

Registratienummer / datum

13 oktober 2020

Opgesteld door, telefoonnummer

Afdeling Verkeer
Tjerry Kuster, 2750

Onderwerp

Verkeerszaken Aldi Molenweg

In deze notitie staan de verschillende aspecten voor verkeer opgeschreven welke als onderbouwing kunnen dienen bij de diverse procedures.

Parkeren

Een Aldi en een Albert Heijn zijn dezelfde soort winkels. Doordat de m2 BVO van de Aldi worden toegevoegd aan de Albert Heijn, is hier geen functieverandering ten aanzien van het parkeerbeleid. De nieuw te bouwen Aldi, zal moeten voldoen aan het gestelde in de nota “Parkeren in Nijmegen, auto en fiets, 2020 - 2030” en “Beleidsregels Parkeren Nijmegen, Parkeernormen Auto en Fiets”¹.

De gemeente Nijmegen heeft een stedelijkheidsgraad ‘sterk stedelijke’ en het plangebied Aldi Molenweg valt in gebied “1° schil”.

Om te bepalen welke parkeernormen aangehouden moeten worden, zal gekeken worden waar deze Aldi onder valt. Kijkend naar de Parkeernormen gaan we uit dat de Aldi onderdeel uitmaakt van een wijkcentrum, zoals onderstaand is verwoord in de Beleidsregels Parkeren Nijmegen, Parkeernormen Auto en Fiets:

- *Stadsdeel-, wijk- en buurtcentrum: ondersteunende winkelgebieden (voornamelijk voor doelgerichte boodschappen) die een aanvulling vormen op de binnenstad of het hoofdwinkelgebied en waarbij collectieve parkeergarages worden gerealiseerd (dus niet iedere winkel zijn eigen parkeergarage).*

De toevoeging van een Aldi in dit wijkcentrum geeft dat er $(1363/100) * 3.3 = 45$ **parkeerplaatsen** moeten worden **toegevoegd** (bepaald door uit te gaan van een gemiddeld wijkcentrum).

Het nieuwe parkeerterrein komt onder andere te liggen op de plaats van het huidige parkeerterrein aan de Bremstraat. Dit parkeerterrein heeft 23 parkeerplaatsen. Doordat er 23 parkeerplaatsen verdwijnen, moeten er dus 68 nieuw worden aangelegd.

¹ Het parkeerbeleid is door het college vastgesteld op d.d. 13 oktober 2020 en doorgestuurd naar de raad. Na vaststelling raad, kan college de normen vaststellen.



Afb. parkeerterrein aan de Bremstraat

Verkeersgeneratie

Bij het bepalen van de verkeersgeneratie gaan we uit van het volgende, zoals opgenomen in de nota “Parkeernormen Auto en Fiets.

In CROW publicatie 381 zijn parkeerkencijfers en kencijfers verkeersgeneratie opgenomen (gebaseerd op de huidige situatie in Nederland). Beide kencijfers staan volgens het CROW in relatie tot elkaar. Verkeersgeneratie wordt bepaald door de ontwikkeling en door de capaciteit op het netwerk. Binnen een ruimtelijke ontwikkeling is de parkeernorm een belangrijke factor in de verwachte verkeersgeneratie.

De kencijfers verkeersgeneratie worden bij planvorming gebruikt om het aantal motorvoertuigenbewegingen per dag te berekenen.

De CROW kencijfers bevatten een bandbreedte per functie. In Nijmegen hanteerden we voorheen het gemiddelde parkeerkencijfers en het gemiddelde kencijfer verkeersgeneratie. Aangezien we nu voor een lagere parkeernorm kiezen (minimum kengetal in plaats van gemiddeld kengetal), ligt het voor de hand om bij initiatieven van een lagere verkeersgeneratie uit te gaan.

Dit sluit aan bij de gemeentelijke mobiliteitsdoelen. We zetten immers in op het niet verder laten groeien van de totale verkeersbelasting van auto's binnen de stad. De uitwerking hiervan betekent dat we niet de capaciteit bieden voor een hogere verkeersgeneratie. Overeenkomstig de parkeernormen wordt bij berekening van de verkeersgeneratie bij initiatieven uitgegaan van de gebiedsindeling zoals weergegeven in kaart 1. Hierbij wordt uitgegaan van een zestal zones waarbij in onderstaande tabel is aangegeven welke kencijfer gebruikt moet worden voor bepaling van de verkeersgeneratie.

Zone	Gebaseerd op CROW kengetal
Binnenstad	Minimum kengetal centrum / sterk stedelijk
Centrum	Minimum kengetal centrum / sterk stedelijk
1e schil / overloop	Minimum kengetal Schil centrum / sterk stedelijk
2e schil / overloop	Tussen minimum en gemiddeld kengetal schil centrum/ sterk stedelijk
Rest bebouwde kom	Minimum kengetal rest bebouwde kom / sterk stedelijk
Buitengebied	Minimum kengetal buitengebied / sterk stedelijk

De kencijfers verkeersgeneratie zijn niet overgenomen - bij toepassing moet gebruik worden gemaakt van de kengetallen zoals opgenomen in CROW publicatie 381.

Door de toevoeging van de Aldi zal de verkeersgeneratie toenemen met:
 $(1363/100) * 39,8^2 = 543 \text{ mvt/etmaal}$

Kruispuntberekening Molenweg - Fuchsiastraat

De kruising Molenweg – Fuchsiastraat is op dit moment al behoorlijk druk. Vooral op de drukke momenten gaat het in en uitrijden naar de parkeerplaatsen al met enige hinder. Om te bekijken of het kruispunt de toename van verkeer in de huidige vorm kan verwerken gaan we met Hardes en SLOP bekijken naar de afwikkeling op kruispunt niveau.

Intensiteiten

Het intensiteitscriterium van Slop is een rekenmethode om de mate van afwikkeling van een kruispuntvorm te bepalen. Op basis van de etmaalintensiteiten, de snelheid en van het kruispunt wordt met een formule de waarde ‘a’ berekend. De waarde ‘a’ bepaalt of verkeerskundige maatregelen noodzakelijk zijn om het verkeer te kunnen afwikkelen.

Om te bepalen hoeveel verkeer er ongeveer op de Fuchsiastraat rijdt, ben ik uitgegaan van het bestaande BVO winkels in het gebied. In bijlage 3 staan ongeveer de m2 BVO's van de 4 verschillende gebouwen. Globaal komt dit neer op 5860 m2 BVO winkels. Als ongeveer 70% (er wordt immers ook gebruik gemaakt van de parkeerplaatsen aan de Molenweg zelf en van de parkeerplaatsen in de Mirtestraat) van deze winkels gebruik maken van het bestaande p-terrein, komt dat neer op 4102m2 BVO. De verkeersgeneratie komt dan ongeveer uit op $(4102/100) * 39,8 = 1633 \text{ mvt/etmaal}$.

In tabel 1 staan de werkdagintensiteiten in mvt³ en pae⁴ (pae is 1,2 maal mvt) vermeld. In bijlage 4 en 5 staan de kaarten met de verkeersintensiteiten.

² Bijlage 2: Verkeersgeneratie conform CROW publicatie 381

³ Mvt: aanduiding voor motorvoertuigen zonder onderscheid te maken in type vervoermiddel.

⁴ Pae: personenauto-equivalent is een rekeneenheid waarin doormiddel van een omrekenfactor het gebruik van de weg door verschillende vervoermiddelen wordt uitgedrukt.

weg	richting	2018		2030H	
		etmaal	etmaal	etmaal	etmaal
		mvt	pae	mvt	pae
Molenweg N	Wolfkuilseweg	3650	4380	4150	4980
Molenweg Z	2 ^e Oude Heselaan	3650	4380	4150	4980
Fuchsiastraat zonder Aldi	Molenweg	1633	1960	1633	1960
Fuchsiastraat met Aldi	Molenweg	272	326	272	326

Tabel 1 Samenvatting werkdagintensiteiten scenario's (mvt/pae)

Intensiteitscriterium SLOP

Bij het intensiteitscriterium SLOP wordt wegvak in een formule geplaatst. Voor een kruispunt wordt voor het achtste⁵ drukste uur bepaald. De uitkomst van de formule is het intensiteitscriterium wat wordt aangeduid met de waarde a. De grenswaarden die deze rekenmethodiek hanteert zijn in tabel 2 weergegeven.

Grenswaarden voor a 'Intensiteitscriterium SLOP'	
a<1,33	Geen maatregel noodzakelijk
1,33≤a≤1,67	Noodzaak maatregel twijfelachtig
a>1,67	Maatregel noodzakelijk

Tabel 2: Grenswaarden intensiteitscriterium SLOP

De rekenresultaten van de berekeningen (zie ook bijlage 6 tot en met 9) met het intensiteitscriterium SLOP zijn weergegeven in tabel 3. Voor de huidige situatie wordt het kruispunt beoordeeld zonder deelkruispunt⁶. In bestaande situatie is onvoldoende opstelruimte in de middenberm aanwezig voor het gemotoriseerd verkeer en dient in één manoeuvre uitgevoerd te worden.

Rekenresultaat Intensiteitscriterium SLOP		
2018 zonder nieuwe Aldi	1.00	Geen maatregel nodig
2018 met nieuwe Aldi	1.05	Geen maatregel nodig
2030 zonder nieuwe Aldi	1.08	Geen maatregel nodig
2030 met nieuwe Aldi	1.14	Geen maatregel nodig

Tabel 3: Rekenresultaat Intensiteitscriterium SLOP

⁵ Zie ASVV paragraaf 9.4.2, bladzijde 549.

⁶ Deelkruispunt: Met deelkruispunt wordt aangegeven dat voor het kruisende verkeer, op de voorrangsweg in de middenberm, voldoende opstelruimte aanwezig om per richting de verkeerstroombaan op de voorrangsweg te kunnen passeren.

Uit de berekening is gebleken dat de verkeersafwikkeling van de kruising voldoet. Ook met de verkeersintensiteiten zoals geprognoseerd in het verkeersmodel 2030H, kan de kruising het nog aan.

Methode Hardes

Door de Duitse verkeerskundige J. Harders is een berekeningsmethode ontwikkeld waarmee een indruk kan worden verkregen van de verliestijden bij een gegeven verkeersbelasting op een kruispunt zonder verkeerslichten. De berekende verliestijden kunnen als criterium worden gebruikt voor het aanbrengen of verwijderen van verkeerslichten (of een andere maatregel). Bij een wachttijd van meer dan 20 seconden tijdens de spits is een maatregel (bijvoorbeeld een rotonde of VRI) gewenst. De berekening wordt uitgevoerd voor het spitsuur.

De verkeersdeelnemers die voorrang moeten verlenen zullen gebruik maken van hiaten in de deelstromen die voorrang hebben. De te hanteren waarde voor de kritieke hiaten hangt onder andere af van de uit te voeren verkeersbeweging en van de rijsnelheden. De berekening wordt uitgevoerd in pae (Personen Auto Equivalent) zodat de samenstelling van het verkeer in rekening kan worden gebracht. Pae 's is een maat waarbij alle (motor)voertuigen worden (om)gerekend naar (de ruimte die) een personenauto.

Doordat uit de berekening van SLOP al bleek dat er geen maatregelen noodzakelijk zijn, is er voor 2030H met een nieuwe Aldi toch doorgerekend (bijlage 10). Uit de berekening blijkt dat er kleine wachttijden zijn tot ongeveer 20 seconde.

Resumé berekeningen

Uit de berekeningen kan geconcludeerd worden dat de kruising de toename van het verkeer goed kan verwerken. Er zullen kleine wachttijden zijn bij het oprijden naar de Molenweg, maar deze zijn acceptabel.

Mogelijke maatregelen om kruispunt Molenweg – Fuchsiastraat te ontlasten

Zoals hierboven is berekend is het dus volgens de berekeningen niet nodig om aanvullende maatregelen te nemen om de kruising Molenweg – Fuchsiastraat te ontlasten. De kruising kan het aan. Echter zijn er door bewoners mogelijke oplossingen benoemd om eventueel wat verkeer hier van de kruising weg te halen. De genoemde oplossingen zijn:

- 1 Eénrichtingsverkeer op het parkeerterrein voor de Albert Heijn;
- 2 Een aansluiting van het parkeerterrein Aldi op de Bremstraat.

1 Eénrichtingsverkeer op het parkeerterrein

Om de aansluiting van de Fuchsiastraat op de Molenweg te ontlasten zou je een verplichte rijrichting (éénrichtingsverkeer) kunnen instellen op het parkeerterrein voor de Albert Heijn. Dit zou dan betekenen dat gemotoriseerd verkeer via de Fuchsiastraat het parkeerterrein op zou moeten rijden en via de Mirtestraat het parkeerterrein verlaten. Op het parkeerterrein voor de Albert Heijn liggen 54 parkeerplaatsen. De Aldi genereert, volgens de CROW-normen, ongeveer 543 mvt/etmaal bij 45 parkeerplaatsen. Als we dit in verhouding zouden berekenen betekent dat dat de 54 pp bij Albert Heijn ongeveer 652 mvt/etmaal genereert. Wat dus een ontlasting van het kruispunt betekent van 326 mvt/etmaal ($326 \times 1,2 = 392$ pae/etmaal).

Het rekenresultaat van de intensiteitscriterium van SLOP daalt dan naar 1,07 en dus uiteraard geen maatregel noodzakelijk, zie bijlage 11.

Uit de berekening met Hardes komt naar voren dat de wachttijd zakt van matig naar klein, naar 15 sec, zie bijlage 12.

Kijkend naar het kleine voordeel van deze toch best wel ingrijpende maatregel is mijn advies om dit nu nog niet te doen. Om dit goed te doen, zouden de parkeerplaatsen voor de Albert Heijn onder een hoek van 45 of 60 graden moeten worden gelegd, om tegen de richting inrijden te ontmoedigen.

Daarnaast ontstaat er een onlogische route voor het verkeer welke afkomstig is van de Mirtestraat. Die zou dan via de Molenstraat en de Fuchsiastraat moeten rijden wat de kruising juist weer belast. Ook in het kader van handhaafbaarheid is dit niet echt een goede oplossing. Komende vanaf de Mirtestraat en dan naar een p-plaats is een korte afstand waarbij de pakkans zeer gering is en dus blijft verkeer dat doen, uitrijdend naar de Fuchsiastraat idem.

2 Een aansluiting van het parkeerterrein Aldi op de Bremstraat

Een andere optie die is benoemd is om de bestaande aansluiting aan de Bremstraat open te houden. Al dan niet als een “overdruk ventiel”, waardoor verkeer, als het bij de kruising Molenweg – Fuchsiastraat vast staat of wat minder doorstroomt, hier een escape heeft om het parkeerterrein te verlaten. De mogelijke route die dan ontstaat is dat verkeer gaat rijden via de Bremstraat en de Nieuwe Nonnendaalseweg.

Een deel van de Bremstraat is maar ongeveer 3,6m breed. Dit is te smal voor de ontsluiting van een p-terrein in twee richtingen. De weg zal dan verbreed moeten worden naar minimaal 4,80m. Op het andere deel van de Bremstraat is het dan wel 5,0m breed, maar wordt veelvuldig aan één zijde geparkeerd, waardoor daar ook maar een netto rijbaanbreedte is van iets meer dan 3,0m. Dit zou betekenen dat er een p-verbod aan beide zijde van de weg ingesteld moet worden, welke openstaan om bezwaar tegen in te dienen.

Wanneer we de aansluiting echt als overdrukventiel willen gebruiken, dus alleen een uitgang van het parkeerterrein, moet op het laatste deel van de Bremstraat ook éénrichtingverkeer worden ingesteld. Hiervoor is een verkeersbesluit noodzakelijk.

De Bremstraat is een woonstraat met relatief weinig verkeer. Toename van intensiteit op deze wegen is procentueel wel meteen heel groot, maar wat betreft intensiteit heel erg laag. In de Bremstraat zullen normaal gesproken misschien nog geen 100 mvt/etmaal rijden, maar als het parkeerterrein van de Aldi op wordt ontsloten kan dat tot ongeveer 272 mvt/etmaal oplopen. Dit betekent voor de aanwonende een toename van een kleine 300% verkeer. Op de Nieuwe Nonnendaalseweg is er dan een toename van ongeveer 15%). Echter is dit heel weinig verkeer. Met 272 mvt/etm rijden er maximaal 27 in een spitsuur, wat neer komt op ongeveer 1 auto per 2 minuten (gemiddeld).

Fietsparkeren

Met het stellen van fietsparkeernormen wil de gemeente Nijmegen het fietsgebruik faciliteren en stimuleren. Het voorzien in kwalitatief hoogwaardige fietsparkeer-

voorzieningen draagt hieraan bij. De reden om de fiets te nemen in plaats van de auto is namelijk mede afhankelijk van de kwaliteit, bruikbaarheid en functionaliteit van de fietsparkeervoorzieningen bij de plaats van bestemming. Daarnaast wil de gemeente Nijmegen voorkomen dat de kwaliteit van de openbare ruimte afneemt door het niet kunnen stallen van de fiets. Daarom eisen we dat de fietsenstallingsvoorziening op eigen terrein wordt opgelost. In de nieuwe nota “Beleidsregels Parkeren Nijmegen, Parkeernormen Auto en Fiets” staan ook normen opgenomen voor fietsparkeren.

In tabel 13 van de beleidsregels parkeren is opgenomen dat de fietsparkeernorm 2,7 fietsstallingen per 100 m² BVO is. Voor de Aldi komt het dan erop neer dat er:

$(1363/100) * 2.7 = 37$ fietsstallingen moeten komen. Van deze fietstallingen dienen er ook een aantal geschikt te zijn voor andere fietsen. Denk hierbij aan transportfietsen en bakfietsen.

Overweging

Vanuit de bewoners en wijkregisseur komt het geluid dat de afwikkeling van de aansluiting van de Molenweg en de Fuchsiastraat slecht is. Dit zou volgens mij ook wel eens kunnen komen door de VRI's van de twee voetgangersoversteken. Wanneer er iemand oversteekt bij de VRI, gaan de lichten op rood. Op dat moment blokkeert het rechtdoorgaande verkeer de kruising, waardoor verkeer uit de Fuchsiastraat niet kan oprijden. Wanneer de lampen dan op groen gaan, heeft eerst het verkeer op de Molenweg voorrang en kan het verkeer vanuit de Fuchsiastraat nog steeds niet afrijden.

Uit een berekening blijkt dat de oversteek ten zuiden van de Fuchsiastraat maar een gemiddelde wachttijd heeft van 3 seconde per kruising van een rijbaan (zie bijlage 13). Een VRI is hierbij dan echt niet nodig. Dit in tegenstelling tot de oversteek ten noorden van de Fuchsiastraat. Door het ontbreken van een middeneiland, moet de gehele oversteek in een keer gedaan worden. De gemiddelde wachttijd komt dan boven de 30 seconde te liggen en is een maatregel noodzakelijk. Het maken een middengeleider is hier wel mogelijk, waardoor het probleem is opgelost.

Voorgesteld wordt om een onderzoek te starten naar de werking van de voetgangers verkeerslichten en welke invloed deze hebben op de afwikkeling van het kruispunt.

Bevoorrading verkeer

In de huidige situatie rijdt een truck met oplegger achteruit rijdend de Fuchsiastraat in. Deze truck maakt daarbij gebruik van de Bloemendaalseweg. Vervolgens rijdt deze achteruit de Molenweg over en de Fuchsiastraat in. Dit is geen gewenste verkeersbeweging. In de huidige situatie gaat dit nog redelijk omdat er weinig verkeer op de Fuchsiastraat zit (ter hoogte van tussen de gebouwen) en wanneer deze beweging gemaakt wordt in de niet spitsuren. Deze situatie wordt dus echt anders wanneer de Aldi aan die zijde is gesitueerd en er meer verkeer van en naar de Aldi gaat plaatsvinden.

In de nieuwe situatie kan de truck met oplegger en/of vrachtwagen voorruit de Fuchsiastraat inrijden en op het parkeerterrein aan de zijde bij de Aldi steken om vervolgens maar een klein stukje achteruit te rijden om de laad los plaatsen te bereiken. Na

het laden en lossen kunnen deze voertuigen vooruit rijdend het gebied verlaten. Hierdoor wordt de verkeersveiligheid verbeterd.

Concreet

1. Er moeten 45 parkeerplaatsen ten behoeve van de bouw van de Aldi aan het gebied toegevoegd worden;
2. De nieuwbouw van de Aldi genereerd 543 mvt/etmaal;
3. Uit de berekeningen van SLOP en Harges komt naar voren dat de bestaande aansluiting Molenweg – Fuchsiastraat de verkeersafwikkeling aan kan;
4. Géén éénrichtingsverkeer instellen op het parkeerterrein voor de Albert Heijn;
5. Een uitgang van het parkeerterrein op de Bremstraat is bespreekbaar;
6. Er moeten 37 fietsstallingen worden aangelegd;
7. Onderzoek starten naar de werking van de voetgangersverkeerslichten op de Molenweg.

Ik hoop hiermee de vraag te hebben beantwoord.

Met vriendelijke groet,

Tjerry Kuster

Senior Adviseur openbare ruimte



Gemeente Nijmegen

06 – 11 16 92 80

t1.kuster@nijmegen.nl

Bijlage 1: Parkeernormen conform nota “Beleidsregels Parkeren Nijmegen, Parkeernormen Auto en Fiets”

2.3.3 Winkelen en boodschappen

	Binnen- stad	Centrum	Schil 1 ^e ring	Schil 2 ^e ring	Rest BBK	Buiten- gebied	Eenheid	bezoek
Centrumfuncties	3,1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	100 m2 BVO	99%
Buurtsupermarkt	0,9	0,9	1,7	2,2	2,4	n.v.t.	100 m2 BVO	89%
Full-service supermarkt	2,1	2,1	3,0	3,7	3,9	n.v.t.	100 m2 BVO	93%
Grote supermarkt (XL)	4,9	4,9	5,8	6,3	6,7	n.v.t.	100 m2 BVO	84%
Groothandel specialist	n.v.t.	n.v.t.	4,9	4,9	4,9	n.v.t.	100 m2 BVO	80%
Groothandel algemeen	n.v.t.	n.v.t.	5,4	5,4	5,4	n.v.t.	100 m2 BVO	80%
Buurtcentrum	n.v.t.	n.v.t.	2,1	2,6	2,7	n.v.t.	100 m2 BVO	72%
Wijkcentrum (gemiddeld)	n.v.t.	3,1	3,3	3,8	4,1	n.v.t.	100 m2 BVO	79%
Stadsdeelcentrum	n.v.t.	n.v.t.	4,2	4,7	5,3	n.v.t.	100 m2 BVO	85%
Weekmarkt	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	100 m2 BVO	85%
Kringloopwinkel	n.v.t.	n.v.t.	0,9	1,0	1,4	2,0	100 m2 BVO	89%
Bruin- en witgoedzaak	2,9	2,9	4,8	5,2	6,6	8,5	100 m2 BVO	92%
Woonwarenhuis / woonwinkel	0,9	0,9	1,3	1,4	1,4	1,7	100 m2 BVO	91%
Woonwarenhuis (zeer groot)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	4,0	4,4	100 m2 BVO	95%
Meubelboulevard	n.v.t.	n.v.t.	1,6	1,7	2,0	n.v.t.	100 m2 BVO	93%
Winkelboulevard	n.v.t.	n.v.t.	3,2	3,3	3,7	n.v.t.	100 m2 BVO	94%
Outletcentrum	n.v.t.	n.v.t.	7,8	8,3	8,6	9,4	100 m2 BVO	94%
Bouwmarkt	n.v.t.	n.v.t.	1,5	1,6	2,0	2,2	100 m2 BVO	87%
Tuincentrum	n.v.t.	n.v.t.	2,0	2,1	2,3	2,6	100 m2 BVO	89%
Groencentrum	n.v.t.	n.v.t.	2,0	2,1	2,3	2,6	100 m2 BVO	89%
Showroom	n.v.t.	0,7	0,9	0,9	1,3	1,3	100 m2 BVO	35%

Bijlage 2: Verkeersgeneratie conform CROW publicatie 381

4.4 Kencijfers hoofdgroep winkelen en boodschappen

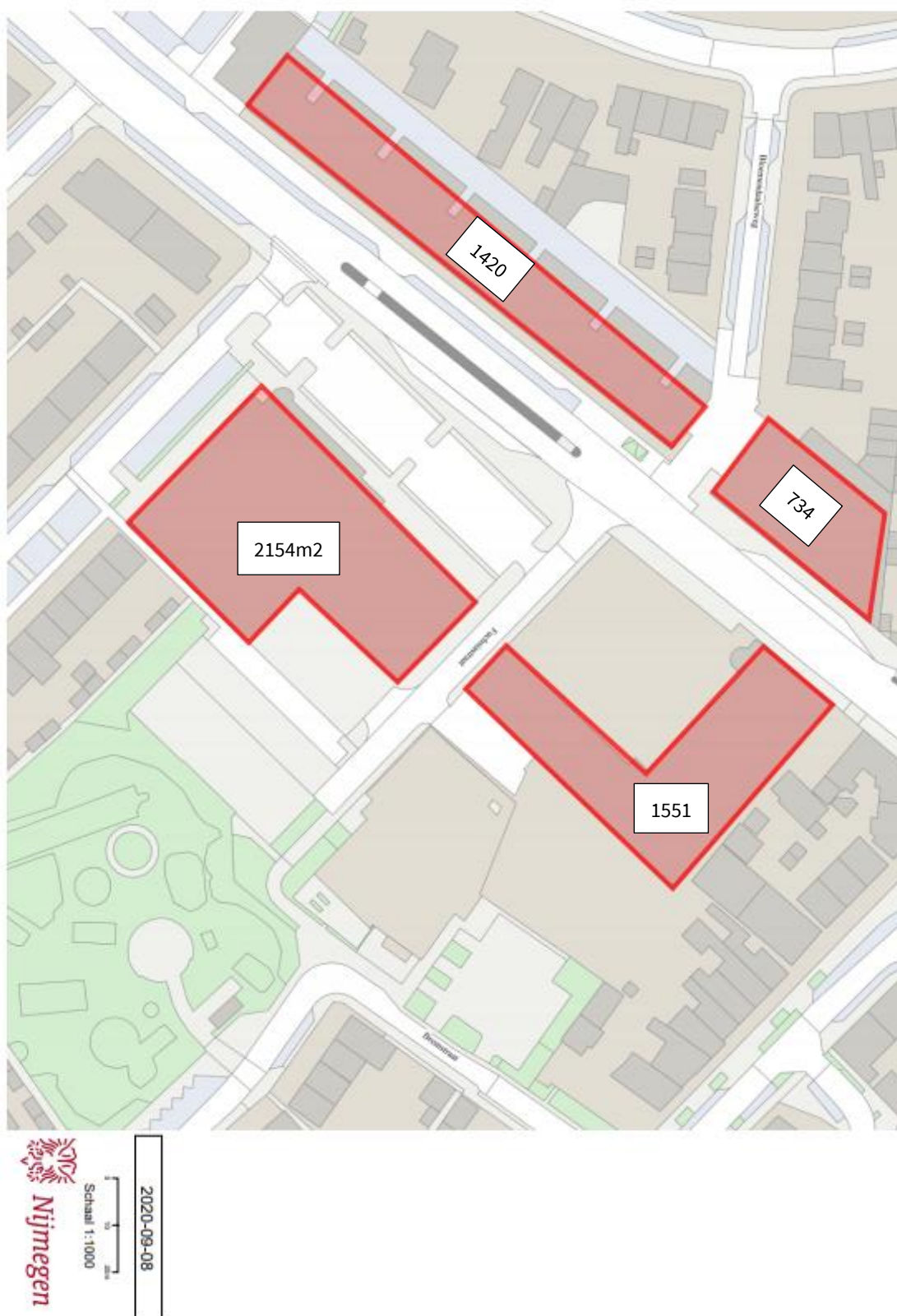


Ruimte, mobiliteit, stedenbouw en verkeer\Toekomstbestendig parkeren - Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie

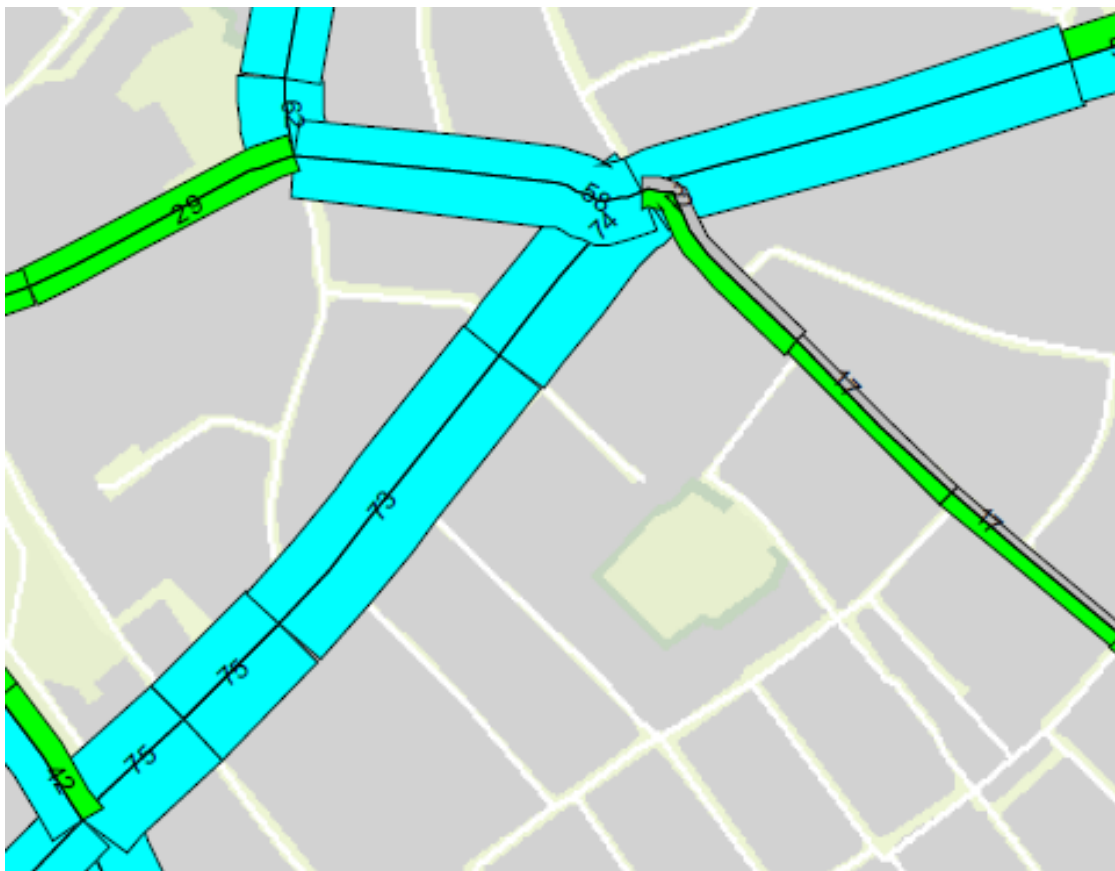
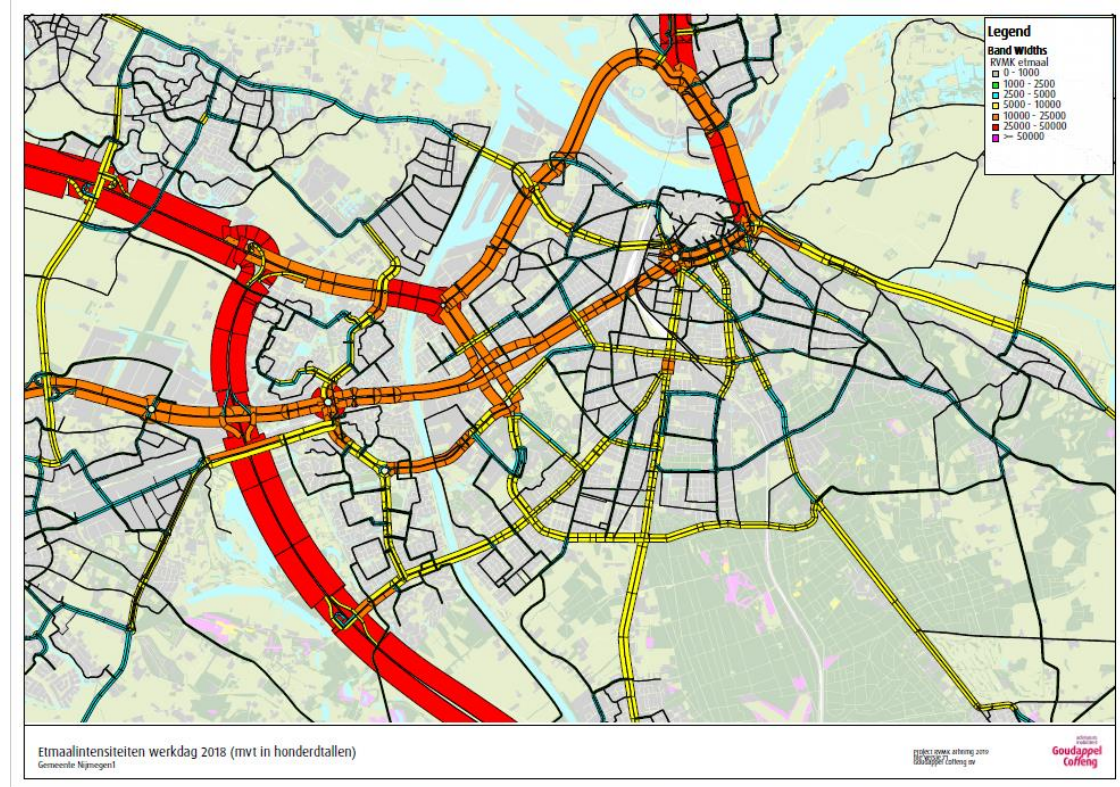
Deze tekst is gepubliceerd op 01-12-2018

wijkcentrum (gemiddeld)									
	Parkeerkencijfers (per 100 m² bvo)								
	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel laadpunten
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,9	4,9	3,6	5,6	n.v.t.	n.v.t.	0 - 2,5%
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	3,3	5,3	4,1	6,1	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	3,4	5,4	4,1	6,1	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	3,7	5,7	4,5	6,5	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	3,8	5,8	4,6	6,6	n.v.t.	n.v.t.	
Opmerking									
Aandeel bezoekers: 79%									
	Verkeersgeneratie (per 100 m² bvo)								
	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	34,8	58,5	43,2	67,0	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	39,8	63,6	49,2	73,0	n.v.t.	n.v.t.	

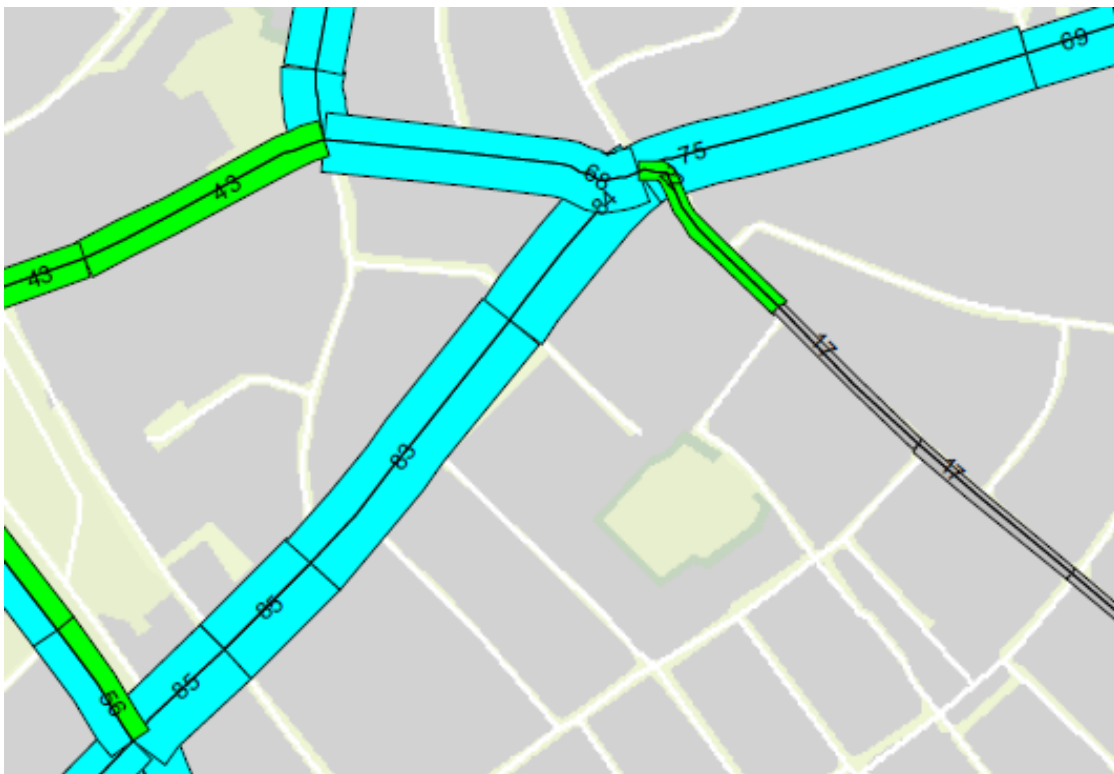
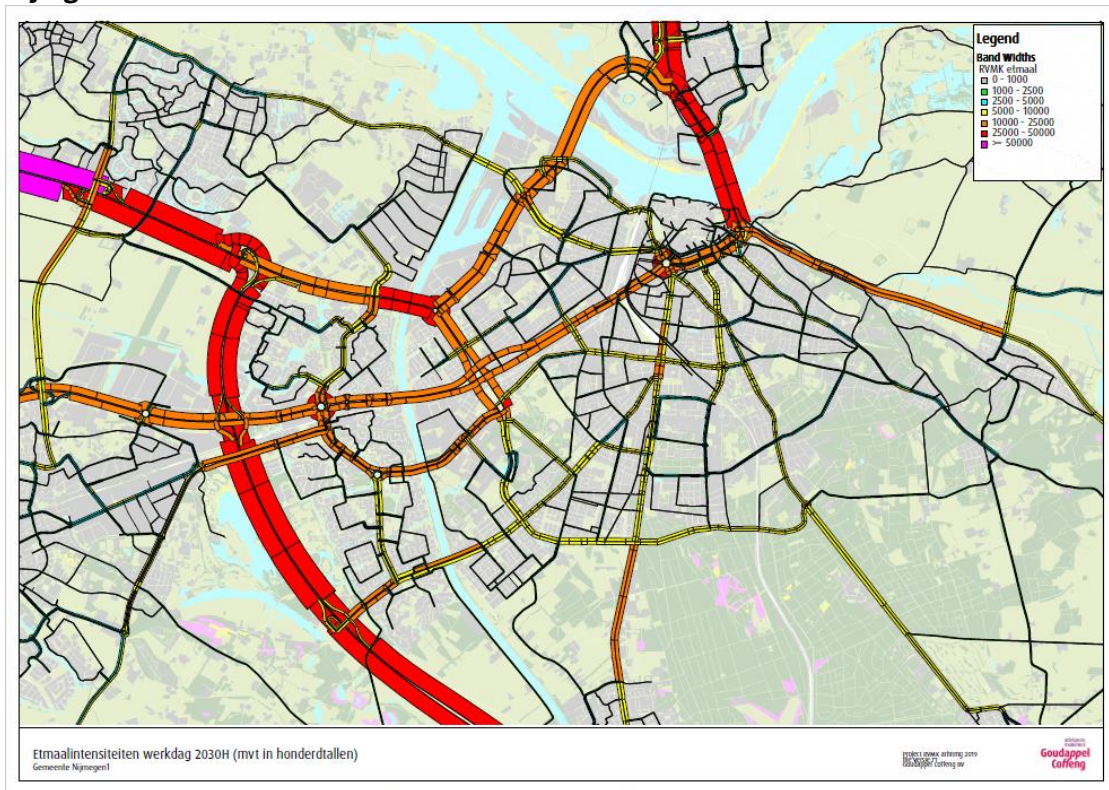
Bijlage 3: Bepaling BVO wijkcentrum



Bijlage 4: Intensiteiten 2018



Bijlage 5: Intensiteiten 2030H



Bijlage 6: Berekening SLOP 2018 zonder nieuwe Aldi

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen

Dimensie

Intensiteiten

Rekenen

Algemene gegevens:

Type: ☐ Vierarmig kruispunt
☒ T-kruispunt

Omschrijving kruispunt:
Molenweg - Fuchsiastraat zonder nieuwe Aldi 2018

Arm 1 (rechts): Molenweg

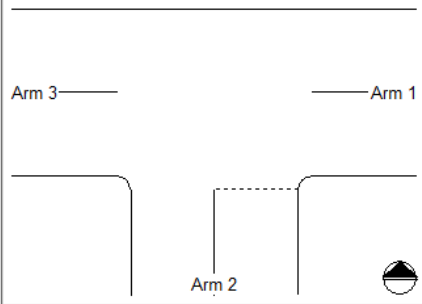
Arm 2 (onder): Fuchsiastraat zonder nieuwe Aldi 2018

Arm 3 (links): Molenweg

Arm 3

Arm 1

Arm 2



?

OK

Annuleren

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen

Dimensie

Intensiteiten

Rekenen

Kruisingsvlak:
☐ Deelkruispunten afzonderlijk beschouwen.

Hoofdweg:
Aantal rechtdoorgaande rijstroken op de hoofdweg over
grotere afstand:
Van arm 1 naar arm 3: 1
Van arm 3 naar arm 1: 1

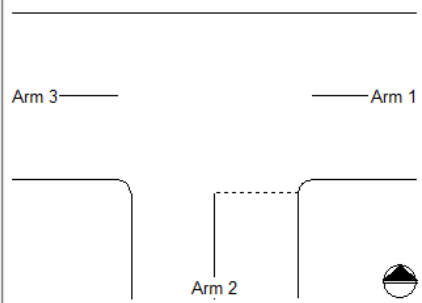
Aantal opstelvakken op de zijweg(en):
Arm 2: 1

Werkelijk gereden snelheid op de hoofdweg (arm 1-3):
☒ <= 50 km/u
☐ > 50 km/u

Arm 3

Arm 1

Arm 2



?

OK

Annuleren

Notitie “Verkeerszaken Aldi Molenweg”

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen

Dimensie

Intensiteiten

Rekenen

Etmaalintensiteiten (naderingsrichting):

Arm 1: 4380 pae/etmaal

Arm 2: 1960 pae/etmaal

Arm 3: 4380 pae/etmaal

(x)=

Ne drukste uur:

Berekening voor het 8 e drukste uur

Het 8e drukste uur is 6,30 % van de etmaalintensiteit

Datum intensiteitstelling:

dinsdag 8-9-2020

Arm 3

Arm 1

Arm 2

OK

Annuleren

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen

Dimensie

Intensiteiten

Rekenen

Berekening:

Op basis van de snelheid, de intensiteiten en de vormgeving wordt een waarde voor a berekend. Deze waarde bepaalt of verkeerskundige maatregelen noodzakelijk zijn om het verkeer te kunnen afwikkelen.

a = 1,00 : Geen maatregel noodzakelijk

Grenzen voor a:

Kruispunt	T-kruispunt	
a < 1,00	a < 1,33	Geen maatregel noodzakelijk
1,00 ≤ a ≤ 1,33	1,33 ≤ a ≤ 1,67	Noodzaak maatregel twijfelachtig
a > 1,33	a > 1,67	Maatregel noodzakelijk

Arm 3

Arm 1

Arm 2

OK

Annuleren

Bijlage 7: Berekening SLOP 2018 met nieuwe Aldi

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen

Dimensie

Intensiteiten

Rekenen

Algemene gegevens:

Type: ☐ Vierarmig kruispunt
☒ T-kruispunt

Omschrijving kruispunt:
Molenweg - Fuchsiestraat met nieuwe Aldi 2018

Arm 1 (rechts): Molenweg

Arm 2 (onder): Fuchsiestraat met nieuwe Aldi 2018

Arm 3 (links): Molenweg

Arm 3

Arm 1

Arm 2

?

OK

Annuleren

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen

Dimensie

Intensiteiten

Rekenen

Kruisingsvlak:
☐ Deelkruispunten afzonderlijk beschouwen.

Hoofdweg:
Aantal rechtdoorgaande rijstroken op de hoofdweg over
grotere afstand:
Van arm 1 naar arm 3: 1
Van arm 3 naar arm 1: 1

Aantal opstelvakken op de zijweg(en):
Arm 2: 1

Werkelijk gereden snelheid op de hoofdweg (arm 1-3):
☒ ≤ 50 km/u
☐ > 50 km/u

Arm 3

Arm 1

Arm 2

?

OK

Annuleren

Notitie “Verkeerszaken Aldi Molenweg”

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen

Dimensie

Intensiteiten

Rekenen

Etmaalintensiteiten (naderingsrichting):

Arm 1: 4380 pae/etmaal

Arm 2: 2286 pae/etmaal

Arm 3: 4380 pae/etmaal

(x)=

Ne drukste uur:

Berekening voor het 8 e drukste uur

Het 8e drukste uur is 6,30 % van de etmaalintensiteit

Datum intensiteitstelling:

dinsdag 8-9-2020

Arm 3

Arm 1

Arm 2

OK

Annuleren

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen

Dimensie

Intensiteiten

Rekenen

Berekening:

Op basis van de snelheid, de intensiteiten en de vormgeving wordt een waarde voor a berekend. Deze waarde bepaalt of verkeerskundige maatregelen noodzakelijk zijn om het verkeer te kunnen afwikkelen.

a = 1,05 : Geen maatregel noodzakelijk

Grenzen voor a:

Kruispunt	T-kruispunt	
a < 1,00	a < 1,33	Geen maatregel noodzakelijk
1,00 <= a < 1,33	1,33 <= a < 1,67	Noodzaak maatregel twijfelachtig
a > 1,33	a > 1,67	Maatregel noodzakelijk

Arm 3

Arm 1

Arm 2

OK

Annuleren

Bijlage 8: Berekening SLOP 2030 zonder nieuwe Aldi

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen

Dimensie

Intensiteiten

Rekenen

Algemene gegevens:

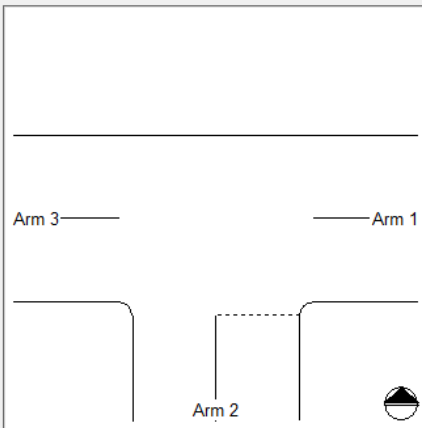
Type: ☐ Vierarmig kruispunt
☒ T-kruispunt

Omschrijving kruispunt:
Molenweg - Fuchsiastraat zonder nieuwe Aldi 2030

Arm 1 (rechts): Molenweg

Arm 2 (onder): Fuchsiastraat zonder nieuwe Aldi 2030

Arm 3 (links): Molenweg



Arm 3 — Arm 1

Arm 2

?

OK

Annuleren

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen

Dimensie

Intensiteiten

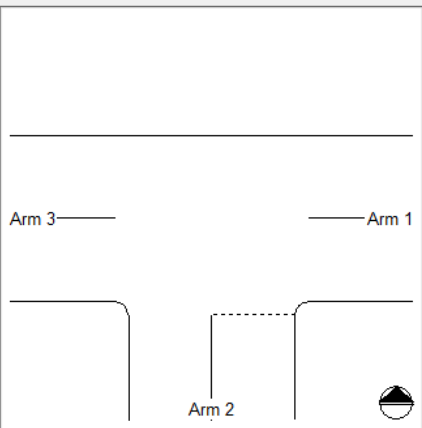
Rekenen

Kruisingsvlak:
☐ Deelkruispunten afzonderlijk beschouwen.

Hoofdweg:
Aantal rechtdoorgaande rijstroken op de hoofdweg over
grotere afstand:
Van arm 1 naar arm 3: 1
Van arm 3 naar arm 1: 1

Aantal opstelvakken op de zijweg(en):
Arm 2: 1

Werkelijk gereden snelheid op de hoofdweg (arm 1-3):
☒ ≤ 50 km/u
☐ > 50 km/u



Arm 3 — Arm 1

Arm 2

?

OK

Annuleren

Notitie “Verkeerszaken Aldi Molenweg”

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen

Dimensie

Intensiteiten

Rekenen

Etmaalintensiteiten (naderingsrichting):

Arm 1: 4980 pae/etmaal

Arm 2: 1960 pae/etmaal

Arm 3: 4980 pae/etmaal

(x)=

Ne drukste uur:

Berekening voor het 8 e drukste uur

Het 8e drukste uur is 6,30 % van de etmaalintensiteit

Datum intensiteitstelling:

dinsdag 8-9-2020

Arm 3

Arm 1

Arm 2

OK

Annuleren

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen

Dimensie

Intensiteiten

Rekenen

Berekening:

Op basis van de snelheid, de intensiteiten en de vormgeving wordt een waarde voor a berekend. Deze waarde bepaalt of verkeerskundige maatregelen noodzakelijk zijn om het verkeer te kunnen afwikkelen.

a = 1,08 : Geen maatregel noodzakelijk

Grenzen voor a:

Kruispunt	T-kruispunt	
a < 1,00	a < 1,33	Geen maatregel noodzakelijk
1,00 <= a <= 1,33	1,33 <= a <= 1,67	Noodzaak maatregel twijfelachtig
a > 1,33	a > 1,67	Maatregel noodzakelijk

Arm 3

Arm 1

Arm 2

OK

Annuleren

Bijlage 9: Berekening SLOP 2030 met nieuwe Aldi

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen

Dimensie

Intensiteiten

Rekenen

Algemene gegevens:

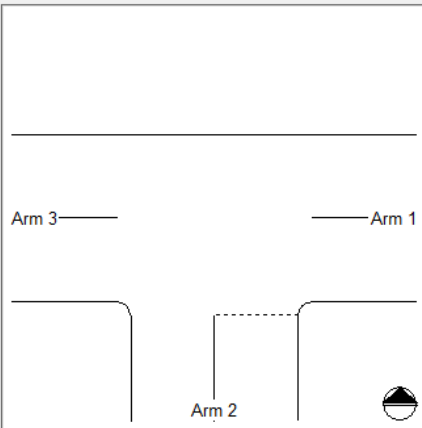
Type: ☐ Vierarmig kruispunt
☒ T-kruispunt

Omschrijving kruispunt:
Molenweg - Fuchsiastraat met nieuwe Aldi 2030

Arm 1 (rechts): Molenweg

Arm 2 (onder): Fuchsiastraat met nieuwe Aldi 2030

Arm 3 (links): Molenweg



?

OK

Annuleren

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen

Dimensie

Intensiteiten

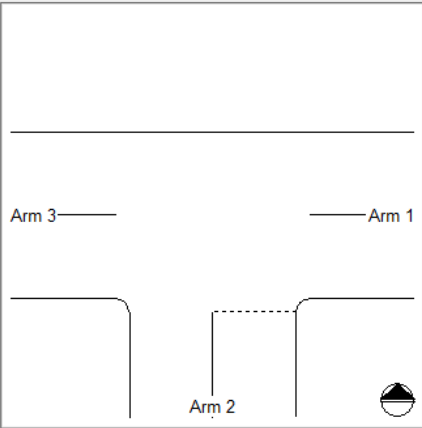
Rekenen

Kruisingsvlak:
☐ Deelkruispunten afzonderlijk beschouwen

Hoofdweg:
Aantal rechtdoorgaande rijstroken op de hoofdweg over
grotere afstand:
Van arm 1 naar arm 3: 1
Van arm 3 naar arm 1: 1

Aantal opstelvakken op de zijweg(en):
Arm 2: 1

Werkelijk gereden snelheid op de hoofdweg (arm 1-3):
☒ ≤ 50 km/u
☐ > 50 km/u



?

OK

Annuleren

Notitie "Verkeerszaken Aldi Molenweg"

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen

Dimensie

Intensiteiten

Rekenen

Etmaalintensiteiten (naderingsrichting):

Arm 1: 4980 pae/etmaal

Arm 2: 2286 pae/etmaal

Arm 3: 4980 pae/etmaal

(x)=

Ne drukste uur:

Berekening voor het 8 e drukste uur

Het 8e drukste uur is 6,30 % van de etmaalintensiteit

Datum intensiteitstelling:

dinsdag 8-9-2020

Arm 3

Arm 1

Arm 2

OK

Annuleren

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen

Dimensie

Intensiteiten

Rekenen

Berekening:

Op basis van de snelheid, de intensiteiten en de vormgeving wordt een waarde voor a berekend. Deze waarde bepaalt of verkeerskundige maatregelen noodzakelijk zijn om het verkeer te kunnen afwikkelen.

a = 1,14 : Geen maatregel noodzakelijk

Grenzen voor a:

Kruispunt	T-kruispunt	
a < 1,00	a < 1,33	Geen maatregel noodzakelijk
1,00 <= a < 1,33	1,33 <= a < 1,67	Noodzaak maatregel twijfelachtig
a > 1,33	a > 1,67	Maatregel noodzakelijk

Arm 3

Arm 1

Arm 2

OK

Annuleren

Bijlage 10: Berekening Harges 2030 met nieuwe Aldi

Methode Harges

Algemeen

Dimensie (1)

Dimensie (2)

Intensiteiten

Rekenen

Algemene gegevens:

Type:

Vierarmig kruispunt

T-kruispunt

Omschrijving kruispunt:

Molenweg - Fuchsiestraat met nieuwe Aldi 2030

Arm 1 (rechts):

Molenweg

Arm 2 (onder):

Fuchsiestraat met nieuwe Aldi 2030

Arm 3 (links):

Molenweg

Arm 3

8

7

Arm 2

6

4

Arm 1

2

3

Presenteer intensiteiten via Strodio

OK

Annuleren

Methode Harges

Algemeen

Dimensie (1)

Dimensie (2)

Intensiteiten

Rekenen

Kruisingsvlak:

Linksafslaand verkeer rijdt om elkaar heen in plaats van voor elkaar langs.

Lengte wachtruimte (Lw):

6

meter

Snelheid op de hoofdweg (arm 1-3):

50

km/u

Voorrangsregeling op de zijweg(en):

B6 RVV: verleen voorrang

Helling:

Arm 1: De weg ligt

even hoog als

het kruispunt

Arm 2: De weg ligt

even hoog als

het kruispunt

Arm 3: De weg ligt

even hoog als

het kruispunt

Arm 3

8

7

Arm 2

6

4

Arm 1

2

3

Presenteer intensiteiten via Strodio

OK

Annuleren

Notitie “Verkeerszaken Aldi Molenweg”

Methode Hadders

Algemeen Dimensie (1) Dimensie (2) Intensiteiten Rekenen

Richtingen met een eigen rijstrook:

Arm 1:
Richting 2 ☐ 
Richting 3 ☐ 

Arm 2: Richting 4 ☐ 
Richting 6 ☐ 

Arm 3: Richting 7 ☐ 
Richting 8 ☐ 

Aantal rechtdoorgaande rijstroken op het kruispunt:

Van arm 1 naar arm 3:

Van arm 3 naar arm 1:

Arm 3 ——— 2
3 ——— Arm 1

8
7

6 4

Arm 2

Presenteer intensiteiten via Strodio

OK Annuleren

Methode Hadders

Algemeen Dimensie (1) Dimensie (2) Intensiteiten Rekenen

Datum en tijd telling (spitsuur):

Intensiteiten spitsuur:

Richting 2 ← pae/uur
Richting 3 ↗ pae/uur
Richting 4 ↘ pae/uur

Richting 6 ↖ pae/uur
Richting 7 ↙ pae/uur
Richting 8 → pae/uur

Arm 3 ——— 2
3 ——— Arm 1

8
7

6 4

Arm 2

Presenteer intensiteiten via Strodio

OK Annuleren

Notitie “Verkeerszaken Aldi Molenweg”

Methode Hadders

Algemeen
Dimensie (1)
Dimensie (2)
Intensiteiten
Rekenen

Berekening:

Rich-ting	Inten-siteit pae/u	Gecor-cap. pae/u	Rest-cap. pae/u	Wacht-tijd	Accep-tabel
3	112	750	638	0 sec.	Ja
4	112	368	144	20 sec.	Ja
6	112	368	144	20 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

Presenteer intensiteiten via Strodio

?
OK
Annuleren

Bijlage 11: Berekening SLOP 2030 met nieuwe Aldi en éénrichting AH

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen

Dimensie

Intensiteiten

Rekenen

Algemene gegevens:

Type: ☐ Vierarmig kruispunt
☒ T-kruispunt

Omschrijving kruispunt:
Molenweg - Fuchsiastraat met nieuwe Aldi 2030 en 1 AH

Arm 1 (rechts): Molenweg

Arm 2 (onder): Fuchsiastraat met nieuwe Aldi 2030

Arm 3 (links): Molenweg

Arm 3

Arm 1

Arm 2

?

OK

Annuleren

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen

Dimensie

Intensiteiten

Rekenen

Kruisingsvlak:
☐ Deelkruispunten afzonderlijk beschouwen.

Hoofdweg:
Aantal rechtdoorgaande rijstroken op de hoofdweg over
grotere afstand:
Van arm 1 naar arm 3: 1
Van arm 3 naar arm 1: 1

Aantal opstelvakken op de zijweg(en):
Arm 2: 1

Werkelijk gereden snelheid op de hoofdweg (arm 1-3):
☒ <= 50 km/u
☐ > 50 km/u

Arm 3

Arm 1

Arm 2

?

OK

Annuleren

Notitie “Verkeerszaken Aldi Molenweg”

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen
Dimensie
Intensiteiten
Rekenen

Etmaalintensiteiten (naderingsrichting):

Arm 1: 4980 pae/etmaal

Arm 2: 1894 pae/etmaal

Arm 3: 4980 pae/etmaal

(-)=

Ne drukste uur:

Berekening voor het 1 e drukste uur

Het 1e drukste uur is 6,30 % van de etmaalintensiteit

Datum intensiteitstelling:

dinsdag 8-9-2020

Arm 3

Arm 1

Arm 2

?
OK
Annuleren

Intensiteitscriterium van Slop

Algemeen
Dimensie
Intensiteiten
Rekenen

Berekening:

Op basis van de snelheid, de intensiteiten en de vormgeving wordt een waarde voor a berekend. Deze waarde bepaalt of verkeerskundige maatregelen noodzakelijk zijn om het verkeer te kunnen afwikkelen.

a = 1,07 : Geen maatregel noodzakelijk

Grenzen voor a:

Kruispunt	T-kruispunt	
a < 1,00	a < 1,33	Geen maatregel noodzakelijk
1,00 <= a < 1,33	1,33 <= a < 1,67	Noodzaak maatregel twijfelachtig
a > 1,33	a > 1,67	Maatregel noodzakelijk

Arm 3

Arm 1

Arm 2

?
OK
Annuleren

Bijlage 12: Berekening Harges 2030 met nieuwe Aldi en éénrichting AH

Methode Harges

Algemeen

Dimensie (1)

Dimensie (2)

Intensiteiten

Rekenen

Algemene gegevens:

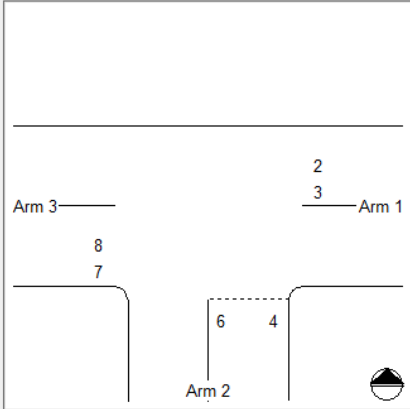
Type: ☐ Vierarmig kruispunt
☒ T-kruispunt

Omschrijving kruispunt:
Molenweg - Fuchsiastraat met nieuwe Aldi 2030 en 1 AH

Arm 1 (rechts): Molenweg

Arm 2 (onder): Fuchsiastraat met nieuwe Aldi 2030

Arm 3 (links): Molenweg



Presenteer intensiteiten via [Strodio](#)

OK Annuleren

Methode Harges

Algemeen

Dimensie (1)

Dimensie (2)

Intensiteiten

Rekenen

Kruisingsvlak:

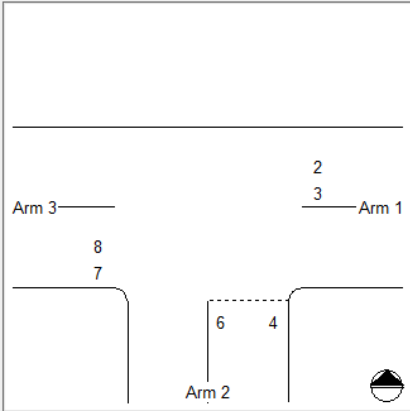
☐ Linksaafslaand verkeer rijdt om elkaar heen in plaats van voor elkaar langs.

Lengte wachtruimte (Lw): 6 meter

Snelheid op de hoofdweg (arm 1-3): 50 km/u

Voorrangsregeling op de zijweg(en): B6 RVV: verleen voorrang

Helling:
Arm 1: De weg ligt even hoog als het kruispunt
Arm 2: De weg ligt even hoog als het kruispunt
Arm 3: De weg ligt even hoog als het kruispunt



Presenteer intensiteiten via [Strodio](#)

OK Annuleren

Notitie “Verkeerszaken Aldi Molenweg”

Methode Hadders

Algemeen

Dimensie (1)

Dimensie (2)

Intensiteiten

Rekenen

Richtingen met een eigen rijstrook:

Arm 1:

Richting 2

☐



Richting 3

☐

Arm 2: Richting 4

☐



Richting 6

☐

Arm 3: Richting 7

☐

Richting 8

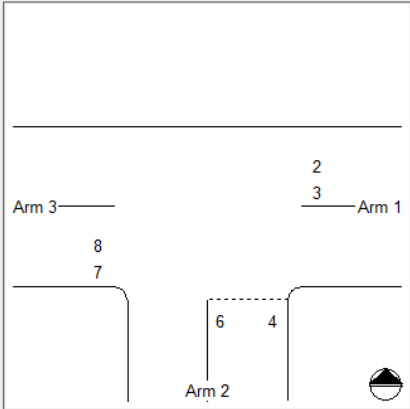
☐



Aantal rechtdoorgaande rijstroken op het kruispunt:

Van arm 1 naar arm 3:

Van arm 3 naar arm 1:



Presenteer intensiteiten via Strodio

OK

Annuleren

Methode Hadders

Algemeen

Dimensie (1)

Dimensie (2)

Intensiteiten

Rekenen

Datum en tijd telling (spitsuur):

dinsdag 8-9-2020 van 08.00 tot 09.00 uur



Intensiteiten spitsuur:

Richting 2





pae/uur

Richting 3





pae/uur

Richting 4





pae/uur

Richting 6





pae/uur

Richting 7





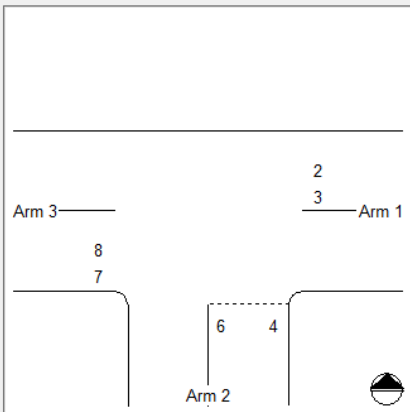
pae/uur

Richting 8





pae/uur



Presenteer intensiteiten via Strodio

OK

Annuleren

Notitie “Verkeerszaken Aldi Molenweg”

Methode Hadders

Algemeen
Dimensie (1)
Dimensie (2)
Intensiteiten
Rekenen

Berekening:

Rich-ting	Inten-siteit pae/u	Gecor.-cap. pae/u	Rest-cap. pae/u	Wacht-tijd	Accep-tabel
3	112	750	638	0 sec.	Ja
4	92	368	184	15 sec.	Ja
6	92	368	184	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

Presenteer intensiteiten via Strodio

OK
Annuleren

Bijlage 13: Berekening oversteek ten zuiden Fuchsiastraat

Oversteekbaarheid van wegen

Algemeen
Oversteektijd
Wachttijd

Locatie:

Molenweg

Oversteek ten zuiden van Fuchsiastraat

Beide rijbanen in 2 keer oversteken

Datum en tijd telling:

dinsdag 8-9-2020 van 08.00 tot 09.00 uur

?
OK
Annuleren

Oversteekbaarheid van wegen

Algemeen
Oversteektijd
Wachttijd

Oversteeklengte:

☒ Middeneiland tussen rijbanen aanwezig

Breedte rijbaan:

4,8

m.

Breedte parkeerstrook (indien aanwezig) plus opstelafstand tot rijbaan:

0,0

m.

+

4,8

m.

Oversteeksnelheid:

Doelgroep:
Voetgangers: ouderen

Snelheid:

0,9

m/s

Oversteektijd:

Oversteeklengte / oversteeksnelheid =

5,3

sec.

Reactietijd:

0,0

sec.

+

Benodigde oversteektijd:

5,3

sec.

?
OK
Annuleren

Oversteekbaarheid van wegen

Algemeen

Oversteektijd

Wachttijd

Hiaatverdeling op rijbaan:

☒ Verkeersstroom op de rijbaan is Poisson-verdeeld

Snelheid op de rijbaan:

maximaal 50 km/u

Intensiteiten op rijbaan:

415

mvt/u x 1,0 =

415

100

fietsters/u x 0,3 =

30

445 vtg/u

Wachttijd:

Gemiddelde wachttijd:3 sec. (0 - 5 sec.)

Kwalificatie:

Gemiddelde wachttijd	Kwalificatie
0 - 5 sec.	goed
5 - 10 sec.	redelijk
10 - 15 sec.	matig
15 - 30 sec.	slecht
> 30 sec.	zeer slecht

?

OK

Annuleren

Bijlage 14: Berekening oversteek ten noorden Fuchsiastraat

Oversteekbaarheid van wegen

Algemeen

Oversteektijd

Wachttijd

Locatie:

Molenweg

Oversteek ten noorden van Fuchsiastraat

Beide rijbanen in 1 keer oversteken

Datum en tijd telling:

dinsdag 8-9-2020 van 08.00 tot 09.00 uur

?

OK

Annuleren

Oversteekbaarheid van wegen

Algemeen

Oversteektijd

Wachttijd

Oversteeklengte:

☐ Middeneiland tussen rijbanen aanwezig

Breedte rijbaan:

9,9

m.

Breedte parkeerstrook (indien aanwezig)
plus opstelafstand tot rijbaan:

0,0

m.

+

9,9

m.

Oversteeksnelheid:

Doelgroep:

Voetgangers: ouderen

Snelheid:

0,9

m/s

Oversteektijd:

Oversteeklengte / oversteeksnelheid =

11,0

sec.

Reactietijd:

0,0

sec.

+

Benodigde oversteektijd:

11,0

sec.

?

OK

Annuleren

Oversteekbaarheid van wegen

Algemeen

Oversteektijd

Wachttijd

Hiaatverdeling op rijbaan:

☒ Verkeersstroom op de rijbaan is Poisson-verdeeld

Snelheid op de rijbaan:

maximaal 50 km/u

Intensiteiten op rijbaan:

830

mvt/u x 1,0 =

830

200

fietsters/u x 0,3 =

60

890

vtg/u

Wachttijd:

Gemiddelde wachttijd: > 30 sec.

Kwalificatie:

Gemiddelde wachttijd	Kwalificatie
0 - 5 sec.	goed
5 - 10 sec.	redelijk
10 - 15 sec.	matig
15 - 30 sec.	slecht
> 30 sec.	zeer slecht

?

OK

Annuleren