

Gemeente Olst-Wijhe

Verkeerseffecten clustering scholen Olst en Wijhe

Omdat we ons verplaatsen

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**

Gemeente Olst-Wijhe

Verkeerseffecten clustering scholen Olst en Wijhe

Datum	18 april 2019
Kenmerk	001707.20182808.N1.02
Eerste versie	28 augustus 2018

Documentatiepagina

Oprachtgever(s)	Gemeente Olst-Wijhe
Titel rapport	Verkeerseffecten clustering scholen Olst en Wijhe
Kenmerk	001707.20182808.N1.02
Datum publicatie	18 april 2019
Projectteam Goudappel Coffeng	Floris Frederix, Casper Westerveld en Rens van Vilsteren

Inhoud	Pagina	
1	Aanleiding	2
2	Werkwijze	3
2.1	Verkeersgeneratie	3
2.2	Geografische analyse	4
2.3	Veilige schoolroute	5
3	Clusteren scholen Wijhe	8
3.1	Situatieschets	8
3.2	Effecten voor de scholenroutes	9
3.3	Beoordeling verkeersveiligheid schoolroutes	12
4	Clusteren scholen Olst	14
4.1	Situatieschets	14
4.2	Nieuwbouw bij bestaand scholencluster	16
4.3	Averbergen Noord	18
4.4	Hooiberg optie 1 & 2	20
4.5	Hooiberg optie 3	22
5	Conclusies en aanbevelingen	25
Bijlage 1	Geografische analyses Olst en Wijhe	1

1

Aanleiding

Achtergrond

Op het moment hebben Olst, Wijhe en omliggende kernen diverse basisscholen. Het voornemen is de scholen te clusteren in Olst en in Wijhe. In beide dorpen wordt nu uitgegaan van één cluster met daarbinnen elk drie scholen. Voor Wijhe is daarvoor één locatie op het oog met de optie om de schoollocatie in Boerhaar te behouden. Voor Olst zijn in totaal nog vijf varianten in beeld.

Uw vraag

Voor alle locaties wordt een afweging gemaakt van de voor- en nadelen van het clusteren van de scholen in Olst en Wijhe op verschillende criteria. De gemeente Olst-Wijhe heeft Goudappel Coffeng BV gevraagd een onderzoek uit te voeren naar de verkeerskundige criteria. Het gaat om de volgende aspecten:

- Wat zijn de huidige routes van de leerlingen naar de diverse schoollocaties?
- Hoe gaan de routes van de leerlingen veranderen bij het clusteren van de scholen?
- Welke wegen krijgen een toename van leerlingen (en dus auto's of fietsers) te verwerken?
- Zijn de wegen op deze routes geschikt om dit schoolverkeer verkeersveilig af te wikkelen?

Leeswijzer

In het tweede hoofdstuk wordt de werkwijze van het onderzoek uiteengezet. Dit gaat over de berekening van de verkeersgeneratie (het aantal autoritten) voor de scholen en de uitgevoerde geografische analyse met de leerlingengegevens. Het derde en vierde hoofdstuk gaan over respectievelijk Wijhe en Olst: waar liggen de scholen nu, waar kunnen ze komen te liggen en welke gevolgen heeft dit voor de leerlingen? In hoofdstuk 5 volgen de conclusies.

2

Werkwijze

Het tweede hoofdstuk gaat in op de werkwijze. Dit omvat de berekening van de verkeersgeneratie van de basisscholen (2.1), de uitgevoerde geografische analyse met de leerlingengegevens (2.2) en een toelichting op de wijze waarop straten zijn beoordeeld op hun geschiktheid voor een veilige scholenroute (2.3).

2.1 Verkeersgeneratie

Voor het berekenen van de verkeersgeneratie van diverse voorzieningen, is gebruik gemaakt van landelijke kengetallen van het CROW (kenniscentrum op het gebied van verkeer & vervoer). Hierbij wordt in het onderzoek aandacht besteed aan:

- Het verschil tussen met- en zonder continurooster
- Het verschil tussen met- en zonder spreiding aanvangstijden van de scholen
- Er is rekening gehouden met voorschoolse- en buitenschoolse kinderopvang (VSO/BSO) en de peuterspeelzaal.

Nieuwe basisschool

De informatie over het aantal leerlingen en het aantal klassen in de nieuw te ontwikkelen geclusterde scholenlocaties is aangeleverd door de gemeente Olst-Wijhe. De informatie resulteert in uitgangspunten voor een nieuwe geclusterde basisschool in zowel Olst als Wijhe.

Omdat het verschil tussen de leerlingentotalen in beide dorpen minimaal is, kan worden volstaan met één berekening die geldt voor beide schoollocaties:

- Het gaat om circa 24 klassen met 40 medewerkers en 565 leerlingen, waarvan 38% (215 leerlingen) onderbouw en 63% (350 leerlingen) bovenbouw.
- Het percentage leerlingen dat overblijft in de middagpauze verschilt per scenario:
 - 0% (zonder continurooster);
 - 100% (met continurooster).
- 80% van de leerlingen in de onderbouw en 40% van de leerlingen in de bovenbouw komt begeleid naar school (komt voort uit diverse onderzoeken van o.a. Goudappel Coffeng en gemeente Gouda).

- Het autogebruik van de begeleiders (bijvoorbeeld ouders) is 50% en van de medewerkers is dit 90%.
- Het aantal leerlingen per auto in de onderbouw is 1,3 en in de bovenbouw gaat het om 1,2 leerlingen per auto (gebaseerd op CROW-publicatie 182 Parkeercijfers).
- Van de leerlingen wordt 28% met de auto naar school gebracht en 72% gaat met de fiets (al dan niet zelf fietsend) of lopend (gebaseerd op doorlopend onderzoek van SOAB Adviseurs op 30 basisscholen in Nederland).

Totale verkeersgeneratie en continuooster

Bij het hanteren van deze uitgangspunten, komt de totale verkeersgeneratie voor de nieuwe school in Olst en Wijhe uit op circa 1.100 autoritten op etmaalbasis (per dag). Bij een continuooster zijn er geen ritten in de middagpauze, aangezien de kinderen overblijven op school. Het totaal autoritten op etmaalbasis bedraagt zodoende circa 600 (onderwijzend personeel gaat niet naar huis in de middagpauze).

Voorschoolse- en buitenschoolse opvang

Bij voorschoolse- en buitenschoolse opvang is er sprake van opvang voorafgaand en na afloop van de basisschool. Uit de aangeleverde gegevens van de gemeente Olst-Wijhe blijkt dat dit in Olst en in Wijhe gaat om circa 50 tot 100 leerlingen per dag. Deze kinderen worden echter nog steeds opgehaald en afgezet. Hetzelfde geldt voor het scenario met gespreide aanvangstijden. Kinderen worden dan weliswaar net na de ochtendspits gebracht, maar het totaal aantal autoritten per dag blijft met circa 1.100 gelijk.

Beide scenario's zijn dus gedekt binnen de totale verkeersgeneratie (circa 1.100 autoritten) en die van het continuooster (circa 600 autoritten).

2.2 Geografische analyse

Met behulp van een geografische analyse (GIS) is het mogelijk om te bepalen hoe de leerlingen zich nu verplaatsen en hoe ze dit in de nabije toekomst gaan doen. Dit geeft inzicht in hoe de circa 1.100 / 600 autoritten zich gaan herverdelen over het wegennet van Olst. Voor deze berekening is het relevant om te weten waar de leerlingen nu wonen en waar ze naar school gaan.

Achtereenvolgens zijn hiervoor de volgende stappen doorlopen:

- Op basis van postcode zes cijfers (PC6) is bepaald waar alle leerlingen van alle huidige basisscholen in Wijhe, Boerhaar, Den Nul, Olst en Boskamp nu wonen. Op basis hiervan is bepaald dat Boerhaar georiënteerd is op Wijhe en dat Den Nul en Boskamp op Olst georiënteerd zijn.
- Deze data is ingevoerd in GIS. In beide hoofdstukken is een figuur opgenomen die per dorp weergeeft waar de leerlingen wonen en in welke klas zij zitten. Ten behoeve van de privacy van de leerlingen, is er ervoor gekozen om de gegevens in een heatmap af te beelden en niet de specifieke locatie te tonen.
- Voor het rekenen zijn de specifieke postcodegegevens gebruikt, voor het weergeven van de zwaartepunten in beide dorpen met de heatmap was dit niet noodzakelijk.

Hierna zijn de analyses uitgevoerd:

- Voor alle leerlingen is bepaald hoe zij in de huidige locatie naar hun huidige school gaan. Deze analyse is verricht op basis van de snelst mogelijke route en er zijn twee scenario's toegepast. Bij het eerste scenario zijn wij er vanuit gegaan dat iedereen de fiets pakt en bij het tweede scenario wordt iedereen met de auto gebracht. Dit geeft een goed beeld van welke routes mensen kunnen nemen naar school toe bij beide typen vervoersmiddelen.
- Hetzelfde is gedaan voor de toekomstige situatie. Hierbij is uitgegaan van mogelijk een nieuwe schoollocatie in Wijhe en een in Olst. Voor Olst zijn er vier opties onderzocht op geheel nieuwe locaties en een op de bestaande schoollocatie van o.a. de Prins Willem Alexanderschool in het centrum van Olst. In totaal vijf varianten.

2.3 Veilige schoolroute

Hoe rustiger en veiliger de scholenroute, hoe aantrekkelijker het is voor leerlingen in de hogere groepen (bovenbouw) om zelfstandig naar school te lopen of fietsen. Het belangrijkste aspect is daarbij een lage snelheid van het autoverkeer en de hoeveelheid autoverkeer op de scholenroute. Het Handboek ontwerpen voor Kinderen (CROW publicatie 153) geeft een richtlijn voor de oversteek van wegen binnen het 30 km/uur gebied (tabel 2.1, mvt = motorvoertuigen).

intensiteit	karakterisering van de oversteek
tot 2.000 mvt (spitsintensiteit = 200 mvt/uur)	de straat is goed tot redelijk goed over te steken, ook voor jonge kinderen
2.000 tot 4.000 mvt (spitsintensiteit = 200 tot 400 mvt/uur)	oversteekbaarheid wordt minder makkelijk voor jonge kinderen, zorg voor goed zicht van en naar de stoep en voor logische oversteekplekken op kinderroutes
meer dan 4000 mvt	op schoolroutes en andere intensief gebruikte kinderroutes: zebrapad/voetgangersoversteekplaats op een plateau; versmalling van de rijbaan; goede zichtbaarheid op overstekend kind; eventueel realiseren middeneiland (facultatief).

Tabel 2.1: Indicatie leeftijd waarop kinderen bepaalde verkeerstaken al dan niet zelfstandig kunnen uitvoeren

Wegen waar auto's harder (mogen) rijden dan 30 km/uur zijn voor basisschoolleerlingen niet veilig zelfstandig over te steken. Op wegen met een 30 km/uur-regime kunnen de oudere kinderen wel zelfstandig oversteken, mits de intensiteit niet hoger is dan 4.000 auto's per etmaal.

Een deel van de wegen in Wijhe en Olst ligt in een 30 km/uur zone. Daarmee is er een redelijk uitgangspositie. Maar in beide kernen zijn er ook wegen die het 30 km/u regime overschrijden en die zodoende niet zelfstandig over zijn te steken door basisschoolkinderen, omdat de gemiddelde snelheid van het autoverkeer hoger ligt. Voor Wijhe gaat dit bijvoorbeeld om een groot deel van de Raalterweg die dwars door het dorp loopt. In Olst gaat het om de Jan Hooglandstraat en de Kornet van Limburg Stirumstraat. Beide straten kennen een toegestane maximale snelheid van 50 km/uur.

Voor volwassenen gelden overigens andere normen voor de oversteekbaarheid. Tot een intensiteit van ongeveer 8.000 auto's per etmaal in combinatie met een snelheid tot 50 km/uur kunnen volwassenen oversteken. Dit betekent dat als de begeleiders meelopen of meefietsen, hoeven ook drukke wegen geen barrière te vormen.

Vereisten voor een goede schoolomgeving

De weg naar school eindigt of begint bij de ingang van de school. Omdat hier alle routes samenkomen en het erg druk is met kinderen moet het hier extra veilig zijn. Een lage snelheid van het autoverkeer is een eerste vereiste, een lage intensiteit van het autoverkeer is zeer gewenst. In deze subparagraaf belichten we vooral wat voor de kinderen de vereisten zijn voor een goede schoolomgeving. De bereikbaarheid per auto en de parkeermogelijkheden komen vervolgens op de tweede plaats.

Het Handboek ontwerpen voor Kinderen (CROW publicatie 153) doet voor de schoolomgeving binnen een 30 km/uur gebied de volgende aanbevelingen:

1. Maak het gebied rond de school autovrij: als het mogelijk is de straat voor de schooluitgang geheel autovrij te maken, dan verdient dit prioriteit boven alle andere maatregelen. Kinderen die moe of opgewonden na een dag op school naar buiten rennen, kunnen dat doen zonder gevaar te lopen.
2. Richt de straat voor de school in als erf: een inrichting als *erf* (vergelijkbaar met een winkelerf) is een goede maatregel als een autovrije inrichting niet mogelijk is.
3. Richt de straat voor de school in als erftoegangsweg. Op een erftoegangsweg is 30 km/uur de maximale snelheid. Maar binnen een straat van 100 m van de school wordt een lagere snelheid afgedwongen door middel van drempels. Het zicht tussen straat en stoep is belangrijk, zicht op de 'chaos' is van belang om ongevallen te voorkomen. Maak parkeren en stoppen onmogelijk binnen een straal van 100 m van de school.
4. Zorg op een gebiedsontsluitingsweg voor een 30 km/uur wegvak. Als de weg niet ingericht kan worden als erftoegangsweg, maak dan een 30 km/uur inrichting over een lengte van 200 tot 300 meter. Voor de school een ruime oversteekplaats, waar parkeren en stoppen verboden en onmogelijk is. Langs de weg liggen fietspaden, juist voor kinderen extra belangrijk.

De aanbevelingen uit het Handboek Ontwerpen voor Kinderen hebben we vertaald naar de verschillende gebruikers.

Voor kinderen te voet

- Een voldoende breed voetpad.
- Goed uitzicht, dus geen geparkeerde auto's naast oversteeklocaties.
- Lage snelheid en zeer lage intensiteit van het autoverkeer
- Geen fietsers op de stoep.

Voor kinderen op de fiets

- Lage snelheid en zeer lage intensiteit van het autoverkeer (of fietspaden).
- Geen (haakse) parkeermanoeuvres langs de weg.
- Een eigen ingang naar de fietsenstalling.
- Voldoende stallingsplaatsen.

Voor ouders op de fiets

- Voldoende ruimte om hun fiets buiten de looproutes te parkeren indien ze mee naar binnen gaan.
- Voldoende ruimte om buiten het autoverkeer te wachten op de kinderen als de school uit gaat.
- Lage snelheid en lage intensiteit van het autoverkeer.

Voor ouders met de auto

- Voldoende parkeerplaatsen dicht bij de school – maar niet direct bij de ingang. Indien mogelijk: zorg voor een tweede toegang tot het schoolterrein vanaf de parkeerplaatsen, zodat de auto's niet tussen de lopende en fietsende leerlingen door hoeven.
- Een mogelijkheid tot 'zoen-zoef' dicht bij de (tweede) ingang van de school.

Veilige scholenroutes

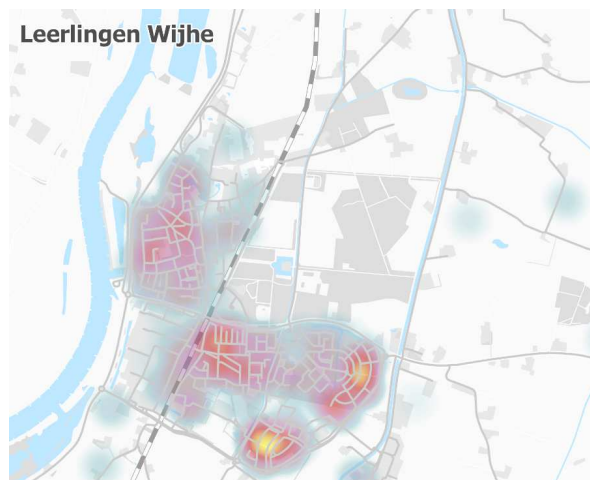
Deze achtergrondkennis over veilige scholenroutes houden we in gedachten bij de beoordeling van scholenroutes voor Wijhe en Olst. Verder is het een nuttig naslagwerk bij de daadwerkelijke inrichting van de toekomstige schoolomgeving in Olst en Wijhe.

3

Clusteren scholen Wijhe

3.1 Situatieschets

Allereerst is onderzocht waar de leerlingen die in Wijhe of Boerhaar naar school gaan, wonen. Uit de heatmap van figuur 3.1 valt op te maken dat de leerlingen verspreid wonen.

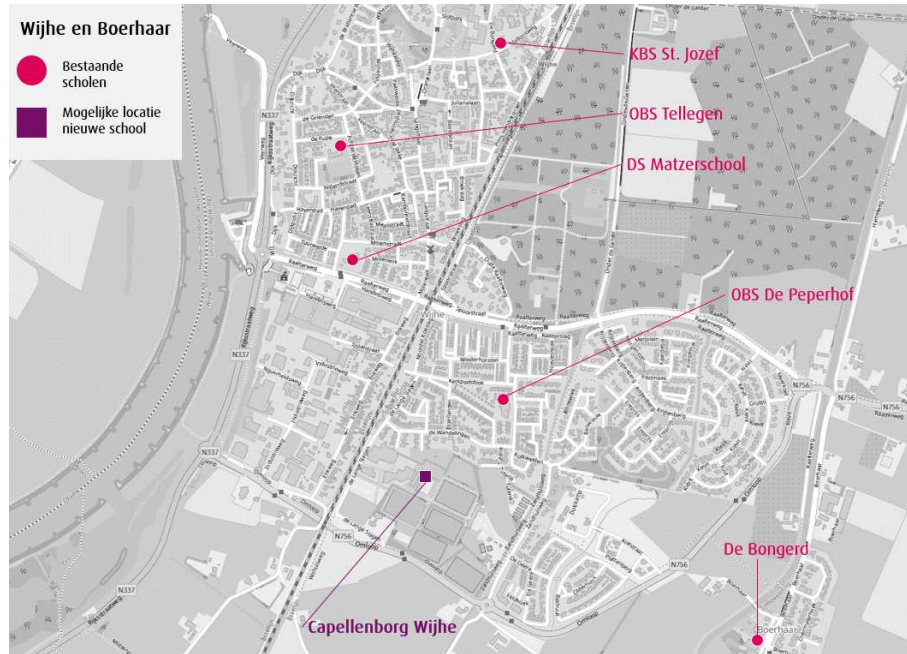


Figuur 3.1: Heatmap herkomst leerlingen Wijhe en Boerhaar

In figuur 3.2 is een overzicht gegeven van de locaties van de bestaande scholen en de onderzochte nieuwe locatie voor de school in Wijhe (gelegen nabij het voortgezet onderwijs Capellenborg). Voor Wijhe gaat het in totaal om vijf bestaande basisscholen met de volgende leerlingaantallen:

- KBS St. Jozef (c.a. 130 leerlingen)
- OBS Tellegen (c.a. 50 leerlingen)
- DS Matzerschool (c.a. 140 leerlingen)
- OBS De Peperhof (c.a. 90 leerlingen)

- De Bongerd in Boerhaar (c.a. 170 leerlingen)



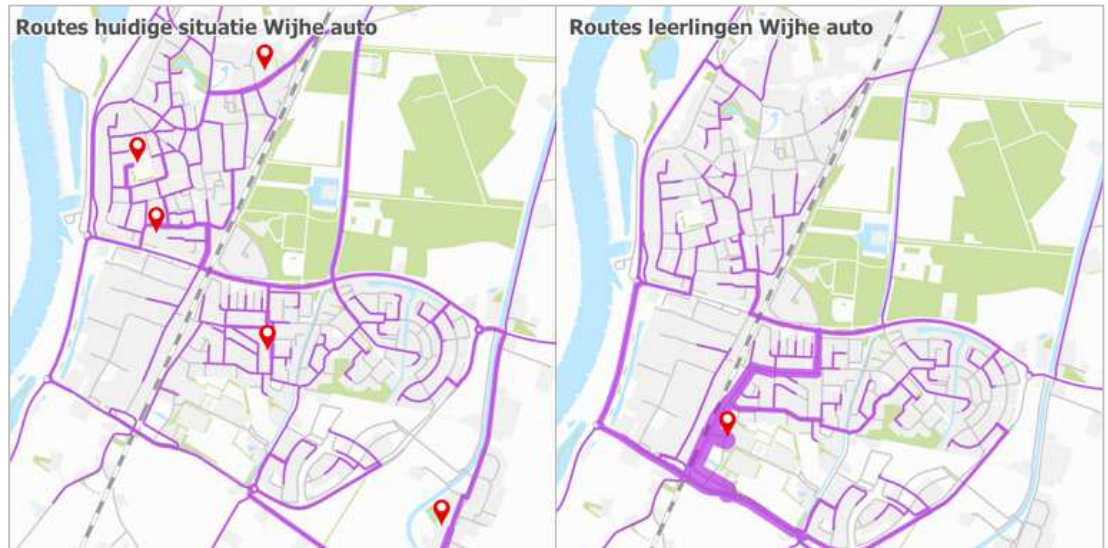
Figuur 3.2: Huidige- en nieuwe locatie scholen Wijhe

3.2 Effecten voor de scholenroutes

Situatie voor de automobilist

Zoals beschreven, zijn er vijf verspreide bestaande schoollocaties in Wijhe en Boerhaar. Het autoverkeer voor deze scholen is verspreid over het weggennet (zie figuur 3.3). In de toekomstige situatie verschuift de schoollocatie mogelijk naar het zuidwesten van Wijhe en komt deze te liggen nabij het voortgezet onderwijs Capellenborg. Door deze nieuwe locatie, neemt het autoverkeer op directe toegangswegen naar de school toe. In figuur 3.3 is dit op te maken aan de breedte van de paarse lijn. Hoe breder de lijn, hoe groter de verkeerstroom auto's.

De toename van autoverkeer is het meest merkbaar op de Lange Slagen. In de huidige situatie rijdt hier vrijwel geen autoverkeer met een bestemming bij een van de basisscholen in Wijhe/Boerhaar. In de toekomstige situatie gaat al het schoolgaande autoverkeer over deze straat vanuit de zuidkant (via Omloop) of via de noordkant (via Raalterweg – Morgenlanden).



Figuur 3.3: Situatie voor de automobilist

Situatie voor de fietser

De verplaatsing van verkeersstromen van de fietsers verspreiden zich ook over de Lange Slagen. Het merendeel richting het noorden. Het autoverkeer gaat via de Morgenlanden de wijk in, maar de fietsers kiezen een voor hun snellere route via de Noorder Koeslag (figuur 3.4). Fietsers gaan, maar voor een klein deel via de Omloop. Op basis van deze routes zou het een logische optie zijn om een nieuwe fietsverbinding te realiseren ten oosten van Capellenborg over het sportveld van Wijhe. Daarmee ontstaat voor Boerhaar en zuidoost Wijhe een directe veilige verbinding naar het nieuwe scholencluster.



Figuur 3.4: Situatie voor de fietser

Verschillen tussen de huidige- en de toekomstige situatie

Er is een vergelijking gemaakt tussen de route van de leerlingen in de huidige situatie- en in de toekomstige situatie. Het gaat om de locaties met de grootste verschillen en hiervoor zijn zes meetlocaties aangewezen (figuur 3.5).



Figuur 3.5: Mogelijk nieuwe locatie school met meetlocaties in Wijhe

Voor ieder van deze zes locaties is een percentage bepaald (tabel 3.1). Dit percentage vertegenwoordigt het aantal auto's (en fietsers in aparte kolom) dat dit meetpunt, op basis van de GIS-analyse, passeert in de huidige- en in de toekomstige situatie. Dit totaal is afgezet tegen het totaal aantal auto's (en fietsers) dat die betreffende dag op weg is naar een schoollocatie (of voor de toekomstige situatie: dé schoollocatie). Het geeft zodoende een beeld van de verdeling over het wegennet van het verkeer (auto's en fietsers) met als bestemming een schoollocatie (huidige situatie) of dé schoollocatie (toekomstige situatie).

Nr.	Locatie	HUIDIGE LOCATIE		TOEKOMSTIGE LOCATIE	
		Auto	Fiets	Auto	Fiets
1	Spoorovergang Raalterweg	12%	18%	10%	28%
2	Morgenlanden	8%	5%	22%	0%
3	Noorder Koeslag	1%	4%	1%	33%
4	De Lange Slagen (ten noorden van Capellenborg)	1%	3%	48%	73%
5	De Lange Slagen (ten zuiden van Capellenborg)	1%	2%	52%	27%

Tabel 3.1: Vergelijking percentage aandeel verkeer op straatniveau huidige- en toekomstige situatie scholenclustering Wijhe (locatie: Capellenborg).

Wijze van interpretatie

Uit tabel 3.1 blijkt dat het verkeer op de directe toegangswegen van de nieuwe schoollocatie toeneemt. Zo is de toename op de Lange Slagen noordzijde voor de auto circa 47% en voor de zuidzijde 51%.

Bij het optellen van deze percentages is het totaal geen 100%. Voor de bestaande situatie komt dit omdat er meerdere schoollocaties zijn en de meetpunten niet al deze locaties omvatten. Voor de toekomstige situatie heeft dit eveneens een logische reden: verkeer dat bijvoorbeeld de spoorovergang Raalterweg passeert kan enkele minuten later via de Morgenlanden richting de school rijden. In dit geval zit dit verkeer zowel in het percentage van de spoorovergang als in het percentage van de Morgenlanden.

Wel zijn de totalen van de meetpunten 4, 5 en 6 cumulatief 100% voor de auto en de fiets in de toekomstige situatie. Dit komt omdat dit de enige toegangswegen zijn voor zowel de auto als de fiets en al het verkeer hier dus overheen gaat.

3.3 Beoordeling verkeersveiligheid schoolroutes

In deze paragraaf wordt toegelicht welke verkeerstoename als gevolg van de scholenclustering te verwachten valt en of deze acceptabel is. Hierbij is gekeken naar de zes benoemde meetlocaties. De aantallen verkeer zijn afgeleid uit de 2025 situatie (de toekomstprognose) van het gemeentelijk verkeersmodel van Olst-Wijhe.

- Op de Raalterweg rijden in de 2025 situatie 5.000 motorvoertuigen per dag. Er is geen verkeerstoename voor auto's op deze weg waar te nemen ten gevolge van de clustering van de basisscholen. Voor fietsers is er een kleine toename waar te nemen.
- Op de Morgenlanden rijden in de 2025 situatie minder dan 2.000 motorvoertuigen per dag. Afgaande op de verkeerstoename door de clustering van de basisscholen komen daar circa 200 auto's per dag bij. Dit is een dusdanig kleine toename dat dit naar verwachting geen problemen oplevert.
- Fietsers gebruiken de Noorder Koeslag in plaats van de Morgenlanden op weg naar school. De bestaande doorsteek voor de fietsers vanuit Raalterweg is geschikt voor de extra basisschoolfietsers.
- Op de Lange Slagen noord rijden in de toekomstige situatie minder dan 2.000 motorvoertuigen per dag. Afgaande op de verkeerstoename door de clustering van de basisscholen komen daar circa 500 auto's per dag bij. De noordelijke zijde van de Lange Slagen is voorzien van een vrij liggend voetpad. Er zijn geen oversteekvoorzieningen, maar gezien de drukte van het autoverkeer, is daar ook geen directe aanleiding toe.
- Op de Lange Slagen zuid rijden in de toekomstige situatie minder dan 2.000 motorvoertuigen per dag. Afgaande op de verkeerstoename door de clustering van de basisscholen komen daar circa 600 auto's per dag bij. Op de zuidelijke kant van de Lange

Slagen zijn momenteel geen voetgangersvoorzieningen en hierdoor delen voetgangers, fietsers en automobilisten dezelfde verkeersruimte. Dit, in combinatie met de nabijheid van de Capellenborg (voortgezet onderwijs) kan tot verkeersdrukke in de ochtendspits leiden.

- Het autoverkeer van de Lange Slagen zuidzijde is afkomstig van de Omloop. In de 2025 situatie rijden hier circa 3.900 motorvoertuigen per dag. Deze straat is geschikt voor grotere aantallen verkeer en de toename naar de school toe, levert dan ook geen verkeersproblemen op. Ook het kruispunt Omloop – Lange Slagen is bestendig voor deze aantallen verkeer.

Bovenstaande constatering leidt tot de volgende aanbeveling:

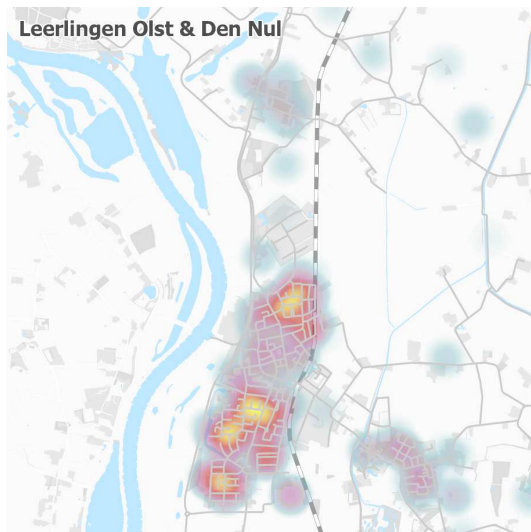
- Voetgangersvoorziening realiseren aan zuidelijke deel van de Lange Slagen om conflicten tussen voetgangers, fietsers en automobilisten te vermijden. Een nader te onderzoeken alternatief hiervoor is het aanleggen van een voetpad vanaf het scholencomplex binnendoor (achterlangs de tafeltennisvereniging) richting de Omloop. Dat kan betekenen dat er geen voetpad langs de Lange Slagen hoeft te worden aangelegd.

4

Clusteren scholen Olst

4.1 Situatieschets

Allereerst is onderzocht waar de leerlingen die in Olst, Den Nul en Boskmap naar school gaan, wonen. Uit de heatmap van figuur 4.1 valt op te maken dat de leerlingen verspreid wonen in het zuiden en noorden van Olst en centraal in Boskamp en den Nul.

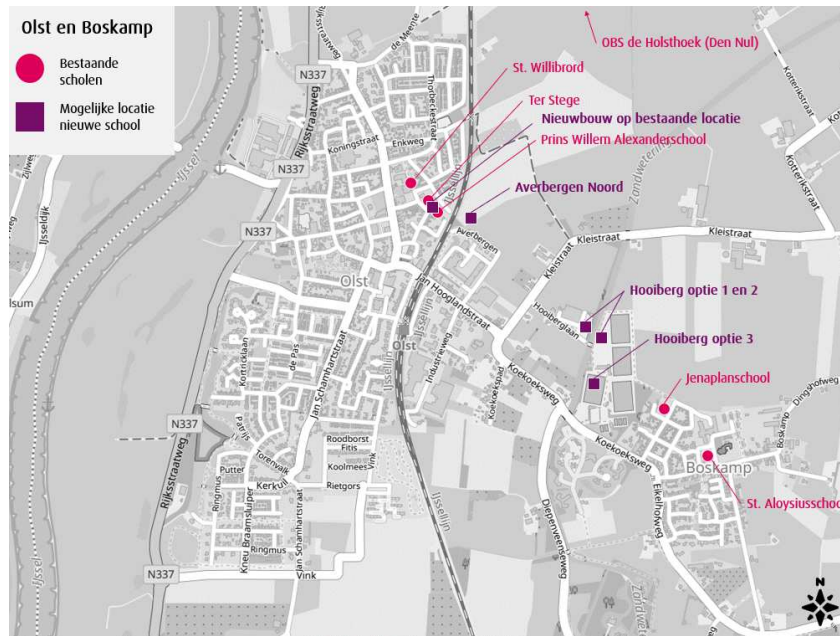


Figuur 4.1: Heatmap adresgegevens leerlingen Olst en Den Nul

In figuur 4.2 is een overzicht gegeven van de locaties van de bestaande scholen en de onderzochte nieuwe locaties voor de school in Olst. Het gaat in totaal om drie bestaande basisscholen in Olst, twee in Boskamp en een in Den Nul (ten noorden van Olst):

- Openbare Basisschool Ter Stege (c.a. 120 leerlingen)
- CBS Prins Willem Alexanderschool (c.a. 110 leerlingen)
- St. Willibrord (c.a. 180 leerlingen)
- Jenaplanschool de Klimboom in Boskamp (c.a. 80 leerlingen)

- St. Aloysiuschool in Boskamp (c.a. 80 leerlingen)
- Obs de Holsthoek in Den Nul (c.a. 30 leerlingen)



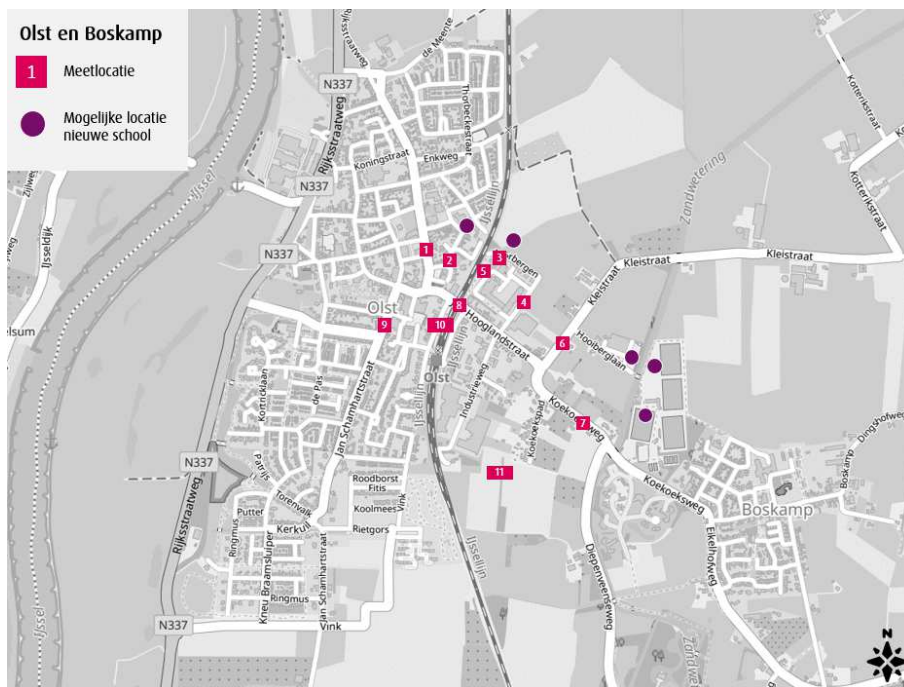
Figuur 4.2: Huidige- en nieuwe locatie scholen Olst en Boskamp

Afwijkende situatie ten opzichte van Wijhe

De situatie in Olst wijkt af van die in Wijhe, aangezien voor Olst meerdere varianten (locaties) zijn onderzocht: nieuwbouw op bestaande locatie (bij de Prins Willem Alexanderschool), Averbergen Noord, Hooiberg optie 1 & 2 en Hooiberg optie 3. Hooiberg optie 1 & 2 gaat in feite om twee locaties, maar deze zijn zeer dicht bij elkaar gelegen, beiden aan een zijde van het kanaal de Zandwetering. Voor de verkeerskundige effecten van de keuze voor een van deze locaties zijn geen verschillen te verwachten en dus zijn ze als één locatie behandeld.

Elf meetlocaties

Er is een vergelijking gemaakt tussen de verplaatsing die de leerlingen afleggen in de huidige situatie- en in de toekomstige situatie. Voor het verschil in aantallen auto's en fietsers is gekeken naar in totaal elf meetlocaties in Olst (figuur 4.3).



Figuur 4.3: Meetlocaties in Olst

Op basis van de meetlocaties zijn de verschillen tussen de huidige en de verschillende mogelijke toekomstige situaties inzichtelijk gemaakt en in een aparte paragraaf per variant belicht:

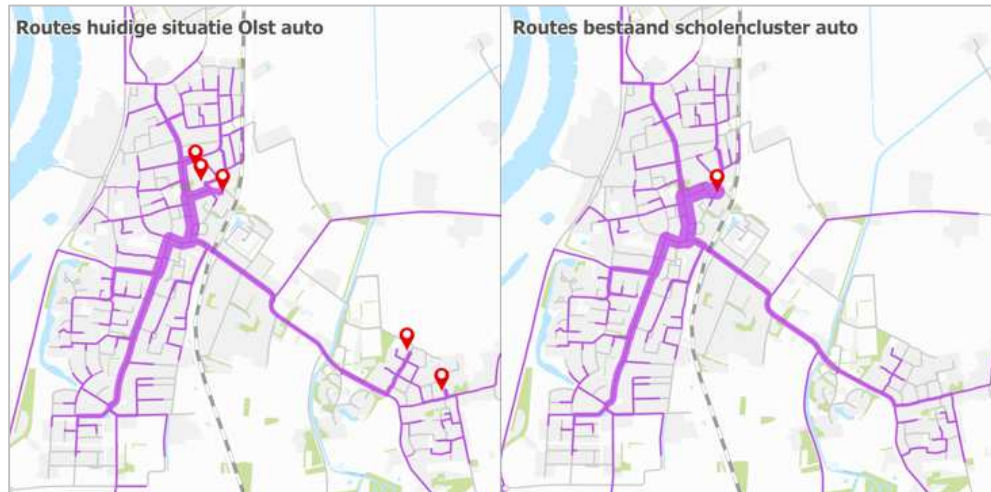
- Nieuwbouw bij bestaand scholencluster (paragraaf 4.2);
- Averbergen Noord (paragraaf 4.3);
- Hooiberg optie 1 & 2 (paragraaf 4.4);
- Hooiberg optie 3 (paragraaf 4.5).

4.2 Nieuwbouw bij bestaand scholencluster

In de eerste onderzochte variant wordt uitgegaan van nieuwbouw van het scholencluster op de bestaande schoollocatie van o.a. de Prins Willem Alexanderschool.

Effecten voor de auto

Voor deze eerste variant, blijft de verdeling van het autoverkeer over het wegennet van Olst nagenoeg gelijk aan in de huidige situatie. Zo is de dikte van de lijn bij de Kornet van Limburg Stirumstraat nagenoeg gelijk in beide kaarten (figuur 4.4). Hoe breder de lijn is weergegeven, hoe populairder de route is.



Figuur 4.4: Autostromen voor huidige locatie basisscholen (links) en bij de eerste variant met nieuwbouw bestaand scholencluster bij Prins Willem Alexanderschool (rechts)

Effecten voor de fietser

Voor de fietsers zijn de verschillen duidelijker waarneembaar en dit is mede terug te zien in de routes over, de eventueel nieuw te realiseren, fietsinfrastructuur. Dit gaat bijvoorbeeld om de fietstunnel bij de Ter Stegestraat (zen het daaraan gekoppelde fietspad langs de Hooiberg en achter het Aberson-terrein langs. Ook is voor veel fietsers de route via de L.H. Pottstraat een interessante optie (figuur 4.5). Een afname van fietsers is waar te nemen op de Jan Hooglandstraat.



Figuur 4.5: Stromen fietsers voor huidige locatie basisscholen (links) en bij de eerste variant met nieuwbouw bestaand scholencluster bij Prins Willem Alexanderschool (rechts)

Veiligheid scholenroute

Een keuze voor het bestaande scholencluster, betekent een school op bekend terrein. Een groot deel van de automobilisten en fietsers is bekend met deze omgeving, aangezien drie huidige basisscholen in de nabije omgeving zijn gevestigd. Voor de auto's is een toename van circa 200 auto's per dag op de Kornet van Limburg Stirumstraat (2025 verkeersintensiteit: 4.900 motorvoertuigen) een reële verwachting.

Dit is een kleine toename voor deze 50 km/u weg. Verder treden er geen noemenswaardige verschuivingen van autoverkeer op. Daar staat tegenover dat de huidige aanwezige fietsers (circa 20%) op deze Kornet van Limburg Stirumstraat eerder kiezen voor de L.H. Pottstraat als doorsteek naar de school toe. De verkeersintensiteit van auto's op de L.H. Pottstraat bedraagt minder dan 2.000 voertuigen per dag en deze extra fietsers vormen dan naar verwachting ook geen belemmering voor de verkeersveiligheid van deze scholenroute. De daadwerkelijke route van de fietsers is overigens sterk afhankelijk van de locatie van de fietsenstalling.

De straten met een verkeerstoename van auto's en/of fietsers, zijn in voldoende mate geschikt als scholenroute. Het is daarbij gunstig dat fietsers andere rustigere wegen prefereren, op basis van de snelste route, boven de relatief gezien drukker Kornet van Limburg Stirumstraat en Jan Hooglandstraat.

Minder gunstig is de locatie van de school vrij ver gelegen vanuit de Kornet van Limburg Stirumstraat. In de beoogde variant is een parkeerterrein geschetst grenzend aan deze laatstgenoemde straat. Echter, dit terrein is op enige afstand gelegen van de school. Het risico bestaat dat begeleiders nog steeds proberen de wijk in te rijden met de auto om de kinderen zo dicht mogelijk bij de school af te zetten. De smalle straatjes zijn hier niet voor geschikt.

Tussenconclusie

Het scholencluster op deze locatie zorgt voor veel bekende verkeerspatronen, maar ook voor reeds geconstateerde verkeersproblemen. Het situeren van een parkeerterrein aan de rand van de Kornet van Limburg Stirumstraat is weliswaar een verbetering. Echter, het terrein in de geschetste situatie is ver van de school gelegen is en daardoor is het risico aanwezig dat ouders via de smalle straatjes hun kinderen toch dichtbij de school gaan afzetten.

4.3 Averbergen Noord

In de tweede onderzochte variant wordt uitgegaan van een clustering van de scholen ten noorden van het gezondheidscentrum Averbergen (Averbergen Noord).

Effecten voor de auto

Bij de situering van de school bij Averbergen Noord wordt de route via de Jan Hooglandstraat en de Averbergen oost populairder (figuur 4.6). Een klein deel van het verkeer is afkomstig uit Boskamp en deze stroom neemt in de, mogelijk toekomstige situatie, licht

toe. Het merendeel kruist echter het spoor en komt vervolgens samen bij de straat genaamd en richting Averbergen.



Figuur 4.6: Autostromen voor huidige locatie basisscholen (links) en bij de tweede variant met nieuwbouw bij Averbergen Noord (rechts)

Effecten voor de fietser

Een klein deel van de fietsers volgt de autoroute via de spoorovergang Jan Hooglandstraat en daarna Averbergen oost. De overige procenten zijn afkomstig uit Boskamp. Zij fietsen echter niet over de Koekoeksweg, maar over het zandpad vanuit Boskamp richting de Hooiberg en dan verder over het fietspad achter het Aberson-terrein langs naar de nieuwe schoollocatie. Groot deel van de fietsers uit (west) Olst maakt gebruik van de nabijgelegen nieuwe fietstunnel bij de Ter Stegestraat (figuur 4.7). Overige verkeersstromen voor de fiets blijven gelijk, of tonen minimale veranderingen.



Figuur 4.7: Stromen fietsers voor huidige locatie basisscholen (links) en bij de tweede variant met nieuwbouw bij Averbergen Noord (rechts)

Veiligheid scholenroute

Op de Jan Hooglandstraat rijden in de 2025 situatie circa 5.900 motorvoertuigen per dag. Bij een verplaatsing van de school naar Averbergen Noord, komen daar circa 800 auto's op een dag bij. De Jan Hooglandstraat is een weg met veel verkeer, waar in de huidige situatie al maatregelen nodig zijn om de verkeersveiligheid te verbeteren. Een verdere toename van de verkeersintensiteit versterkt de noodzaak tot het nemen van maatregelen. Deze maatregelen zijn beschreven in het Verkeersonderzoek Olst en de uitwerking daarvan. De toename op Averbergen zelf bedraagt circa 1.100 auto's. Fietsers hebben bij deze locatie veel voordeel van de eventueel nieuwe fietstunnel bij de Ter Stegestraat.

Tussenconclusie

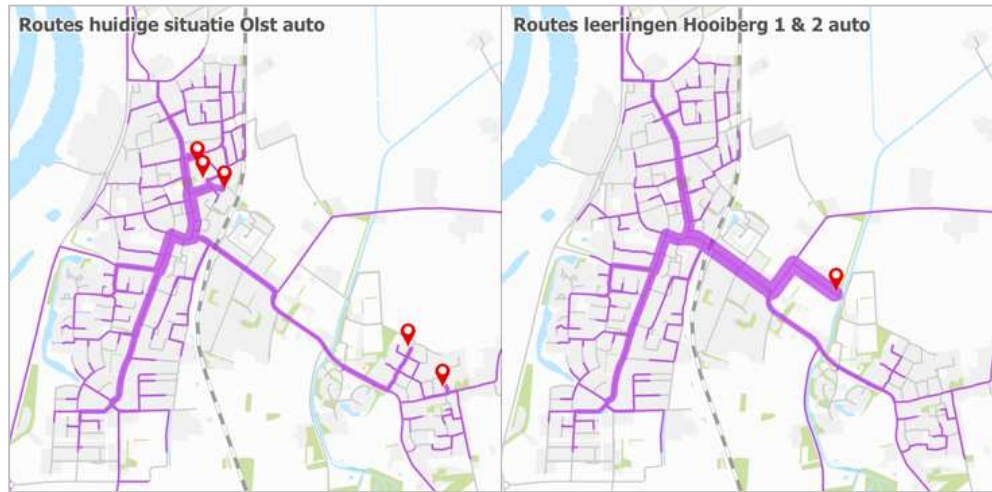
De Averbergen Noord ligt aan de gelijknamige Averbergen aan de rand van Olst, direct aan de oostzijde van het spoor. Daarbij grenst deze locatie aan de, eventueel nieuwe, fietstunnel bij de Ter Stegestraat. Dat maakt de locatie goed bereikbaar per fiets. Voor de auto is de toegangsweg iets te smal en deze zal verbreed moeten worden. Daarbij is een aandachtspunt om de verkeersstromen zoveel mogelijk te scheiden. Dit kan bijvoorbeeld door de fietsenstalling van de school nabij de fietstunnel te realiseren.

4.4 Hooiberg optie 1 & 2

In de derde/vierde onderzochte variant wordt uitgegaan van een clustering van de scholen bij de Hooiberg. Het gaat in dit geval om twee varianten dicht bij elkaar gelegen aan weerszijden van het kanaal de Zandwetering.

Effecten voor de auto

Als ervoor wordt gekozen om de school te positioneren bij Hooiberg optie 1 & 2, betekent dit een toename van autoverkeer voor de Kleistraat (figuur 4.8). Vrijwel al het autoverkeer kiest deze route. Het aandeel over de Jan Hooglandstraat blijft gelijk aan de variant Averbergen Noord. In feite neemt het verkeer een latere afslag en verschuift het verkeer van Averbergen oost naar de Kleistraat.



Figuur 4.8: Autostromen voor huidige locatie basisscholen (links) en bij de derde/vierde variant met nieuwbouw bij Hooiberg Zandweteringen (optie 1 & 2) (rechts)

Effecten voor de fietser

Voor de fietser geldt dat circa een derde rijdt via de, eventueel te realiseren, fietstunnel bij de Ter Stegestraat. Ongeveer de helft pakt de route over de Jan Hooglandstraat en de Kleistraat. Overige fietsers komen vanuit Boskamp via de Hooiberg. Als ook een fietstunnel wordt gerealiseerd nabij de Roodborst (inclusief de daarbij behorende fietsroute) dan verandert de verdeling van de fietsers (figuur 4.9). Circa een derde blijft via de fietstunnel Ter Stegestraat rijden, circa een derde gaat van de fietstunnel Roodborst gebruik maken en de overige een derde gaat voor de helft over de Jan Hooglandstraat en komt voor de helft uit Boskamp.



Figuur 4.9: Stromen fietsers voor huidige locatie basisscholen (links) en bij de derde/vierde variant met nieuwbouw bij Hooiberg Zandweteringen (optie 1 & 2) zonder fietsroute Roodborst (midden) en met fietsroute Roodborst (rechts)

Veiligheid scholenroute

Op de Jan Hooglandstraat rijden in de toekomst circa 5.900 motorvoertuigen per dag. Bij een verplaatsing van de school naar Hooiberg optie 1 & 2, komen daar 800 auto's op een dag bij. De toename op de Kleistraat bedraagt circa 1.100 auto's. Voor de Kleistraat is dit geen bezwaar, aangezien de weg in de 2025 situatie nog amper wordt belast. Ook op de Stationsweg rijden in de 2025 situatie minder dan 2.000 motorvoertuigen per dag. De toename van fietsers op dit wegvak, leidt naar verwachting niet tot problemen.

Voor de Jan Hooglandstraat gelden dezelfde opmerkingen als bij Averbergen Noord. De maatregelen opgenomen in het Verkeersonderzoek Olst en in de uitwerking daarvan (het aanpassen van het profiel van de Jan Hooglandstraat en het toevoegen van diverse fietsverbindingen die als alternatief voor de Jan Hooglandstraat kunnen dienen) zullen de verkeersveiligheid in Olst verbeteren. Ondanks deze maatregelen zal de Jan Hooglandstraat echter een drukke straat blijven die in de spits niet graag gebruikt wordt door fietsende basisschoolleerlingen. Daarnaast is ook de kruising met de Kleistraat een aandachtspunt. Aanbevelingen voor verbeteringen aan dit kruispunt zijn opgenomen in het rapport 'Uitwerking verkeersonderzoek Olst'. Dit kruispunt kan de verkeersstromen naar de school goed verwerken.

Tussenconclusie

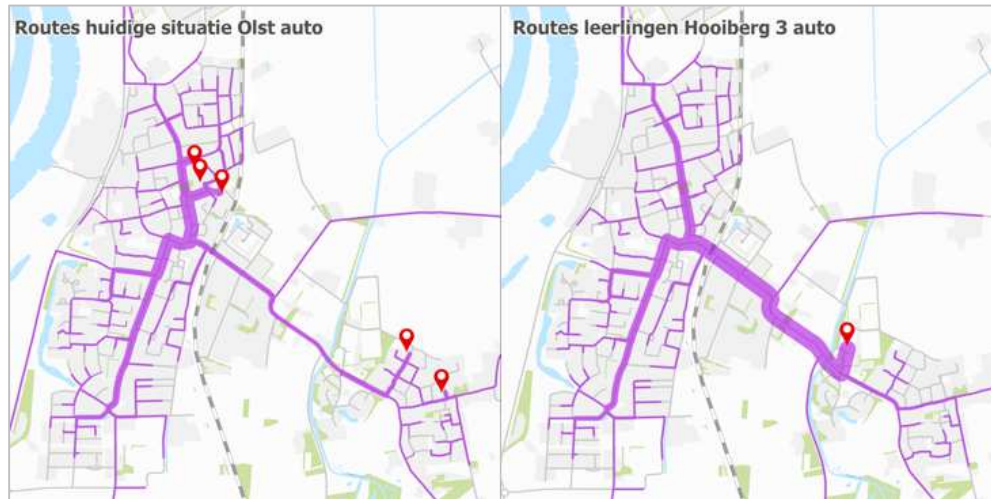
Bij een verplaatsing naar Hooiberg optie 1 & 2, is de school buiten beide dorpskernen van Olst en Boskamp gelegen. Dat heeft als gevolg dat er meer ruimte is om verkeersstromen elkaar veiliger te laten passeren. Het nadeel is dat autogebruik voor de hand ligt, ook met de realisatie van fietstunnels bij Ter Stegestraat en Roodborst en overige nieuwe fietsinfrastructuur. Daarbij komt dat de Jan Hooglandstraat niet ideaal is voor fietsende basisschoolkinderen.

4.5 Hooiberg optie 3

In de vijfde onderzochte variant wordt uitgegaan van een clustering van de scholen bij de Hooiberg, maar op een locatie zuidelijker gelegen dan bij Hooiberg optie 1 en 2.

Gevolgen voor de auto

Als ervoor wordt gekozen om de school te positioneren bij Hooiberg optie 3, betekent dit een forse toename voor de Koekoeksweg en voor de Jan Hooglandstraat (figuur 4.10). Vrijwel al het autoverkeer kiest deze route. Overige verkeersstromen zijn afkomstig uit omgeving Boskamp.



Figuur 4.10: Autostromen voor huidige locatie basisscholen (links) en bij de vijfde variant met nieuwbouw bij Hooiberg optie 3 (rechts)

Gevolgen voor de fietser

De routekeuze van de fietsers lijkt sterk op voorgaand locatie. Een derde van de fietsers kiest wederom voor de, eventueel te realiseren, fietstunnel bij de Ter Stegestraat. Net als bij de vorige variant gaat de helft van de fietsers over de Jan Hooglandstraat. Overige fietsers komen vanuit Boskamp via de Hooiberg. Als ook een fietstunnel wordt gerealiseerd nabij de Roodborst (inclusief de daarbij behorende fietsroute) dan verandert de verdeling van de fietsers (figuur 4.11). Circa een derde blijft via de fietstunnel Ter Stegestraat rijden, circa een derde gaat van de fietstunnel Roodborst gebruik maken en de overige een derde gaat voor de helft over de Jan Hooglandstraat en komt voor de helft uit Boskamp.



Figuur 4.11: Stromen fietsers voor huidige locatie basisscholen (links) en bij de vijfde variant met nieuwbouw bij Hooiberg optie 3 zonder fietsroute Roodborst (midden) en met fietsroute Roodborst (rechts)

Veiligheid scholenroute

Binnen deze variant komt het merendeel van het autoverkeer over de Jan Hooglandstraat, Koekoeksweg en deels over de Stationsweg. De fietsers kunnen zich iets meer verspreiden over het fietsnetwerk door de tunnel bij de Ter Stegestraat en bij de Roodborst en het fietspad achter de Hooiberg langs. Voor de Jan Hooglandstraat geldt hetzelfde als wat eerder al bij Hooiberg optie 1 & 2 is geconstateerd. De Koekoeksweg in Boskamp heeft een lagere prioriteit, aangezien de weg een vrij liggend fietspad heeft. Auto's en fietsers op deze route komen dus niet in conflict met elkaar. Daarbij is de 2025 situatie voor het aantal motorvoertuigen (3.500) duidelijk lager dan bij de Jan Hooglandstraat, ook na toename van de voorziene 800 motorvoertuigen door clustering basisschool. Het kruispunt bij de Koekoeksweg en de ingang van de sportvelden Overwetering kan de verkeersstromen naar de school goed verwerken.

Tussenconclusie

Bij een verplaatsing naar Hooiberg optie 3, is de school buiten beide dorpskernen van Olst en Boskamp gelegen. Dat heeft als gevolg dat er meer ruimte is om verkeersstromen elkaar veiliger te laten passeren. Het nadeel is dat autogebruik voor de hand ligt, nog meer dan bij Hooiberg optie 1 & 2. Het is namelijk ook voor fietsers nu een logische route om de Jan Hooglandstraat - Koekoeksweg af te rijden en pas ter hoogte van sportpark Overwetering over te steken.

5

Conclusies en aanbevelingen

De gemeente Olst-Wijhe is bezig met een onderzoek voor het clusteren van diverse basisscholen in Olst en Wijhe. Er moet een afweging worden gemaakt op diverse criteria, waaronder het verkeerskundige aspect. In deze rapportage is ingegaan op de verkeerskundige gevolgen van het clusteren van de basisscholen voor beide kernen. Het gaat om de volgende aspecten:

- Wat zijn de huidige routes van de leerlingen naar de diverse schoollocaties?
- Hoe gaan de routes van de leerlingen veranderen bij het clusteren van de scholen?
- Welke wegen krijgen een toename van leerlingen (en dus auto's of fietsers) te verwerken?
- Zijn de wegen op deze routes geschikt om dit schoolverkeer verkeersveilig af te wikkelen?

Gevolgen voor Wijhe

Wijhe heeft momenteel vijf verspreide basisscholen (waarvan eentje in Boerhaar) en er wordt nagedacht over de clustering van deze basisscholen op een locatie: nabij het voortgezet onderwijs Capellenborg.

Er zijn een aantal straten die drukker worden als scholenroute. Het gaat voor Wijhe om twee routes. Een basisscholier die gebracht wordt met de auto zal via de Raalterweg, Morgenlanden en de Lange Slagen noord bij de school worden afgezet. Vanuit de zuidelijke zijde gaat de route over de Omloop en vervolgens de Lange Slagen zuid. Routes per fiets wijken af. Zo gaat de fietser niet over de Omloop en kiest de fietser vanuit noord voor de Noorder Koeslag, i.p.v. de Morgenlanden. Tot slot profiteert de fietser van de mogelijk nieuwe fietsinfrastructuur ten oosten van de Capellenborg.

Conclusie

Gezien de verkeersintensiteiten op deze wegen, komt de veiligheid op de meeste van deze straten op de route niet in het geding. Voetgangers, fietsers en automobilisten hebben op de meeste locaties een duidelijke plek op de weg en de kwetsbare verkeersdeelnemers (voetgangers) zijn gescheiden. Een aandachtspunt is echter het ontbreken van voetgangersvoorzieningen op de zuidzijde van de Lange Slagen.

Gevolgen voor Olst

Olst (en omgeving) heeft momenteel zes basisscholen (waarvan twee in Boskamp en een in Den Nul). De situatie wijkt licht af van die in Wijhe. Voor Olst zijn namelijk vijf varianten voor de mogelijk nieuwe geclusterde basisschool onderzocht. Twee varianten zijn voor deze verkeerskundige analyse samengevoegd (Hooiberg optie 1 en Hooiberg optie 2), gezien de ligging dicht op elkaar.

Conclusie

Over het algemeen zijn de wegen op de routes naar de verschillende basisschoollocaties geschikt om het schoolverkeer verkeersveilig af te wikkelen. Op basis van het verkeerskundige onderzoek, zijn er geen basisschoollocaties die ongeschikt zijn.

- De locatie bij het bestaande scholencluster is dichtbij gelegen voor de meeste kinderen en de fietsers kunnen zich verspreiden over (en profiteren van) een fijn fietsnetwerk. Er is echter op deze bestaande locatie minder ruimte om de verkeersstromen goed in te passen. Dit geldt bijvoorbeeld voor het geschetste parkeerterrein aan de Kornet van Limburg Stirumstraat. Het is een verbetering ten opzichte van de huidige situatie, maar het risico is reëel dat ouders geen gebruik maken van het terrein omdat ze hun kind(eren) dicht bij de school willen afzetten en ophalen. Daarmee blijft een bekend verkeersprobleem in stand: schoolgaand autoverkeer door smalle woonstraatjes die hier niet geschikt voor zijn.
- Het bouwen bij Hooiberg optie 1 & 2 of bij Hooiberg optie 3 betekent meer ruimte voor het goed inpassen van de verkeersstromen. Tevens een interessante locatie met het oog op de fietstunnel bij de Ter Stegestraat en bij de Roodborst (met name voor Hooiberg optie 1 & 2). Bij realisatie van beide fietstunnels is het aantal fietsers waarvoor de Jan Hooglandstraat de snelste route is beperkt. De locatie is echter wel vrij ver van Olst gelegen en voor een deel van de fietsers blijft de snelste route via de Jan Hooglandstraat. Dit is geen optimale uitgangspositie voor een veilige schoolroute.
- Averbbergen Noord is gelegen aan de rand van Olst. Op deze locatie is voldoende ruimte om verkeersstromen goed in te passen. Daarbij ligt de locatie ideaal met het oog op de fietstunnel bij de Ter Stegestraat en met het oog op de fietsroute vanuit Boskamp (via de Hooiberg of in de toekomst mogelijk een meer directe verbinding). Daar staat tegenover dat de verkeersstromen van de fietsers en de auto's goed gescheiden moeten worden. Dit kan bijvoorbeeld door de fietsenstalling nabij de in/uitgang van de fietsentunnel te realiseren. Ook is verbreding van de toegangsweg Averbbergen een noodzakelijke ingreep.

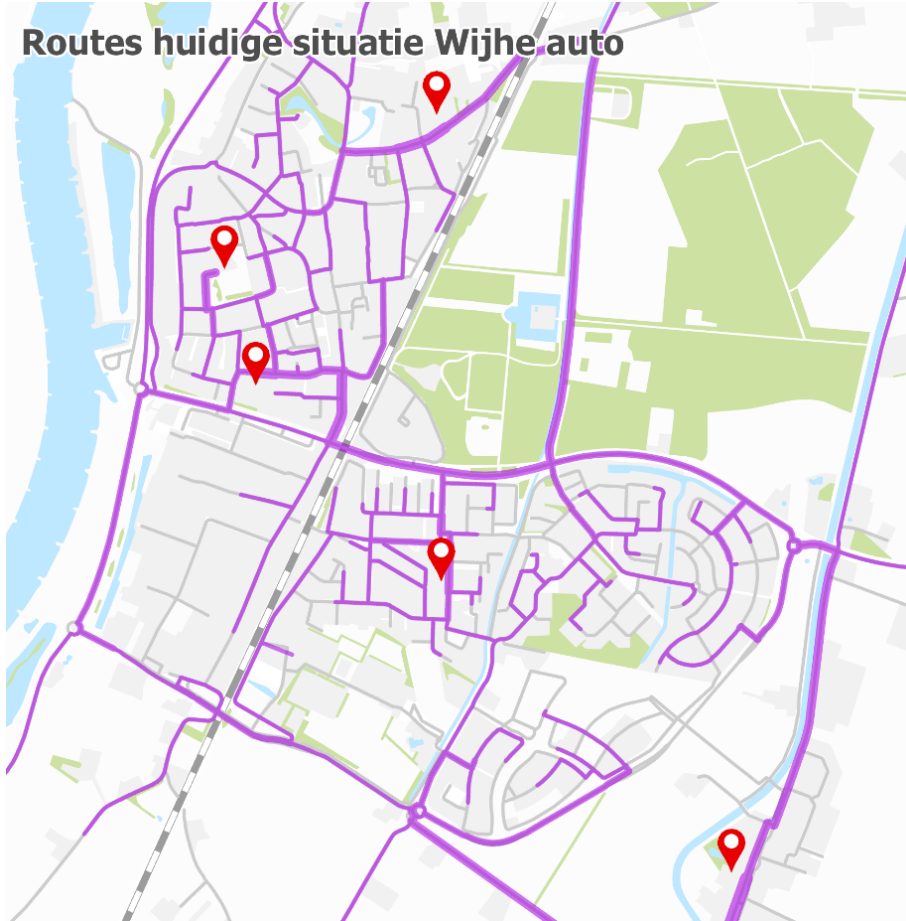
Bijlage 1

Geografische analyses Olst en Wijhe

Routes huidige situatie Wijhe fiets



Routes huidige situatie Wijhe auto



Routes leerlingen Wijhe fiets





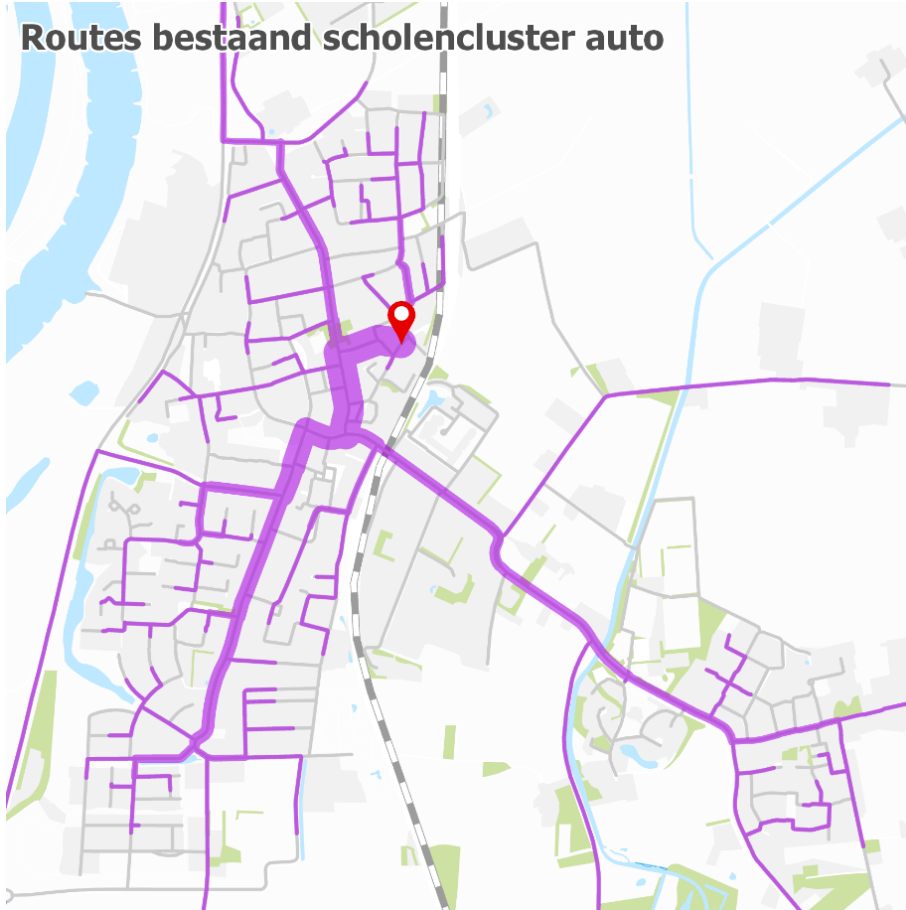
Routes huidige situatie Olst fiets







Routes bestaand scholencluster auto



Routes leerlingen Averbergen Noord fiets





Routes leerlingen Hooiberg 1 & 2 fiets



Routes leerlingen Hooiberg 1 & 2 fiets



Routes leerlingen Hooiberg 1 & 2 auto



Routes leerlingen Hooiberg 3 fiets



Routes leerlingen Hooiberg 3 fiets



Routes leerlingen Hooiberg 3 auto



Vestiging Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0570) 666 222
F +31 (0570) 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**