

Onderwerp:	Mobiliteitstoets Tolberg Roosendaal
Datum:	08 maart 2018
Referentie:	ing. R. Meijs

Inleiding

Het plan betreft de herontwikkeling en herstructurering van het winkelcentrum Tolberg in Roosendaal. De herontwikkeling en herstructurering heeft een uitbreiding van de totale winkelvloeroppervlakte als gevolg. Deze ontwikkelingen zullen leiden tot veranderingen op het gebied van verkeer en parkeren. In deze mobiliteitstoets zal ingegaan worden op de verkeerskundige gevolgen van deze ontwikkeling.

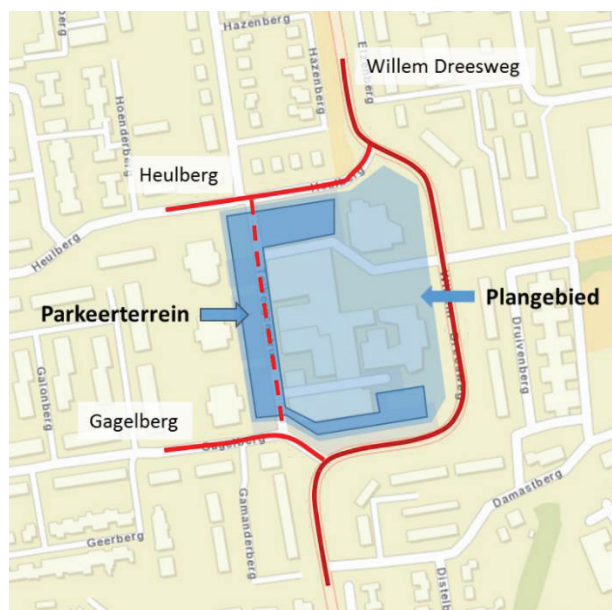
Opbouw memo

De memo is als volgt opgebouwd. Allereerst wordt de huidige verkeersstructuur beschreven, met daarin de kenmerken en intensiteiten van de ontsluitende wegen. Daarna wordt ingegaan op de parkeerbehoefte van de ontwikkelingen, hiervoor is het parkeerbeleid van de gemeente Roosendaal leidend. Tenslotte volgt een berekening van de verkeersgeneratie. De afwikkeling van het verkeer op het wegennet wordt beschreven en is daarnaast ook met twee kruispuntberekeningen beoordeeld. Tenslotte volgen de conclusies van alle verkeersaspecten.

Verkeersstructuur

Gemotoriseerd verkeer

Het plangebied wordt vanaf het parkeerterrein via de Heulberg en Gagelberg ontsloten op de Willem Dreesweg, zie figuur 1. De Heulberg en Gagelberg zijn erftoegangswegen met een maximum snelheid van 30 km/u. Vanuit de Heulberg wordt in westelijke richting via de Lelieberg de rest van de achterliggende wijk Tolberg ontsloten. Via de Gagelberg is alleen de achtergelegen buurt te bereiken. De Willem Dreesweg is een gebiedontsluitingsweg met een maximum snelheid van 50 km/u. Via deze weg zijn de overige wijken goed te bereiken. Daarnaast biedt de Willem Dreesweg in noordelijke richting onder meer een verbinding richting het centrum van Roosendaal en de Rijksweg A58. In zuidelijke richting wordt onder meer ontsloten op de provinciale weg N262.



Figuur 1 Ontsluiting gemotoriseerd verkeer Tolberg

Door de gemeente Roosendaal zijn verkeerstellingen aangeleverd en plots uit het verkeersmodel (2030) voor de Heulberg, Gagelberg en de Willem Dreesweg. De intensiteiten zijn opgenomen in tabel 1.

Tabel 1 Verkeersgegevens wegen op basis van een werkdag

Wegvak	Verkeerstelling in mvt*/etmaal	Verkeersprognoses in mvt*/etmaal 2030
Heulberg	4.500 (2001)	2.700
Willem Dreesweg	7.500 (2010)	8.100
Gagelberg	600 (2001)	1.900

* mvt = motorvoertuigen

De verkeersprognoses zijn maatgevend, behalve bij de Heulberg. Op advies van de gemeente wordt hier de telling als maatgevend beschouwd, omdat de telling hoger is dan de prognose uit het verkeersmodel.

Openbaar vervoer

Het plangebied is eveneens bereikbaar met het openbaar vervoer. De dichtstbijzijnde bushaltes zijn gelegen aan de Heulberg en de Willem Dreesweg op enkele minuten loopafstand. De bushalte Heulberg is gelegen op circa 250 meter van het winkelcentrum en de bushalte Tolberg Centrum (aan de Willem Dreesweg) op circa 200 meter. Volgens het CROW (ASVV 2012) is een bushalte tot 400 à 500 meter loopafstand aanvaardbaar. Aan beide bushaltes halteert buslijn 1 tussen de wijk Tolberg, het centraal station en de wijk Kortendijk in het zuidoosten van Roosendaal.

Langzaam verkeer

Fietsers delen de rijbaan met het gemotoriseerde verkeer op de Heulberg, Gagelberg en omliggende erftoegangswegen in de 30 km-zone. Voor voetgangers zijn trottoirs gelegen langs deze wegen. De Willem Dreesweg is verboden voor fietsers en voetgangers. Het winkelcentrum en de wijk ten oosten van de Willem Dreesweg wordt door middel van een tunnel onder de Willem Dreesweg voor langzaam verkeer met elkaar verbonden. De tunnel bestaat uit een tweerichtingenfietspad en een trottoir.

Parkeren

De parkeerbehoefte is bepaald aan de hand van de voorgenomen functies en wordt voorzien op de parkeerterreinen bij het winkelcentrum.

Voor het bepalen van de parkeerbehoefte in de toekomstige situatie, zijn berekeningen uitgevoerd op basis van de uitgangspunten in onderstaand kader.

Uitgangspunten parkeerbehoefte

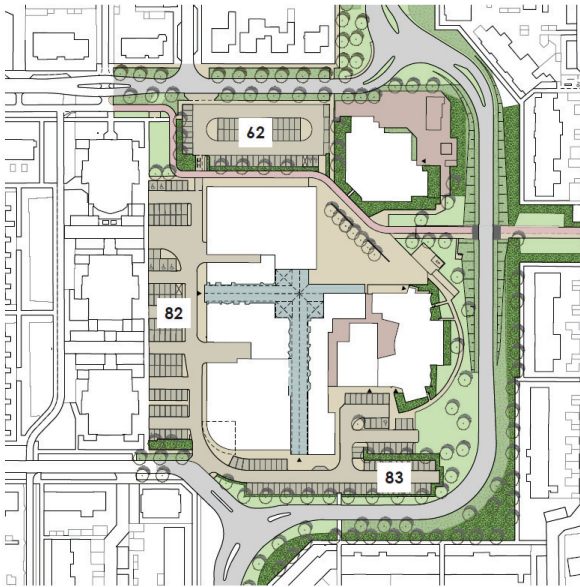
- de parkeerbehoefte van de uitbreiding is bepaald aan de hand van de parkeernormen zoals de gemeente Roosendaal deze heeft opgenomen in haar parkeerbeleid¹.
- voor de voorzienene functies is aangesloten bij de normen voor Winkel: wijk- en buurtcentrum;
- de parkeerbehoefte is bepaald aan de hand van de uitbreiding van het aantal m² bedrijfsvloeroppervlakte die mogelijk wordt gemaakt in het bestemmingsplan.

Toekomstige parkeerbehoefte

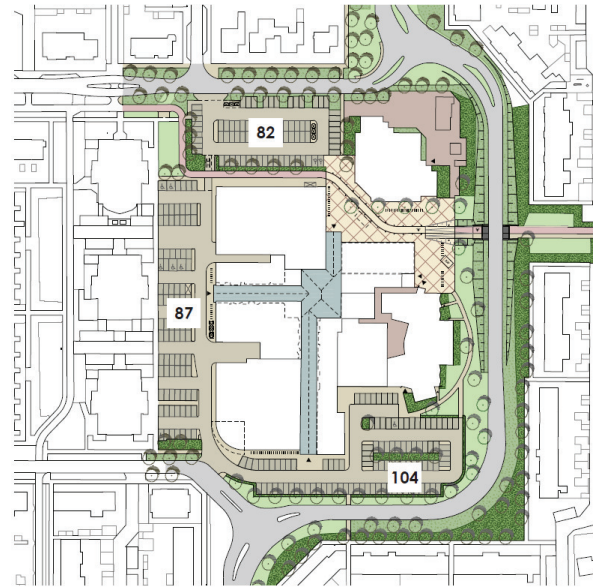
Met het bestemmingsplan wordt de uitbreiding van het winkelcentrum met 1.210 m² bvo mogelijk gemaakt. Met een parkeernorm van 3,3 parkeerplaatsen per 100 m² bvo dient voor de uitbreiding van het winkelcentrum te worden voorzien in 40 parkeerplaatsen. In de nieuwe situatie worden 46 nieuwe parkeerplaatsen gerealiseerd op het bestaande parkeerterrein rondom het winkelcentrum. Deze parkeerplaatsen worden verspreid rondom het winkelcentrum gerealiseerd. In figuur 2 wordt de bestaande en de nieuwe situatie weergegeven. Met de realisatie van de nieuwe parkeerplaatsen wordt ruim voorzien in de parkeerbehoefte op basis van de gemeentelijke parkeernormen.

¹ Nota Parkeernormen (gemeente Roosendaal, december 2011)

Bestaande situatie aantal parkeerplaatsen



Nieuwe situatie aantal parkeerplaatsen



Figuur 2 bestaande en nieuwe parkeerplaatsen

Verkeersgeneratie plangebied

Bij de berekening van de verkeersgeneratie wordt gebruik gemaakt van uitgangspunten die hieronder staan weergegeven:

- de verkeersgeneratie is berekend op basis van de kencijfers uit CROW-publicatie 317 (2012);
- voor het plangebied is uitgegaan van een “matig stedelijk” gebied, de ligging “rest bebouwde kom” en de gemiddelde CROW-kencijfers;
- voor de voorziene functies is aangesloten bij de normen voor een winkelcentrum, het CROW maakt hier onderscheid in met een klein, gemiddeld of groot winkelcentrum. Deze keuze is afhankelijk van het type supermarkten en het aandeel oppervlakten van de supermarkten ten opzichte van de overige winkels (CROW-publicatie 27, 2008). Bij gemiddelde en grote winkelcentra zijn fullservice supermarkten gevestigd, wat in onderhavige situatie van toepassing is. De oppervlakte van de supermarkten ten opzichte van de overige winkels is in het winkelcentrum Tolberg tamelijk hoog (63%, in de toekomstige situatie naar verwachting nog hoger). Daarom is aangesloten bij de kencijfers van een winkelcentrum (gemiddeld).

De verkeersgeneratie van de huidige en toekomstige situatie is berekend aan de hand van de bedrijfsvloeroppervlakten. In tabel 2 is de verkeersgeneratie in de huidige en toekomstige situatie weergegeven.

Tabel 2 Verkeersgeneratie in mvt/etmaal

Situatie	Functie	Norm	Hoeveelheid	Parkeerbehoefte*
Huidig	Winkelcentrum (gemiddeld)	61,2 per 100 m ² bvo	4.850 m ²	3.000 mvt/etmaal
Toekomstig	Winkelcentrum (gemiddeld)	61,2 per 100 m ² bvo	6.060 m ²	3.700 mvt/etmaal

* afgerond op 50-tallen

De verkeerstoename als gevolg van de planontwikkeling bedraagt circa 700 mvt/etmaal op basis van een weekdag. Omrekening naar een werkdag vindt plaats met de factor 1,1 (CROW publicatie 272). De verkeerstoename op een werkdag bedraagt daarmee 770, afgerond 800 mvt/etmaal. De verkeersafwikkeling zal grotendeels plaatsvinden via de Willem Dreesweg. De Willem Dreesweg is te bereiken via de Heulberg en de Gagelberg, welke tevens de hoofdontsluitingen van het parkeerterrein zijn.

Verkeersafwikkeling

De verkeersafwikkeling vindt plaats via de noordelijke ontsluiting van het parkeerterrein op de Heulberg en via de zuidelijke ontsluiting op de Gagelberg. De verdere afwikkeling is gebaseerd op een aantal aannames. De verhouding ligt

naar verwachting op 60% via de Heulberg (480 mvt/etmaal) en 40% via de Gagelberg (320 mvt/etmaal). Via de Heulberg wordt namelijk op de Lelieberg ontsloten, vanwaar de achtergelegen wijk beter te bereiken is.

Vanuit de Heulberg zal naar verwachting 50% richting de Lelieberg ontsluiten (240 mvt/etmaal) en 50% op de Willem Dreesweg (240 mvt/etmaal). Vanuit de Gagelberg zal naar verwachting 80% op de Willem Dreesweg ontsluiten (256 mvt/etmaal) en de overige 20% in westelijke richting op de Gagelberg (64 mvt/etmaal).

Logischerwijs zal het verkeer via de Heulberg op de Willem Dreesweg grotendeels in noordelijke richting op de Willem Dreesweg verder afwikkelen. Het verkeer via de Gagelberg op de Willem Dreesweg zal grotendeels in zuidelijke richting verder afwikkelen. De verkeerstoename is in de afwikkeling op deze wegvakken toegevoegd. De Willem Dreesweg heeft als gebiedontsluitingsweg reeds een hoge etmaalintensiteit. De effecten van de toename van de verkeersintensiteit vanaf de Heulberg en Gagelberg op de Willem Dreesweg zijn daarom inzichtelijk gebracht met twee kruispuntberekeningen.

Voor de berekeningen zijn de volgende stappen doorlopen:

- De intensiteiten uit tabel 1 en de hiervoor genoemde afwikkeling van de verkeersgeneratie zijn omgerekend van mvt naar pae (personenauto equivalent), hiervoor wordt de factor 1,08 als vuistregel gehanteerd;
- Als maatgevende periode wordt een spitsuur gerekend, aangenomen is dat dit circa 10% van de etmaalintensiteit bedraagt;
- De intensiteiten zijn vervolgens gehalveerd om per rijrichting (50% in- en 50% uitgaand verkeer) met een intensiteit te kunnen rekenen;
- De kruispuntberekeningen zijn met het software programma Capacito berekend. De invoergegevens en resultaten zijn weergegeven in bijlage 1.

Op basis van de uitvoer van de berekeningen blijkt dat ten gevolge van de ontwikkeling de afwikkeling van het verkeer op de kruispunten acceptabel blijft. De gemiddelde wachttijd van en naar de Heulberg bedraagt in het spitsuur 15 seconden. De wachttijd van en naar de Gagelberg bedraagt in het spitsuur minder dan 15 seconden. De overige rijrichtingen ondervinden nauwelijks een wachttijd in het spitsuur. De verkeersafwikkeling staat de ontwikkeling daarmee niet in de weg.

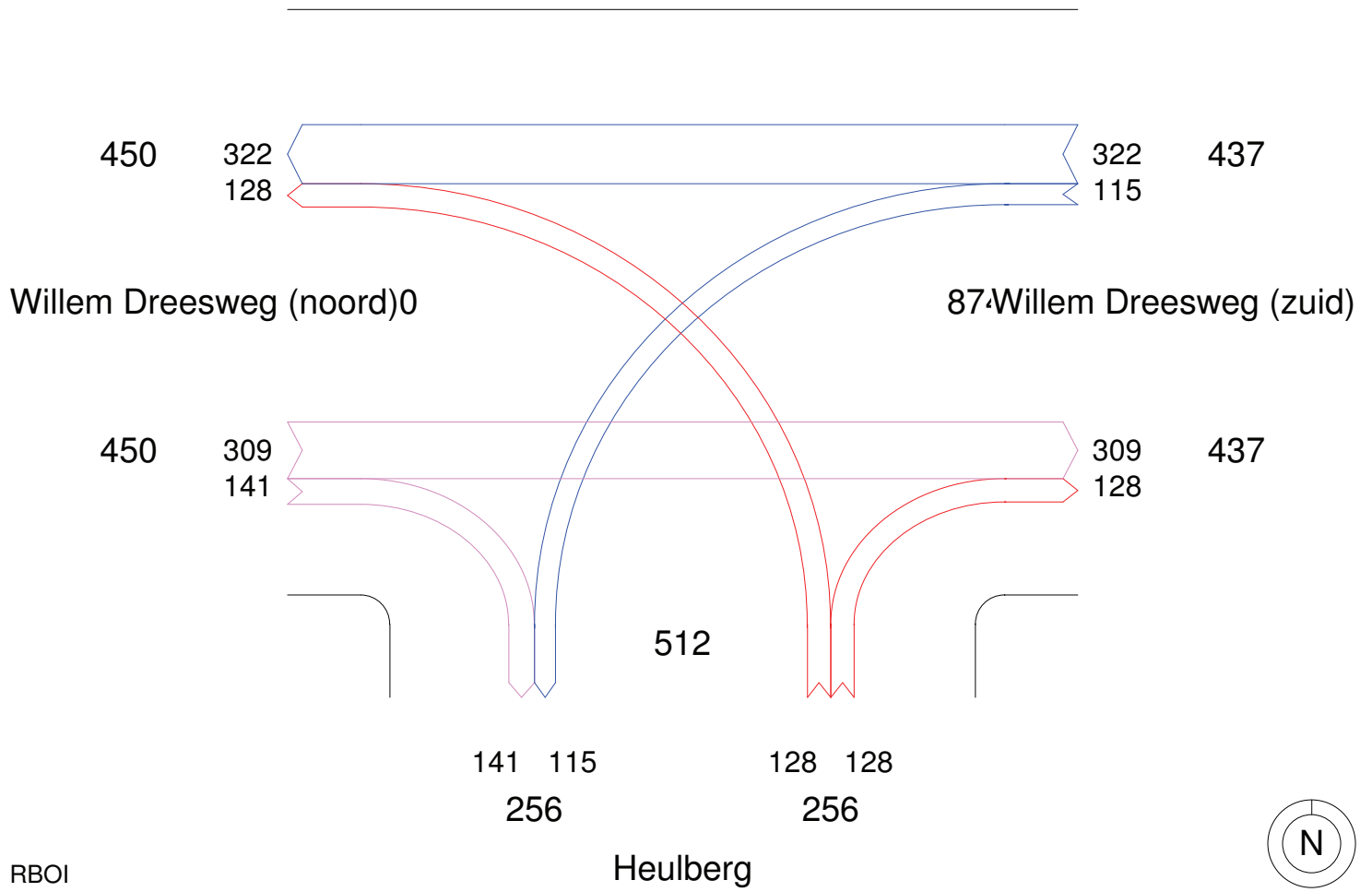
Conclusie

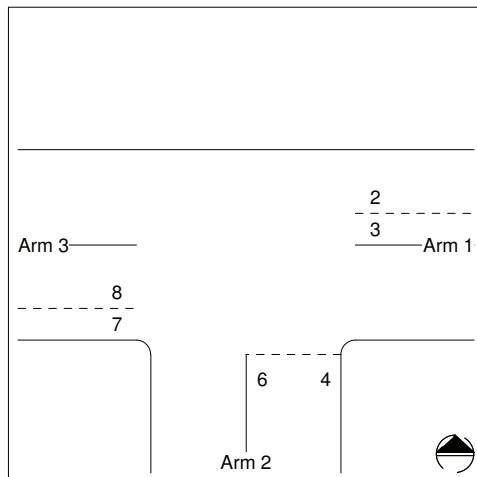
Het plangebied is goed te bereiken voor de diverse modaliteiten. De toekomstige parkeerbehoefte van 200 parkeerplaatsen wordt in het geheel voorzien op het geherstructureerde parkeerterrein dat een capaciteit heeft van 228 parkeerplaatsen. De ontwikkeling zorgt daarnaast voor een verkeerstoename. Voor de afwikkeling op de Willem Dreesweg vanuit de Gagelberg en Heulberg zijn twee kruispuntberekeningen uitgevoerd. Uit de berekeningen blijkt dat de afwikkelingen op de kruispunten ten gevolge van de ontwikkelingen acceptabel blijft. De verkeersontsluiting, -afwikkeling en de parkeerbehoefte staan de ontwikkelingen dan ook niet in de weg.

Bijlage 1 Invoergegevens en resultaten kruispuntberekeningen

Intensiteiten Kruispunt Willem Dreesweg - Heulberg

Spitsuur





Capaciteitsberekening met methode Harders

Omschrijving kruispunt:

Kruispunt Willem Dreesweg - Heulberg

Arm 1: Willem Dreesweg (zuid)

Arm 2: Heulberg

Arm 3: Willem Dreesweg (noord)

INTENSITEITEN

Spitsuur

Richting 2: 322 pae/uuur

Richting 3: 115 pae/uuur

Richting 4: 128 pae/uuur

Richting 6: 128 pae/uuur

Richting 7: 141 pae/uuur

Richting 8: 309 pae/uuur

DIMENSIE

Linksafslaand verkeer rijdt voor elkaar langs

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

Helling arm 2: De weg ligt even hoog als het kruispunt

Helling arm 3: De weg ligt even hoog als het kruispunt

Richtingen met een eigen rijstrook: 2, 3, 7, 8

Aantal rechtdoorgaande rijstroken van arm 1 naar 3: 1

Aantal rechtdoorgaande rijstroken van arm 3 naar 1: 1

BEREKENING

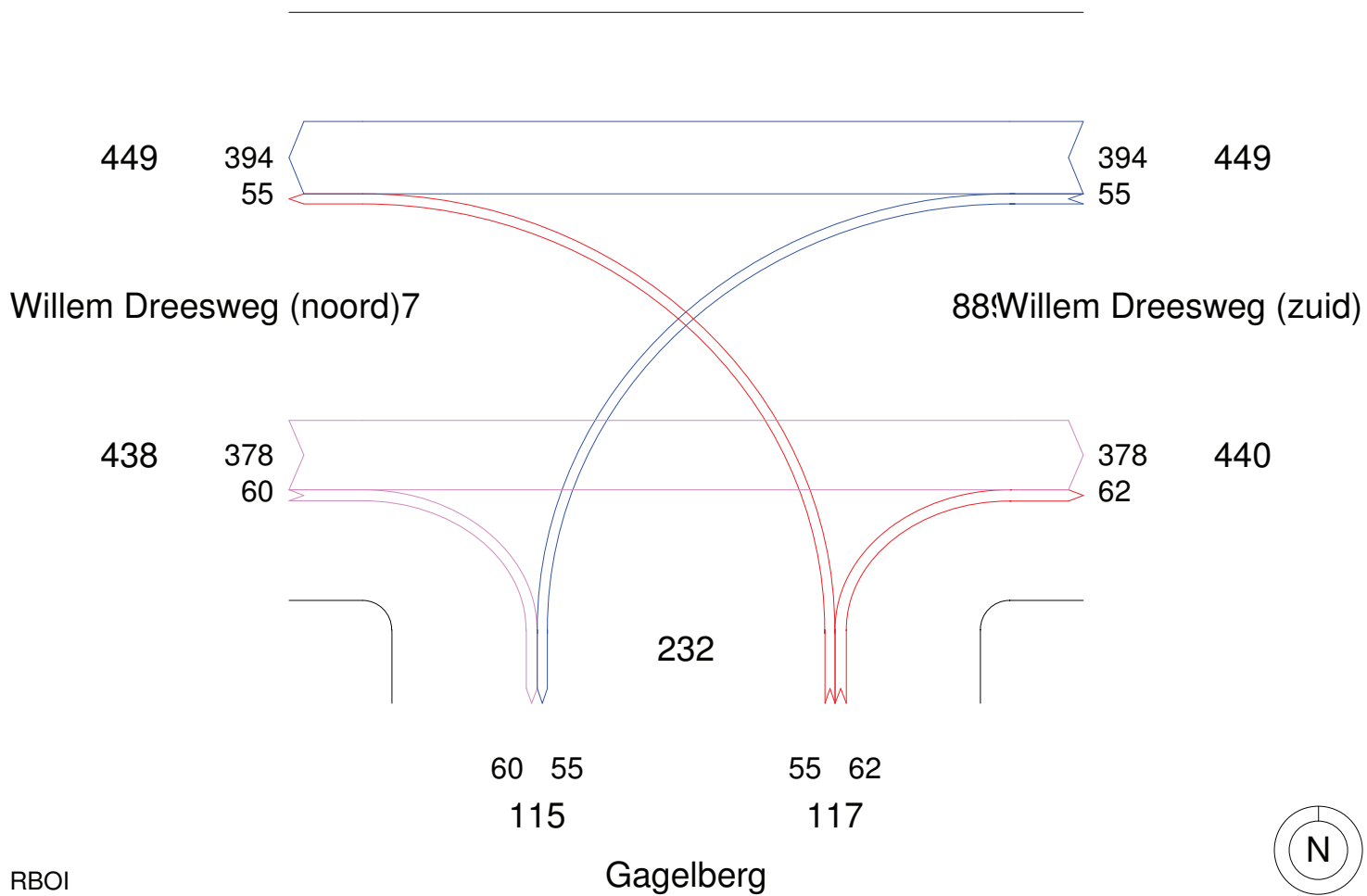
Richting	Intensiteit pae/u	Gecor. cap. pae/u	Restcap. pae/u	Wachttijd	Acceptabel
3	116	790	674	0 sec.	Ja
4	128	462	206	15 sec.	Ja
6	128	462	206	15 sec.	Ja

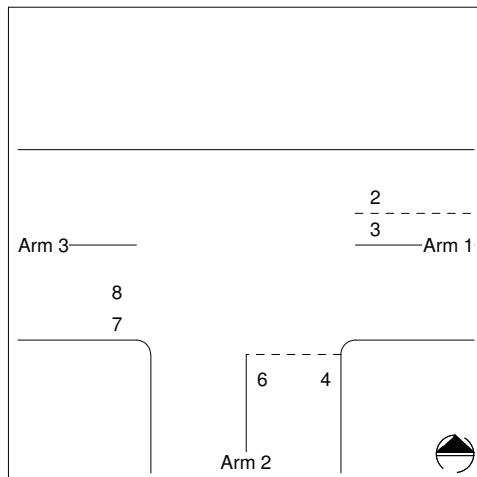
GRENSWAARDEN

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

Intensiteiten Kruispunt Willem Dreesweg - Gagelberg

Spitsuur





Capaciteitsberekening met methode Harders

Omschrijving kruispunt:

Kruispunt Willem Dreesweg - Gagelberg

Arm 1: Willem Dreesweg (zuid)

Arm 2: Gagelberg

Arm 3: Willem Dreesweg (noord)

INTENSITEITEN

Spitsuur

Richting 2: 394 pae/uuur

Richting 3: 55 pae/uuur

Richting 4: 62 pae/uuur

Richting 6: 55 pae/uuur

Richting 7: 60 pae/uuur

Richting 8: 378 pae/uuur

DIMENSIE

Linksafslaand verkeer rijdt voor elkaar langs

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

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

Helling arm 1: De weg ligt even hoog als het kruispunt

Helling arm 2: De weg ligt even hoog als het kruispunt

Helling arm 3: De weg ligt even hoog als het kruispunt

Richtingen met een eigen rijstrook: 2, 3

Aantal rechtdoorgaande rijstroken van arm 1 naar 3: 1

Aantal rechtdoorgaande rijstroken van arm 3 naar 1: 1

BEREKENING

Richting	Intensiteit pae/u	Gecor. cap. pae/u	Restcap. pae/u	Wachttijd	Acceptabel
3	55	810	755	0 sec.	Ja
4	62	448	331	<15 sec.	Ja
6	55	448	331	<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.	76-125
Matige wachttijd	20 sec.	126-175
Kleine wachttijd	15 sec.	176-250
Bijna geen wachttijd	<15 sec.	251-600
Geen wachttijd	0 sec.	>600