

Memo

Plaats en datum
De Bilt, 15 december 2015

Referentienummer

Kenmerk
343294

Aan
Reyer Tinselboer, Aldi Ommen BV

Kopie aan

Van
Martijn van de Lindeloof

Betreft
Verkeers- en parkeeronderzoek Aldi aan De Bleek te Hattem

1 Inleiding

De mogelijke komst van een Aldi-vestiging aan De Bleek in Hattem kent verkeerskundig gezien een aantal aandachtspunten. Dit geldt met name voor parkeren maar ook andere verkeersaspecten verdienen aandacht. Daarom is er een onderzoek uitgevoerd naar de effecten die de komst van een Aldi-vestiging naar De Bleek heeft voor parkeren en verkeer op De Bleek en omliggende wegen. Het voorliggende document bevat de resultaten van het onderzoek.

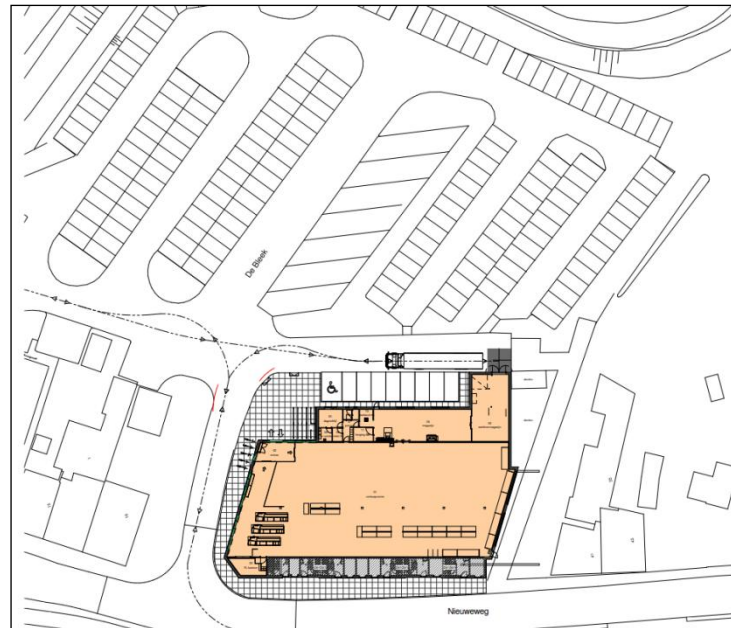
2 Het plan

Figuur 1 toont een overzichtsfoto van de huidige situatie. De bebouwing rechts van de ingang naar het parkeerterrein De Bleek (bestaande uit een Zeeman-vestiging en een aantal woningen) maakt in de planvorming plaats voor een Aldi-vestiging plus 6 appartementen. Op het perceel zelf worden in het plan 9 parkeerplaatsen toegevoegd, aanvullend op de 150 parkeerplaatsen die De Bleek nu telt (exclusief 7 plaatsen voor touringcars).



Figuur 1: Overzichtsfoto De Bleek

Figuur 2 bevat een uitsnede van de terreintekening van de nieuwbouwplannen (afkomstig uit de stukken horende bij de vergunningsaanvraag). De Aldi heeft een BVO van 1.150 m². De gemiddelde oppervlakte per appartement bedraagt ca. 100 m².



Figuur 2: Terreintekening Aldi De Bleek

3 Parkeren

3.1 Methode en uitgangspunten

De parkeerberekening leidt tot een zogenoemde parkeerbalans; de balans tussen parkeervraag en –aanbod in de huidige en geplande situatie. Om deze op betrouwbare wijze op te kunnen stellen zijn – in samenspraak met de gemeente Hattem – de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Parkeernormen zijn overgenomen uit de Nota Parkeernormen van de gemeente Hattem (december 2013), en gecheckt met de landelijke CROW-kencijfers (publicatie 317: Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie).
- Belangrijk bij parkeervraagstukken voor planontwikkelingen is in hoeverre de aanvullende parkeervraag op eigen terrein ingevuld dient te worden. Paragraaf 3.3 van de Nota Parkeernormen van de gemeente Hattem gaat hierop in. Deze stelt als uitgangspunt dat de parkeereis op eigen terrein wordt ingevuld, maar biedt daarnaast een aantal mogelijkheden om hiervan af te wijken indien het niet mogelijk is. Een goede onderbouwing wordt hierbij vereist in de aanvraag van de omgevingsvergunning, daarbij rekening houdend met o.a. de piekbezettingen in de huidige situatie en de (on)mogelijkheid om via een aanpassing van het bouwplan de parkeereis alsnog op eigen terrein in te kunnen vullen. Het laatste is in dit geval niet mogelijk, andere mogelijkheden passend binnen de Nota Parkeernormen zijn wel uitvoerbaar.
- Aanwezigheidspercentages spelen een belangrijke rol bij parkeervoorzieningen waarvan meerdere typen functies gebruik maken. Per functie verschilt immers het moment waarop de maximale vraag daadwerkelijk wordt bereikt. Op basis van de aanwezigheidspercentages wordt tevens bepaald wat het drukste / maatgevende moment is. In dit geval zijn de werkdagmiddag, werkdagavond, koopavond en zaterdagmiddag met elkaar vergeleken. De Nota Parkeernormen van de gemeente Hattem voorziet niet in aanwezigheidspercentages, daarom zijn deze als volgt bepaald:
 - Voor de direct aanwijsbare functies (woningen die door het plan verdwijnen of gebouwd worden, Aldi, Zeeman) zijn de aanwezigheidspercentages uit CROW-publicatie 317 gehanteerd.
 - Voor parkeren van bezoekers, werknemers en andere mensen met het Hattemse centrum als bestemming is een inschatting gemaakt op basis van de in 2013 uitgevoerde parkeer-

drukmeting. Bij wijze van worst case is hierbij uitgegaan van de bezetting op een gemiddelde zomerse dag, als het aantal bezoekers het grootst is. Het aantal geparkeerde auto's wordt hierbij als volgt ingeschat:

- Werkdagmiddag en -avond: 50% minus de berekende parkeervraag voor de direct aanwijsbare functies.
- Koopavond: 75% minus de berekende parkeervraag voor de direct aanwijsbare functies.
- Zaterdagmiddag: 90% minus de berekende parkeervraag voor de direct aanwijsbare functies.

De parkeervraag wordt hoofdzakelijk bepaald op basis van de functietypen en de vloeroppervlakte die zij innemen. Hiervoor is aangehouden:

- Zeeman: 230 m² BVO.
- Aldi: 1.150 m² BVO.
- Nieuwe appartementen: 6 stuks à gemiddeld 100 m² VO.
- De huidige woningen zijn niet meegenomen aangezien zij parkeervoorzieningen op eigen terrein hebben. Vraag en aanbod worden tegen elkaar weggestreept en zijn dus irrelevant voor dit onderzoek. Parkeren voor de nieuwe appartementen vindt op De Bleek plaats.

3.2 Berekening

De tabel in figuur 3 laat de parkeerbalans zien die volgt uit de berekening:

VRAAG	Theoretisch maximum Bezetting #	AANBOD	Werkdagmiddag Bezetting #	Balans	Werkdagavond Bezetting #	Balans	Koopavond Bezetting #	Balans	Zaterdagmiddag Bezetting #	Balans	Maatgevend resultaat
HUIDIG											
Bezoek / werk centrum	100% 150		50% minus rest 69		50% minus rest 74		75% minus rest 105		90% minus rest 125		
Zeeman	100% 10		60% 6		10% 1		75% 8		100% 10		
Woningen	100% 0		50% -		90% -		80% -		60% -		
Totaal	160	150	75	75	75	75	113	37,5	135	15	15 Overshot
				Overshot		Overshot		Overshot		Overshot	
PLAN	Bezetting #		Bezetting #		Bezetting #		Bezetting #		Bezetting #		
Bezoek / werk centrum	100% 150		Zelfde als huidig 69		Zelfde als huidig 74		Zelfde als huidig 105		Zelfde als huidig 125		
Aldi	100% 76		60% 46		40% 30		80% 61		100% 76		
Appartementen	100% 13		50% 7		90% 12		80% 10		60% 8		
Totaal	239	159	121	37,9	116	42,9	176	-17,2	209	-49,8	-50 Tekort
				Overshot		Overshot		Tekort		Tekort	

Figuur 3: Parkeerbalans

De parkeerbalans laat zien dat er in de huidige situatie sprake is van een overschot, maar dat de planontwikkeling op de koopavond en met name op de zaterdagmiddag voor een tekort zorgt; respectievelijk 17 en 50 parkeerplaatsen. Op overige momenten in de week is er nog restcapaciteit op De Bleek.

3.3 Beschouwing

De praktijk (zowel schouwingen als de parkeerdrukmeting) laat zien dat De Bleek een populair parkeerterrein is voor mensen die het centrum van Hattem bezoeken of er werken. In de gepresenteerde parkeerbalans is dit als vast gegeven beschouwd. Mede door deze groep parkeerders is de restcapaciteit op De Bleek beperkt, en ontstaat er een capaciteitstekort wanneer ook Aldi zich aan De Bleek vestigt. Echter; een blik op de totale parkeersituatie in Hattem leert dat er elders nog wel degelijk parkeercapaciteit beschikbaar is. Het parkeerterrein bij de Jachthaven kent een aanzienlijke onderbezetting, ook op de piekdagen. De parkeerdrukmeting leert dat de bezetting er op werkdag- en koopavonden avonden slechts enkele procenten is. Zelfs op de drukste gemeten zaterdag was er nog een restcapaciteit van ca. 90 plaatsen.

Dat het aandeel bezoekers op De Bleek als vast gegeven is beschouwd is in de wetenschap dat de gemeente reeds heeft geprobeerd om bezoekers te stimuleren om meer gebruik te maken van de Jachthaven. In de evaluatierapportage van de centrumafsluiting (i.o.v. gemeente Hattem, 21

oktober 2013) wordt echter gesteld “blijkt dat de parkeerplaatsen bij de jachthaven eigenlijk alleen benut worden op de momenten dat alle andere parkeerplaatsen bezet zijn. Dit terwijl de loopafstand van de Bleek naar het centrum nagenoeg gelijk is aan de loopafstand van de Jachthaven naar het centrum.” Ook wordt in deze rapportage aanbevolen de mogelijkheden te verkennen om gebruik van het terrein bij de Jachthaven te stimuleren.

Bovengenoemde aanbeveling wordt in het kader van voorliggend onderzoek zeker overgenomen. De redenering dat de komst van Aldi geen parkeerprobleem oplevert ligt dan ook voor de hand; immers, Hattem-bezoekers die een volle De Bleek aantreffen wijken dan alsnog uit naar de Jachthaven waar voldoende restcapaciteit is. Echter, ook dient te worden gerealiseerd dat de meeste *Aldi-bezoekers* die een volle De Bleek aantreffen niet zo makkelijk uitwijken, gezien de loopafstand met winkelwagens en/of zware tassen. Zonder capaciteitsuitbreiding op De Bleek kan dit leiden tot ongewenst gedrag (denk aan foutparkeren, onrechtmatig gebruik van de touringcarplaatsen). Dit is een belangrijk aandachtspunt.

Tot slot een punt over de parkeerplaatsen voor de touringcars, die een aanzienlijk oppervlak innemen op De Bleek. Aangezien touringcars relatief vaak gebruikt worden door ouderen en minder validen ligt het voor de hand dat touringcars op De Bleek parkeren, aangezien de loopafstand naar het centrum met 250 meter relatief kort is. Echter; vanaf de Jachthaven is deze maar 50 meter langer. De 7 touringcarplaatsen beslaan een oppervlakte die ook plaats kan bieden aan ca. 36 autoparkeerplaatsen.

3.4 *Parkeren: Conclusies en aanbevelingen*

Op basis van de parkeerberekening wordt geconcludeerd dat De Bleek doordeweeks (m.u.v. koopavonden) ruimschoots voldoende restcapaciteit heeft om te voorzien in de geplande Aldi-vestiging en de 6 appartementen. Echter; op koopavonden en vooral op de zaterdagmiddag is er sprake van een capaciteitstekort, met name in de zomerse maanden wanneer Hattem haar bezoekerspiek kent. Verderop biedt het parkeerterrein van de Jachthaven voldoende restcapaciteit om dit op te vangen, maar zolang bezoekers van Hattem in hun parkeergedrag de voorkeur blijven geven aan de Bleek zullen er nog steeds ongewenste situaties ontstaan, met name voor/door de Aldi-bezoekers zelf. Daarom is, ondanks de restcapaciteit bij de Jachthaven, uitbreiding van de parkeercapaciteit op De Bleek nodig om problemen te voorkomen.

Op basis van een scan van de huidige inrichting van het parkeerterrein wordt geschat dat de capaciteit op bestaand oppervlak met ca. 15 plaatsen uitgebreid kan worden zonder dat hiervoor een reconstructie van het hele terrein nodig is. Daarmee is het tekort voor de koopavond (-17) vrijwel weggewerkt maar voor de zaterdagmiddag (-50) nog niet. Daarom wordt aanbevolen om:

- Op schetsontwerpniveau te kijken hoeveel winst geboekt kan worden wanneer op bestaand terrein wél een grootschalige reconstructie plaatsvindt (inclusief check naar het benodigde aantal touringcarplaatsen).
- Met de gemeente de mogelijkheden te bespreken om de parkeerplaatsen voor touringcars naar de Jachthaven te verplaatsen, gezien de capaciteitswinst die hierdoor op De Bleek geboekt wordt (ca. 36 plaatsen extra).
- De mogelijkheden en wenselijkheid te verkennen om aangrenzende terreinen te kunnen benutten voor uitbreiding van de parkeercapaciteit

4 **Verkeersafwikkeling**

4.1 *Verkeersgeneratie planontwikkeling*

Met behulp van CROW-publicatie 317 (Kencijfers verkeersgeneratie en parkeren) is de verandering in de verkeersgeneratie berekend ten gevolge van de planontwikkeling. De tabel in figuur 4 geeft de resultaten weer.

Huidig	Verkeersgeneratie	Aantal	Totaal aantal ritten
5 woningen, tussen/hoek	7,7 ritten per woning	5	38,5
Zeeman	67,5 ritten per 100m BVO	2,3	155,25
Totaal			193,75

Plan	Verkeersgeneratie	Aantal	Totaal aantal ritten
6 woningen, appartement	6,3 ritten per woning	6	37,8
Aldi	118 ritten per 100m BVO	11,5	1357
Totaal			1394,8

Verschil	1201,05
	extra ritten per etmaal

Figuur 4: Resultaten verkeersgeneratieberekening

4.2 Toedeling verkeersgeneratie op wegennet

De berekening laat zien dat de planontwikkeling voor ca. 1.200 extra ritten per etmaal zorgt. Echter; hiermee is niet gezegd dat deze extra ritten allemaal op De Bleek zullen zijn. Immers: het aantal ritten op De Bleek hangt sterk samen met de bezettingsgraad van het parkeerterrein. Als het parkeerterrein vol is zal het aantal ritten erheen beperkt zijn omdat mensen uitwijken naar andere parkeerplaatsen. Naast de bezettingsgraad van het parkeerterrein is ook de turnover een belangrijke invloedsfactor. De turnover is het aantal malen per tijdseenheid dat een parkeerplaats wordt gebruikt.

Om een indruk te geven van de verkeerstoename op De Bleek op een drukke zaterdag wordt een vergelijking gemaakt tussen situatie A waarin het terrein volledig bezet wordt door bezoekers van het centrum (turnover per uur: 0,67 dus iedere auto blijft gemiddeld 1,5 uur staan) en situatie B waarbij de helft van het parkeerterrein bezet wordt door Aldi-bezoekers (turnover: 2 dus iedere auto blijft gemiddeld een half uur staan) en de andere helft door centrum-bezoekers.

Situatie A:	Turnover 0,5 is 1,33 rit per uur ->	150 x 1,33 = 200 ritten per uur.
Situatie B:	Turnover 0,5 is 1,33 rit per uur ->	75 x 1,33 = 100 ritten per uur.
	Turnover 2 = 4 ritten per uur ->	75 x 4 = 300 ritten per uur.
	Totaal situatie B =	400 ritten per uur.

Het voorbeeld laat zien dat het verschil in ritgeneratie op De Bleek tussen huidige en plansituatie aanzienlijk kan oplopen. Hoe groot het verschil in de praktijk zal zijn hangt sterk af van de parkeersituatie.

4.3 Afwikkelingskwaliteit

Om – ondanks de onzekerheid over de toedeling van de nieuwe autoritten – toch enig inzicht te geven in de afwikkelingskwaliteit zijn enkele scenario's opgesteld. Per scenario is berekend hoe lang de wachttijd per rijrichting is. Dit is gedaan met de rekenformule van Harders, waarmee voor iedere verkeersrichting de wachttijden worden berekend. De methode Harders is voor dergelijke doeleinden een veelgebruikt instrument. In alle scenario's is uitgegaan van het drukste uur van de dag. De tabel in figuur 5 geeft de scenario's weer en de wachttijd voor automobilisten komende vanaf De Bleek.

Scenario	Uurintensiteit				
	Doorgaand		Van en naar		Wachttijd vanaf
	Nieuweweg		De Bleek		De Bleek
Zaterdagmiddag zomer	960	(8% van etmaalint. van 12.000)	400	(volle De Bleek; 50% Aldi + 50% centrum)	> 20 seconden
Zaterdagmiddag regulier	720	(6% van etmaalint. van 12.000)	400	(volle De Bleek; 50% Aldi + 50% centrum)	15 seconden
Doordeweekse avondspits	960	(8% van etmaalint. van 12.000)	200	(De Bleek; 40% Aldi + 10% centrum)	15 seconden

Figuur 5: Scenario's afwikkelingskwaliteit en wachttijd vanaf De Bleek

De resultaten van de Harders-berekening laten zien dat alleen op het drukste uur van de zomerse zaterdagmiddag de wachttijd merkbaar oploopt. De restcapaciteit is dan beperkt. Op de overige momenten in de week (en in het jaar) blijft de wachttijd voor autoverkeer beperkt. De “>20 seconden”-score in de Harders-berekening kan 21 seconden betekenen, maar ook 40. In dit geval wordt de gemiddelde maximale wachttijd tussen de 20 en 30 seconden ingeschat; de cijfers laten zien dat er nog steeds restcapaciteit is.

Een overzicht van de instellingen en rekenresultaten (inclusief de hiervoor genoemde restcapaciteit) per scenario is terug te vinden in bijlage 1.

5 Verkeersveiligheid

Om de verkeersveiligheidsaspecten van de planontwikkeling zo objectief mogelijk te kunnen beschouwen is de vraag: Welke veranderingen kunnen de verkeersveiligheid nu daadwerkelijk merkbaar beïnvloeden? Hieronder worden de mogelijke veranderingen beschouwd.

A. Een significante wijziging van de verkeersintensiteit op de Bleek en / of op de Nieuweweg ter plaatse van de Bleek, en eventuele filevorming dientengevolge.

De verkeersgeneratieberekeningen tonen aan dat een verkeerstoename op de Nieuweweg en De Bleek te verwachten valt door de planontwikkeling. Hoe groot deze toename is zal echter per tijdstip verschillen; deze hangt bovendien sterk af van de te kiezen oplossing voor het parkeervraagstuk.

De oversteekbaarheid komt mogelijk onder druk te staan door de toenemende intensiteit van het autoverkeer. Voor overstekende voetgangers is er weliswaar de mogelijkheid om in 2 fasen over te steken, maar de middengeleider is enkel visueel en biedt in feite geen fysieke bescherming. Het ophogen van de geleider (maar wel overrijdbaar houden voor afslaand vracht- en busverkeer) vergroot de fysieke bescherming. Ter plaatse van de oversteeklocatie wordt de ophoging onderbroken zodat overstekende rolstoelgebruikers en minder validen er geen hinder door ondervinden.

B. Een significante wijziging in de samenstelling van het verkeer, bijvoorbeeld meer vrachtverkeer.

Behoudens de vrachtwagens (enkele per dag) die de Aldi bevoorraden wordt hier geen verandering verwacht. Daar komt verandering in indien besloten wordt de touringcarplaatsen te verplaatsen richting de Jachthaven. Met hun omvang, draaicirkels en zichtbelemmeringen zijn touringcars relatief risicovolle verkeersdeelnemers, in het bijzonder daar waar ze speciale manoeuvres uitvoeren waar veel voetgangersverkeer is. Door het verplaatsen van de touringcarplaatsen wordt deze potentiële bron van onveiligheid meer uit de bebouwde kom van Hattem getrokken zonder dat de loopafstand voor passagiers naar het centrum structureel toeneemt.

C. Een significante wijziging van het gedrag van de verkeersdeelnemers, bijvoorbeeld een hogere snelheid.

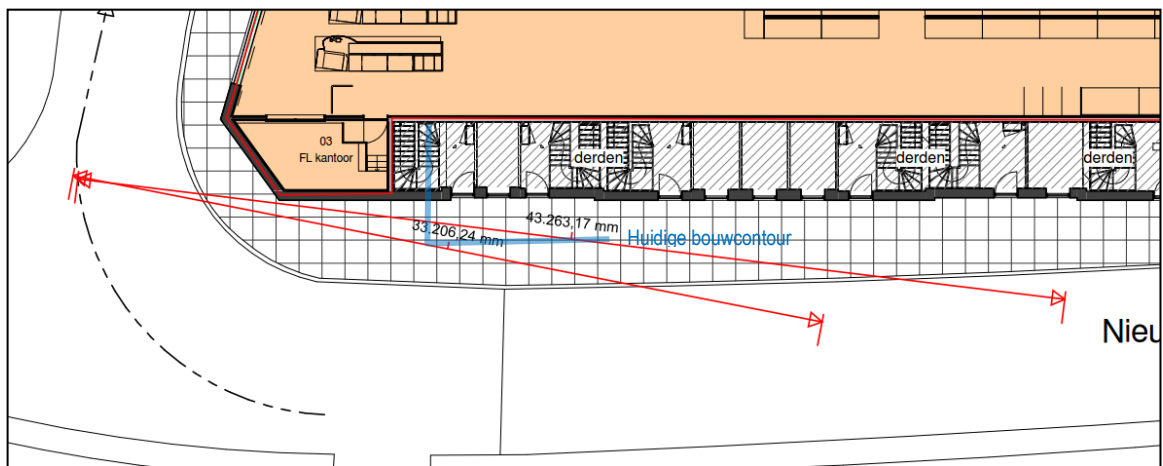
Op het moment dat de wachttijd oploopt bestaat de kans dat verkeersdeelnemers meer risico gaan nemen en zich daarmee onveiliger gedragen. Voor voetgangers is hier bij punt A reeds op ingegaan. Voor wachtende automobilisten loopt de wachttijd enkel op in het drukste uur van de zomerse zaterdag.

D. Een verandering in de inrichting van de infrastructuur.

Voor wat betreft de Nieuweweg en de toegangsweg naar De Bleek is hierin niet voorzien. Wat betreft het parkeerterrein hangt dit mede af van de te kiezen parkeeroplossing.

E. Een verandering in de inrichting van de omgeving (bijv. gebouwen, bomen).

De bebouwingscontour van het perceel verandert, wat de zichthoek vanaf De Bleek beïnvloedt. De bebouwing staat in het plan dichter bij de toegangsweg naar De Bleek dan hij nu doet. Daar staat echter tegenover dat de bebouwing weer verder van de Nieuweweg af staat (breder trottoir van 3 à 4 meter). Per saldo verbetert daardoor het zicht voor de automobilist die vanaf De Bleek komt en linksaf de Nieuweweg inkijkt voor aankomend verkeer; de zichtafstand groeit van 33 naar 43 meter, zoals figuur 6 laat zien.



Figuur 6: Zichthoek vanaf De Bleek naar de Nieuweweg in zuidoostelijke richting, huidige en plansituatie; de zichtafstand wordt verlengd door de verschoven bouwcontour.

Concluderend lijkt er één element te zijn waarop de verkeersveiligheid significant beïnvloed kan worden door de planontwikkeling (al is dit mede afhankelijk van de te kiezen parkeeroplossing); de oversteekbaarheid van de Nieuweweg voor voetgangers ter hoogte van de kruising komt onder druk te staan door de toename van het gemotoriseerd verkeer. Door het plaatselijk verhogen (maar wel overrijdbaar houden) van de middengeleider wordt de overstekende voetganger fysiek beter beschermd en is het voor hem/haar makkelijker om de oversteek in 2 keer te doen.

Bijlage 1: Resultaten berekening methode Harders

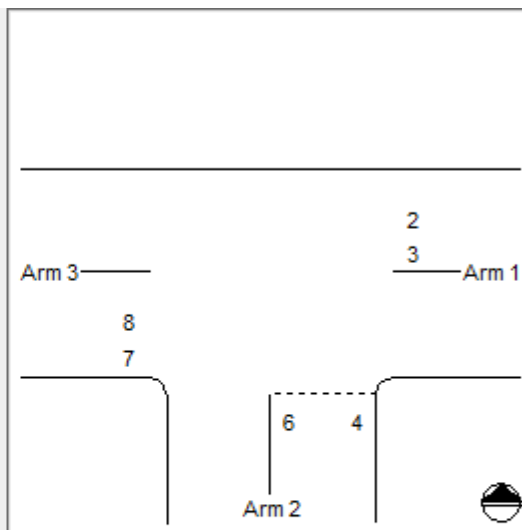
Scenario zomerse zaterdagmiddag (uur)

Berekening:

Rich- ting	Inten- siteit pae/u	Gecor. cap. pae/u	Rest- cap. pae/u	Wacht- tijd	Accep- tabel
3	100	690	590	<15 sec.	Ja
4	100	298	98	>20 sec.	Nee
6	100	298	98	>20 sec.	Nee

Grenswaarden:

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


 Presenteer intensiteiten via Strodio

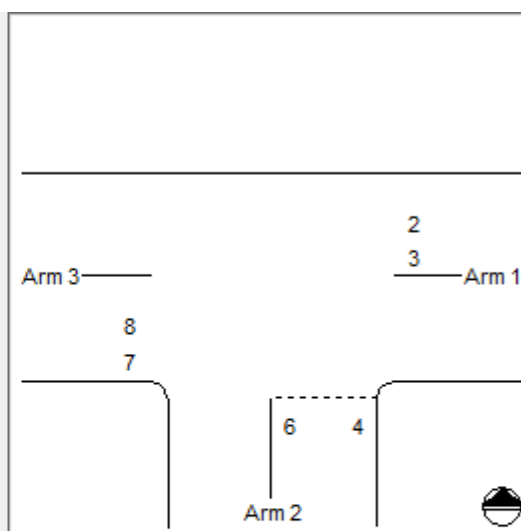
Scenario reguliere zaterdagmiddag

Berekening:

Rich- ting	Inten- siteit pae/u	Gecor. cap. pae/u	Rest- cap. pae/u	Wacht- tijd	Accep- tabel
3	100	790	690	0 sec.	Ja
4	100	418	218	15 sec.	Ja
6	100	418	218	15 sec.	Ja

Grenswaarden:

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


 Presenteer intensiteiten via Strodio

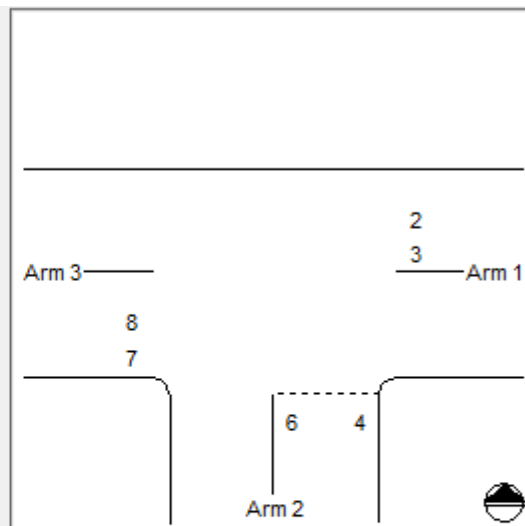
Scenario koopavond spitsuur

Berekening:

Rich- ting	Inten- siteit pae/u	Gecor. cap. pae/u	Rest- cap. pae/u	Wacht- tijd	Accep- tabel
3	70	710	640	0 sec.	Ja
4	70	333	193	15 sec.	Ja
6	70	333	193	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
Matige wachttijd	20 sec.	150
Kleine wachttijd	15 sec.	200
Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400
Geen wachttijd	0 sec.	>600



 Presenteer intensiteiten via Strodio