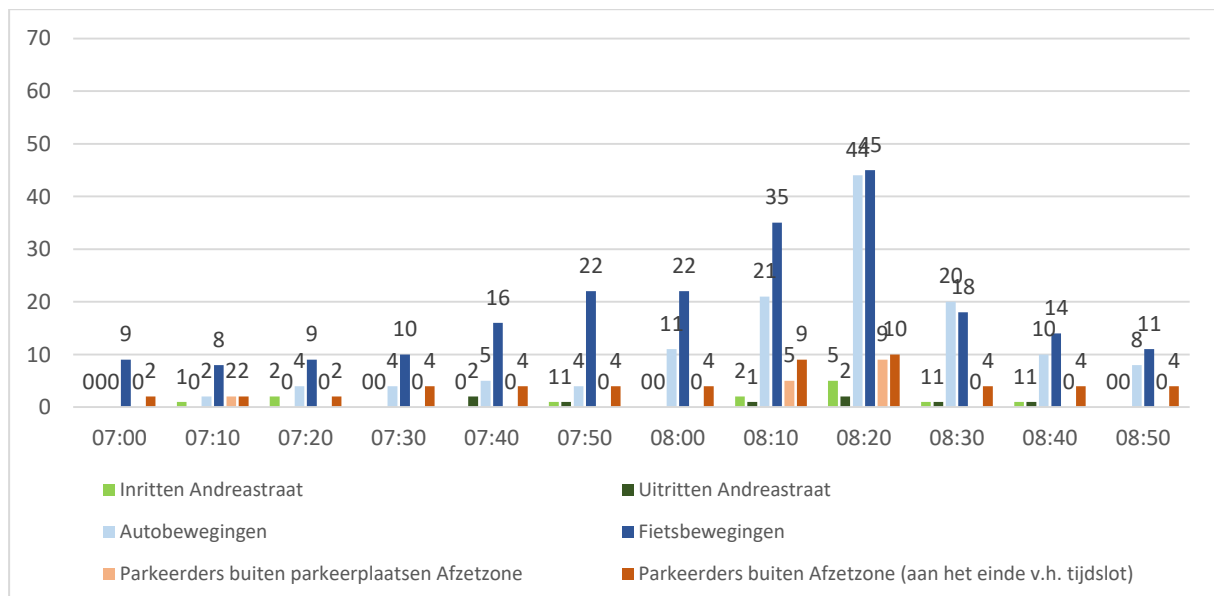
Groen	Lang parkeren
Oranje	Ouder; via Luciastraat naar Laurastraat
Blauw	Ouder; via omkeren Andreastraat naar Laurastraat
Rood	Bewoner

Bijlage II

Figuur 4 en 5 geven de verkeerssituatie weer in aantallen voor zes meetvariabelen. Het aantal 'Parkeerders buiten parkeerplaatsen Afzetzone' slaat op de hoeveelheid aankomende parkeerders in het tijdslot dat buiten de Afzetzone parkeert. Het aantal 'Parkeerders buiten Afzetzone (aan het einde v.h. tijdslot)' slaat op de hoeveelheid auto's die buiten de Afzetzone geparkeerd staan aan het einde van het desbetreffende tijdslot.



Figuur 6: Verkeerssituatie kruising Andreastraat - Laurastraat in aantallen per 10 minuten, 11 april 2019



Figuur 7: Verkeerssituatie kruising Andreastraat - Laurastraat in aantallen per 10 minuten, 12 april 2019

Bijlage 2: verkeersgeneratie deelgebied oost

Uitgangspunten

Invulling: 28 woningen, waarvan 10 vrijstaande woningen en 18 twee-onder-een-kap woningen

Ritgeneratie per woning op basis van CROW publicatie 317 (kencijfers parkeren en verkeersgeneratie), pagina 24, sterk stedelijk, rest bebouwde kom.

- Vrijstaande woning: bandbreedte 7,8 – 8,6 ritten per woning per etmaal.
- Twee-onder-een-kap woning: bandbreedte 7,4 – 8,2 ritten per woning per etmaal.

Ondanks dat in de praktijk in Hengelo blijkt dat de minimale verkeersgeneratie volgens de bandbreedte nooit wordt overschreden, wordt voor deze berekening gerekend met het minst gunstige scenario en wordt uitgegaan van de maximale verkeersgeneratie volgens de bandbreedte.

Verkeersgeneratie

10 vrijstaande woningen x 8,6 = 86 motorvoertuigen per etmaal.

18 twee-onder-een-kap woningen x 8,2 = 148 motorvoertuigen per etmaal.

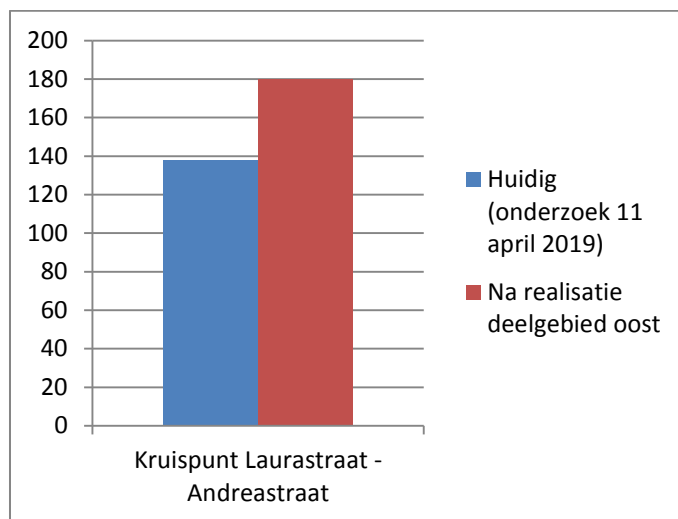
Totaal = 234 motorvoertuigen per etmaal.

Aandeel ochtendspits (7:00 uur – 9:00 uur) ten opzichte van etmaalintensiteit = 18% (kencijfer op basis van meerdere tellingen in woongebieden in Hengelo)

18% x 234 = 42 aanvullende verkeersbewegingen in de ochtendspits (7:00 uur – 9:00 uur)

Nieuwe situatie

Verkeersintensiteit autoverkeer 7:00 - 9:00	Kruispunt Laurastraat - Andreastraat
Huidig (onderzoek 11 april 2019)	138
Na realisatie deelgebied oost	180



Grafiek: verkeersintensiteit ochtendspits (7:00 – 9:00 uur) kruispunt Laurastraat - Andreastraat

De verkeersbelasting op het kruispunt Laurastraat – Andreastraat stijgt van ca. 138 motorvoertuigen per ochtendspits naar maximaal 180 motorvoertuigen per ochtendspits. Na de toename van maximaal 42 motorvoertuigen per ochtendspits (ca. 1 voertuig per 3 minuten) blijven de verkeersintensiteit zeer laag voor een gelijkwaardig kruispunt. Dergelijke verkeersintensiteiten kunnen prima worden afgewikkeld op een gelijkwaardig kruispunt. Gezien het feit dat het cameraonderzoek uitwijst dat er in de bestaande situatie geen sprake is van wachtrijen of verkeersonveiligheid is het niet aannemelijk dat deze beperkte verkeerstoename van verkeer resulteert in verkeersonveiligheid of wachtrijen. In Hengelo zijn meerdere gelijkwaardige kruispunten met veel hogere intensiteiten autoverkeer en fietsverkeer waar het verkeer veilig en snel afgewikkeld kan worden.