

Verkeerskundige toets Jazz City en Cartoon Studios

Definitief rapport

Jazz City Leisure B.V., Jazz City B.V., MGE-RB Roermond Phase 4 B.V.

januari 2014
Definitief

Verkeerskundige toets

Jazz City en Cartoon Studios

Definitief rapport

dossier : BA4427-101-100

registratienummer : IS-MA20140012

versie : 8

classificatie : Klant vertrouwelijk

Jazz City Leisure B.V., Jazz City B.V., MGE-RB Roermond Phase 4 B.V.

januari 2014

Definitief

INHOUD	BLAD
1 INLEIDING	2
2 VERKEERSPRODUCTIE	5
3 VERKEERSMODEL	6
4 PARKEREN	9
5 CIRCULATIE	13
6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	20
7 COLOFON	21

BIJLAGEN

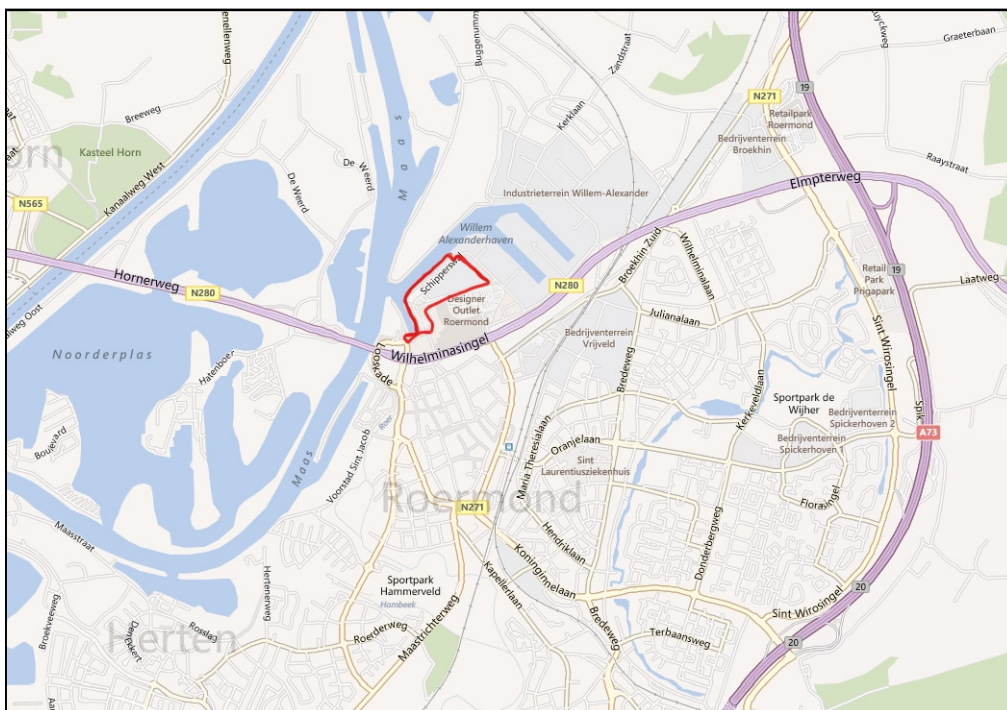
1	Verschil verkeersproductie oude en nieuwe CROW Publicaties
2	Verkeersproductie oktober 2013 Jazz City
3	Basisjaar 2010
4	Prognosejaar 2020 autonoom excl. Jazz City
5	Prognosejaar 2020 incl. Jazz City
6	Verschilplot prognosejaar 2020 excl. Jazz City ten opzichte van prognosejaar 2020 incl. Jazz City
7	Parkeerrouting volgens variant 1b
8	Verkeerskundige analyse gewijzigde routing parkeerplaats DOC

1 INLEIDING

Jazz City Leisure BV, Jazz City BV en MGE-RB Roermond Phase 4 BV, hebben het voornemen in Roermond het plan Jazz City te realiseren. Het betreft de herontwikkeling van een deel van het gebied dat van oudsher 'Stadsweide' heet en is gelegen ten noorden van de N280 langs de Maas in Roermond. Dit plan wordt vertaald in het nieuwe bestemmingsplan genaamd "Jazz City". De ligging van deze locatie binnen de gemeente Roermond is weergegeven in figuur 1.

Het plangebied is globaal begrensd door de Maashaven, de Schipperswal en de Scheepvaartweg. Het plan voorziet in het veranderen van een deel van het bedrijventerrein 'Willem-Alexander' tot een aantrekkelijk leefgebied. Onderdeel van Jazz City is de uitbreiding van het Designer Outlet Centre (hierna DOC).

Figuur 1 Plangebied in relatie tot N280 en de stad Roermond



De functionele invulling van het gebied bestaat uit winkel- en leisurevoorzieningen, woningen, een hotel met bijbehorende voorzieningen, horeca, gebouwde parkeervoorzieningen en openbare ruimte. Het plangebied is weergegeven in figuur 2.

Omdat het huidige bestemmingsplan de realisatie van dit plan niet mogelijk maakt, is een bestemmingsplanwijziging nodig. Vooruitlopend op het van kracht worden van het bestemmingsplan wordt voor één deel, Cartoon Studios, een omgevingsvergunning met planologische afwijking aangevraagd. De geplande opening van Cartoon Studios is eerder voorzien dan de overige onderdelen van het plan.

Ten behoeve van de omgevingsvergunning voor Cartoon Studios dient in het kader van de Wet milieubeheer een m.e.r.-beoordeling te worden verricht. En in het kader van het bestemmingsplan wordt een m.e.r. uitgevoerd.

Indien dit, door omstandigheden, zoals de planning, mogelijk is, kan Cartoon Studios in het kader van de Wet milieubeheer ook uitsluitend in de m.e.r. worden meegenomen, dus zonder afzonderlijke m.e.r.-beoordeling.

De gemeente Roermond is bereid om planologische medewerking te verlenen aan het voornemen. Ten behoeve van de omgevingsvergunning voor Cartoon Studio's, de m.e.r. en het nieuwe bestemmingsplan dient een verkeerskundige onderbouwing te worden verricht ten einde aan te geven of de ontwikkeling vanuit verkeerskundig oogpunt haalbaar is en daarmee in overeenstemming is met de goede ruimtelijke ordening. Het plangebied is weergegeven in figuur 2.

Figuur 2 Het plangebied "Jazz City"



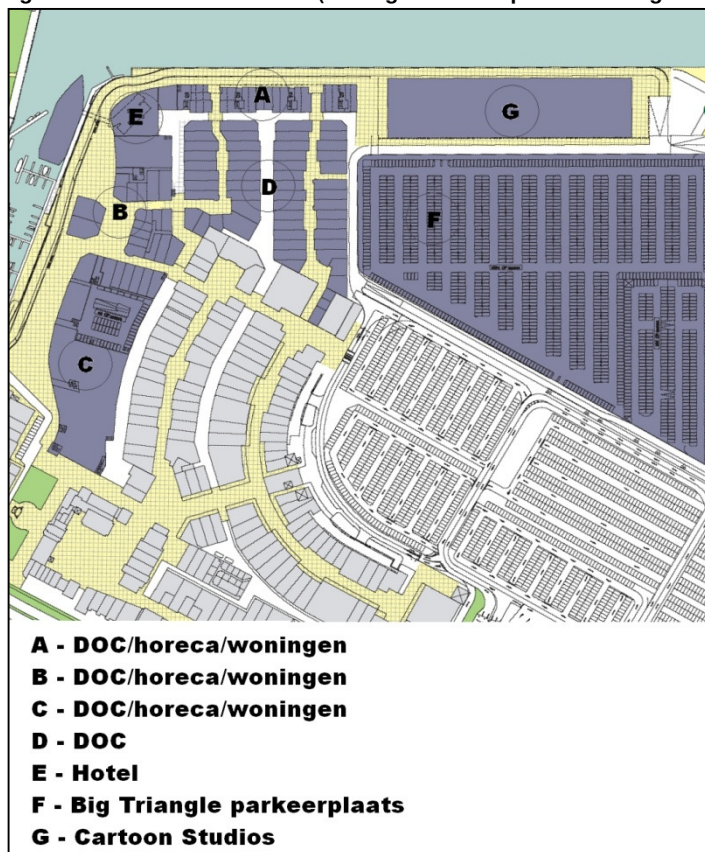
De ligging van de te realiseren functies is weergegeven in figuur 3. De uitbreiding van het DOC voorziet in detailhandel, horeca en bijbehorende magazijnruimte met een gezamenlijk bruto vloeroppervlak van 18.375 m². Er wordt een overdekt entertainmentcentre gerealiseerd met high tech attracties, dat Cartoon Studios heet, met een bruto vloeroppervlakte van circa 9.000 m². Daarnaast wordt een nader in te vullen horeca concept met een bruto vloeroppervlakte van circa 2.000 m² mogelijk gemaakt. Dit is gepland in blok C zoals weergegeven in figuur 3. In blokken A, B en C is op de begane grond een deel van het DOC voorzien met appartementen in de bovenste lagen. In blok D is uitsluitend het DOC voorzien.

Binnen het plangebied worden maximaal 330 woningen gerealiseerd. Het betreft appartementen in verschillende prijssegmenten. Verder wordt een hotel met circa 138 kamers gerealiseerd. In totaal worden circa 4.335 parkeerplaatsen gerealiseerd. Deels onder de geplande bebouwing en op de grote parkeerplaats, Big Triangle, genaamd. Hierin zijn 3.100 parkeerplaatsen inbegrepen die nodig zijn

voor de autonome groei van de huidige opzet van het Designer Outlet Centre (fases 1, 2 en 3) en uitbreiding (fase 4).

Door de realisatie van Jazz City verliest een deel van de Schipperswal en een deel van de Scheepvaartweg hun functie als openbare weg.

Figuur 3 Planonderdelen (bron: gebaseerd op Ontwikkelingsvisie Jazz City/City Meadow, juni 2012)



2 VERKEERSPRODUCTIE

Als gevolg van de ontwikkeling uit het bestemmingsplan Jazz City ontstaat er een toename van verkeer in Roermond en omgeving. Om deze toename te kwantificeren hebben we gebruik gemaakt van de CROW publicaties 256 (Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden), 272 (Verkeersgeneratie voorzieningen) en van de groeiverwachtingen van het DOC (bron: McArthurGlen).

Inmiddels is een nieuwe CROW publicatie 317 "Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie" beschikbaar. De bouw van dit rapport, inclusief bijbehorend verkeersmodel en het publicatietijdstip van de nieuwe cijfers vielen samen. Inmiddels heeft een toetsing plaats gevonden van de verkeersproductie van Jazz City met de nieuwe CROW kencijfers, de berekening hiervan is in bijlage 1 terug te vinden. Conclusie is dat de nieuwe normen resulteren in een lagere verkeersproductie en dus positiever uitvallen. De huidige berekening wordt gezien als een worst case scenario.

In de onderstaande tabel is de onderverdeling naar de verschillende functies volgens het programma weergegeven in aantallen woningen of m² BVO¹ weergegeven. Tevens is in de tabel per functie de verwachte verkeersproductie per etmaal in 2020 voor een gemiddelde werkdag en weekenddag weergegeven (uitgaande van volledige ontwikkeling).

De totale verkeersproductie van alle ontwikkelingen in Jazz City en groeiprognose van het DOC² bedraagt 9.827 mvt/etm op een werkdag en 16.880 mvt/etm op een weekenddag. In de ochtendspitsperiode zijn de meeste winkels (DOC) nog niet geopend en is er dus relatief weinig verkeer te verwachten. In de avondspitsperiode is het beduidend drukker met een verwachte verkeersproductie van circa 860 mvt/uur (360 aankomsten en 500 vertrekken). Ook de hoeveelheid doorgaand verkeer op de N280 is het grootst in de avondspitsperiode, waardoor dit de maatgevende periode voor een werkdag is. In het weekend genereren Jazz City, het DOC en Cartoon Studios beduidend meer verkeer dan op een werkdag. Op een weekenddag bedraagt de verkeersproductie circa 16.880 mvt/etm. Uit verkeerstellingen van de gemeente en het DOC blijkt dat het drukste uur op een weekenddag tussen 13:00 en 14:00 uur ligt. De verkeersproductie van Jazz City is op dit tijdstip 2.100 mvt/uur (circa 1.100 aankomsten en circa 1.000 vertrekken). Vanuit de verkeersproductie voor een gemiddelde werkdag en een gemiddelde weekenddag is vervolgens ook de verkeersproductie op jaarbasis bepaald. Deze verkeersproductie is terug te vinden in de bijlage 2.

Tabel 1 Verkeersproductie bestemmingsplan " Jazz City"

Functie	Eenheid	Aantal eenheden	Verkeersproductie werkdag	Verkeersproductie weekenddag
Woning duur	woning	40	344 mvt/etmaal	224 mvt/etmaal
Woning midden	woning	130	1053 mvt/etmaal	684 mvt/etmaal
Woning goedkoop	woning	160	1200 mvt/etmaal	780 mvt/etmaal
Hotel	kamer	138	276 mvt/etmaal	276 mvt/etmaal
DOC (groei fase 1, 2 en 3)	100 m2 BVO	350	4469 mvt/etmaal	9670 mvt/etmaal
DOC (4de fase DOC)	100 m2 BVO	168	1792 mvt/etmaal	3584 mvt/etmaal
Café/Bar/Cafetaria (4de fase DOC)	100 m2 BVO	15.75	110 mvt/etmaal	276 mvt/etmaal
Restaurant (Jazz City)	100 m2 BVO	10	56 mvt/etmaal	70 mvt/etmaal
Café/Bar/Cafetaria (Jazz City)	100 m2 BVO	10	210 mvt/etmaal	525 mvt/etmaal
Leisure (CS)	100 m2 BVO	90	317 mvt/etmaal	791 mvt/etmaal
Totaal			9827 mvt/etmaal	16880 mvt/etmaal

¹ BVO = Bruto Vloeroppervlak.

² De groeiprognose voor het huidige DOC is geen onderdeel van Jazz City, maar is wel bij de verkeersproductie meegenomen. Dit omdat het een te verwachte groei is die wel een extra verkeersbelasting vormt voor de kruispunten waar ook Jazz City op gaat ontsluiten.

3 VERKEERSMODEL

Royal HaskoningDHV heeft voor de regio Midden-Limburg een verkeersmodel gebouwd en in beheer met een basisjaar 2010 en een prognosejaar 2020. De berekende verkeersproductie hebben we ingevoerd in het prognosejaar 2020. In het prognosejaar zijn de onderstaande autonome wijzigingen in de regio Midden-Limburg meegenomen:

- Opwaardering huidige N280 tussen Roermond en Weert, volgens een variant waarbij de doorstroming wordt verbeterd maar de weg een maximumsnelheid houdt van 80 en 100 km/u, gelijk aan de huidige situatie.
- Eenrichtingsverkeer op de Singelring om het centrum van Roermond.
- Woningbouwprojecten als Roerdelta en Oolderveste.
- Ongelijkvloers maken van de N280 ter hoogte van het centrum van Roermond en de splitsing in een hoofd en parallelrijbaan (*Het bijbehorende ontwerp is afgebeeld in figuur 7 verderop in dit rapport*).

Figuur 4 Verschilplot effect "Jazz City"



Ten behoeve van het bestemmingsplan en m.e.r. Jazz City zijn in het verkeersmodel drie varianten onderzocht om het effect van de gehele ontwikkeling in beeld te brengen:

- Basisjaar 2010.
- Prognosejaar 2020, inclusief alle autonome ontwikkelingen (ook inclusief de verwachte groei van de huidige fases 1, 2 en 3 van het Outlet), maar exclusief Jazz City.
- Prognosejaar 2020 inclusief Jazz City en alle autonome ontwikkelingen.

De resultaten van de berekening van deze laatste variant (met ontwikkeling van Jazz City) hebben we vervolgens vergeleken met het Prognosejaar 2020, inclusief alle autonome ontwikkelingen. Bovenstaande verschilplot (figuur 4) geeft het effect op een werkdag weer van de ontwikkeling van Jazz City. De rode balken geven de verkeerstoename weer. Hoe dikker de balk, hoe groter de verkeerstoename. Voor de modelplots met daarop de verkeersintensiteiten per etmaal van iedere variant en de verschilplot op een groter detailniveau verwijzen we naar de bijlagen 3 t/m 6.

Op de verschilplot is te zien dat het extra gegenereerde verkeer als gevolg van Jazz City een herkomst/bestemming heeft bij één van de drie parkeerlocaties (Parkeergarage A en C, Big Triangle en Cartoon Studios). Voor het DOC is berekend dat al het extra verkeer als gevolg van de groei van de fases 1, 2 en 3 een herkomst/bestemming heeft bij het huidige grote parkeerterrein van het DOC en Big Triangle. De toename van het verkeer als gevolg van fase 4 parkeert op de Big Triangle. Hier wordt de parkeercapaciteit van het DOC uitgebreid. Het huidige parkeerterrein is immers al gevuld met bezoekers voor het bestaande gedeelte van het DOC.

Het grootste gedeelte van het extra gegenereerde verkeer als gevolg van Jazz City heeft een herkomst/bestemming in oostelijke richting (circa 65%). Dit verkeer gaat vervolgens naar Duitsland (circa 55%) of volgt zijn weg via de A73 (circa 10%). Het overige verkeer verdeelt zich in westelijke richting over de Maasbrug (circa 15%), Roermond (circa 15%) en overige richtingen (circa 5%).

In oktober 2013 heeft Goudappel Coffeng in opdracht van het DOC een onderzoek ("Outlet Village Roermond, verkeerskundige analyse") uitgevoerd naar de routing en ontsluitingsmogelijkheden voor de parkeerterreinen ten behoeve van het DOC. Dit betreft: Big Triangle 1 en 2 en de huidige parkeerplaats van het DOC.

De voorkeursvariant (variant 1b) uit dit onderzoek resulteert in een andere vulling van de parkeerterreinen. Met name op drukke piekmomenten verdient deze wijze van vulling de voorkeur. In de voorkeursvariant 1b wordt de Big Triangle voornamelijk gebruikt voor parkeren van verkeer in relatie met de N280 – oost terwijl het huidige parkeerterrein voor parkeren van verkeer in relatie met de N280 – west en stad Roermond wordt gebruikt, wat op piekdagen een betere verkeersspreiding tot gevolg heeft. In hoofdstuk 5 wordt nader op verkeerscirculatie van en naar de parkeerterreinen in gegaan.

Kruispunten

De N280 wordt gezien als belangrijkste aan- en afvoerroute voor Jazz City. Als gevolg van de verkeerstoename worden de aansluitingen op N280 zwaarder belast. De kruispunten waarop Jazz City zal aansluiten zijn de gelijkvloerse kruispunten N280 – Buitenop en N280 – Mijnheerkensweg. Deze kruispunten zijn geregeld met verkeerslichten. In de werkdagspitsen en weekenden ondervinden deze kruispunten capaciteitsproblemen. De gemeente en provincie hebben besloten om de N280 ter hoogte van Roermond aan te passen, zodat deze weg ook in de toekomst het verkeersaanbod kan verwerken. Een nadere uitwerking van de aanpassingen aan deze kruispunten en de N280 is terug te vinden in hoofdstuk 5.

Voor het nieuwe kruispunt tussen de N280 en de Mijnheerkensweg is in samenwerking met Royal HaskoningDHV, Arcadis, gemeente, DOC en WSP een ontwerp gemaakt dat de te verwachten verkeersintensiteiten, inclusief de ontwikkelingen uit het bestemmingsplan Jazz City, kan afwikkelen. Het

schetsontwerp is terug te vinden in figuur 7 verderop in deze rapportage en dient als uitgangspunt voor dit onderzoek.

De start van de uitvoering van de werkzaamheden aan de N280 en bijbehorende kruispunten staat gepland voor begin 2016. De planning is dat de aanpassingen aan de N280 gelijktijdig gereed zijn met de ontwikkelingen die mogelijk worden gemaakt in het "Bestemmingsplan Jazz City ". In beide prognosejaar varianten van het verkeersmodel is deze nieuwe verkeerssituatie ingevoerd en berekend.

Mogelijk dat onderdelen van Jazz City eerder openen dan dat de werkzaamheden aan de N280 gereed zijn. Hierdoor krijgt de N280 tijdens de werkzaamheden extra verkeer te verwerken. Het vormgeven van de tijdelijke infrastructuur op de N280 tijdens de reconstructiefase maakt onderdeel uit van de opdracht aan de aannemer. Als voorwaarde hierbij worden de nieuwe verkeersintensiteiten meegegeven. De tijdelijke infrastructuur zal in overleg tussen Gemeente, Provincie, DOC, Jazz City en de aannemer worden bepaald, zodat ook tijdens de werkzaamheden het verkeer afgewikkeld kan worden.

4 PARKEREN

Parkeervraag

Om te bepalen of het plan voorziet in voldoende parkeergelegenheid is de parkeervraag per functie bepaald aan de hand van de parkeernormen van de gemeente Roermond (zoals vastgesteld op 20 augustus 2013). In onderstaande tabel wordt de (theoretische) parkeerbehoefte van het plan weergegeven wanneer er geen rekening wordt gehouden met dubbelgebruik. Voor de fases 1, 2 en 3 van het DOC is het uitgangspunt dat daarvoor voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd zijn. Dit deel is vanaf augustus 2011 geopend en in de praktijk blijkt er voldoende parkeergelegenheid te zijn op het huidige grote parkeerterrein van het DOC. Tevens kunnen bezoekers van het DOC sinds maart 2012 ook op de begane grond van Big Triangle parkeren. In de tabel is tevens rekening gehouden met eventuele extra faciliteiten bij het hotel. Deze faciliteiten vallen niet in het bestemmingsplan Jazz City, maar de bezoekers moeten in de toekomst gebruik maken van de parkeervoorzieningen van Jazz City. Uitgangspunt is dat deze faciliteiten zelfstandig publiek trekken. Bij het opstellen van de parkeerbalans is al rekening gehouden met deze toekomstige bezoekers.

Tabel 2 Aantal benodigde parkeerplaatsen

Functie	Norm	Eenheid	Aantal	Aantal pp
Woning duur	1.7	Woning	40	68
Woning midden	1.6	Woning	130	208
Woning goedkoop	1.4	Woning	160	224
Designer Outlet Centrum (fase 4)	9.2	100 m ² BVO	168	1546
Café/Bar/Disco/Cafetaria (fase 4 DOC)	5.0	100 m ² BVO	15.75	79
Restaurant (Jazz City)	9.0	100 m ² BVO	10	90
Café/Bar/Disco/Cafetaria (Jazz City)	5.0	100 m ² BVO	10	50
Hotel	0.49	Kamer	138	68
Hotel Facilities (Wellness)	6.4	100 m ² BVO	20	128
Leisure (Cartoon Studios)	4.6	100 m ² BVO	90	414
Totaal				2875

De totale parkeerbehoefte bedraagt 2875 parkeerplaatsen, wanneer geen rekening wordt gehouden met dubbelgebruik van parkeerplaatsen.

De verschillende functies hebben echter allemaal op een verschillend tijdstip hun maximale parkeerbehoefte. Bij detailhandel is er bijvoorbeeld vooral overdag behoefte aan parkeergelegenheid, terwijl woningen 's nachts een maximale parkeervraag kennen.

Iedere functie heeft voor verschillende perioden van de dag een te verwachten bezettingsgraad, voortkomend uit de "Nota Parkeernormen 2013", van de gemeente Roermond. Met behulp van deze bezettingsgraden zijn de mogelijkheden voor dubbelgebruik onderzocht.

In tabel 3 wordt voor iedere functie en periode de verwachte bezettingsgraad weergegeven.

Tabel 3 Bezettingsgraad per functie

<i>Categorie</i>	Werkdag			Koop- avond	Zaterdag		Zondag
	Overdag	Middag	Avond		Middag	Avond	Middag
Woning ³	50%	60%	100%	90%	60%	60%	70%
Detailhandel	30%	70%	85%	85%	100%	85%	100%
Restaurant	30%	40%	90%	95%	70%	100%	70%
Café	30%	40%	90%	95%	70%	100%	70%
Leisure (Cartoon Studios) ⁴	30%	40%	0%	0%	90%	0%	90%
Hotel Facilities (Wellness)	30%	50%	100%	90%	100%	90%	85%
Hotel	30%	40%	90%	95%	70%	100%	70%

Als vervolgens deze bezettingsgraden worden gecombineerd met de theoretische parkeervraag per functie ontstaat inzicht in de maximale parkeervraag per periode in geval van dubbelgebruik (zie tabel 4).

Tabel 4 Parkeervraag per periode rekening houdend met dubbelgebruik

<i>Categorie</i>	Maximaal	Werkdag			Koop- avond	Zaterdag		Zondag
		Overdag	Middag	Avond		Middag	Avond	Middag
Woning	170	85	102	170	153	102	102	119
Woningen (altijd beschikbaar)	330	330	330	330	330	330	330	330
DOC (4de fase winkel en horeca)	1624	487	1137	1381	1381	1624	1381	1624
Jazz City Horeca	50	15	20	45	48	35	50	35
Restaurant	90	27	36	81	86	63	90	63
Leisure (Cartoon Studios)	414	124	166	0	0	373	0	373
Hotel Facilities (Wellness)	128	38	64	128	115	128	115	109
Hotel	68	20	27	61	64	47	68	47
Totaal	2875	1127	1882	2196	2176	2702	2136	2700

Uit de berekening van de bezettingsgraad blijkt dat op zaterdag de parkeerbehoefte het grootst is. Deze bedraagt op zaterdagmiddag 2702 parkeerplaatsen in geval van (onbeperkt) dubbelgebruik. Ook de zondagmiddag kent een hoge parkeerbehoefte van 2.700 parkeerplaatsen. Op een werkdagmiddag is de parkeerbehoefte het kleinst met 1127 parkeerplaatsen.

³ Voor alle 330 woningen binnen het plan Jazz City is altijd 1 parkeerplaats gegarandeerd. Deze parkeerplaatsen worden in de berekening als 100% bezet meegenomen. Voor de overige parkeerplaatsen wordt ten behoeve van de woningen wel met bovenstaande bezettingsgraden gerekend.

⁴ Cartoon Studios verwacht in het weekend de grootste bezoekersaantallen, er worden in de avonden geen nieuwe bezoekers verwacht. De maximale bezettingsgraad komt bij Cartoon Studio's alleen incidenteel op 100%. Deze incidentele dagen betreffen enkele piekdagen per jaar, bijvoorbeeld een regenachtige woensdagmiddag of een dag in een schoolvakantie.

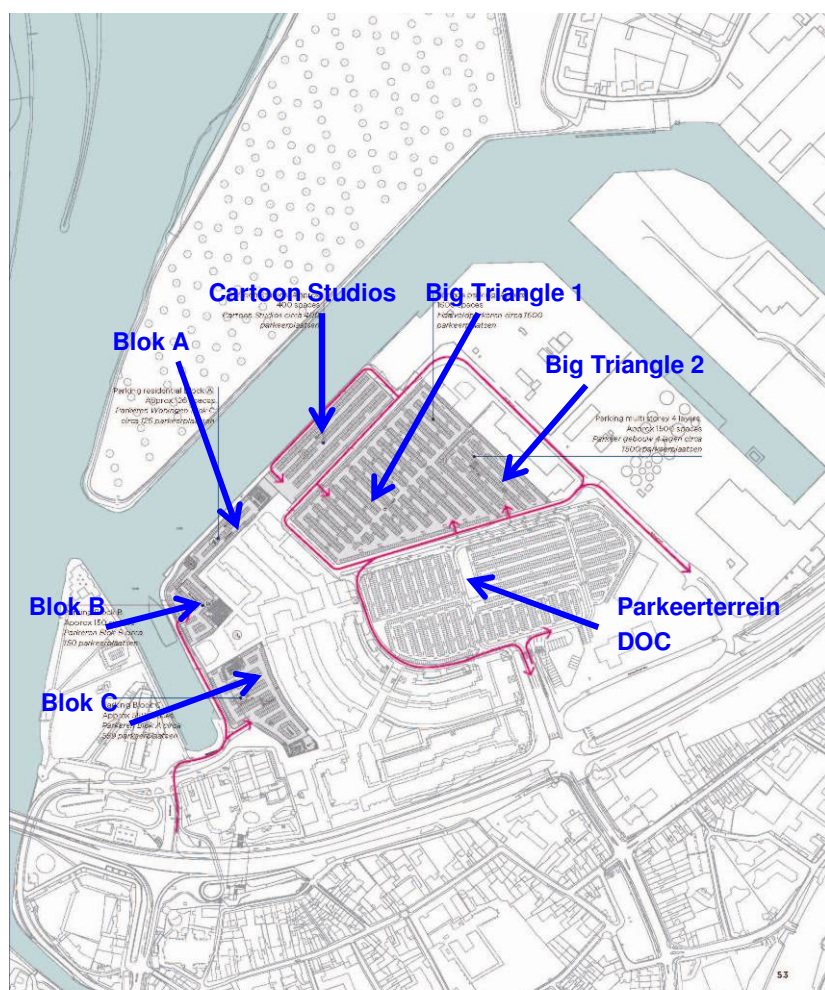
Als gevolg van de ontwikkeling van Jazz City vervallen er circa 820 parkeerplaatsen vergeleken met de huidige situatie (volgens opgave opdrachtgever). Aangezien de parkeer capaciteit in de huidige situatie (vóór uitbreiding) op piekmomenten regelmatig volledig bezet is door bezoekers van het DOC dienen deze vervallen plaatsen ook gecompenseerd te worden. Hiermee komt het aantal benodigde nieuwe parkeerplaatsen op maximaal 3.522 (2.702 + 820), rekening houdend met dubbelgebruik.

Parkeeraanbod

Volgens het overzicht zoals opgenomen in de Ontwikkelingsvisie 2012 (zie figuur 5) worden de volgende parkeergelegenheden aangelegd:

- Big Triangle 1: 1600 parkeerplaatsen.
- Big Triangle 2 garage: 1500 parkeerplaatsen.
- Cartoon Studios: 400 parkeerplaatsen.
- Parkeergarage blok A: 126 parkeerplaatsen (ten behoeve van woningen, uitgangspunt is dat deze plaatsen niet openbaar toegankelijk worden).
- Parkeergarage blok B: 150 parkeerplaatsen (ten behoeve van woningen, uitgangspunt is dat deze plaatsen niet openbaar toegankelijk worden).
- Parkeergarage blok C: 559 parkeerplaatsen (openbare parkeergarage met een gedeelte niet openbaar toegankelijk ten behoeve van bewoners).

In totaal worden er volgens dit overzicht 4335 nieuwe parkeerplaatsen aangelegd.



Figuur 5 Overzicht parkeerlocaties

Parkeerbalans

Met de aanleg van deze 4.335 parkeerplaatsen wordt ruimschoots voorzien in de vraag van maximaal 3.522 parkeerplaatsen bij volledig dubbelgebruik.

Ook wanneer er wordt uitgegaan van helemaal geen dubbelgebruik worden er voldoende parkeerplaatsen aangelegd. De maximale parkeervraag onderverdeeld per gebied bedraagt dan:

- 1.625 parkeerplaatsen ten behoeve van 4^{de} fase DOC en 820 vervallen parkeerplaatsen door de bouw van de 4de fase DOC. Hiervoor worden 1600 parkeerplaatsen op Big Triangle 1 en 1500 parkeerplaatsen op Big Triangle 2. Op deze twee parkeerlocaties is hierdoor nog een overcapaciteit van 655 parkeerplaatsen.
- 330 bewoners parkeerplaatsen. Hiervoor worden 276 parkeerplaatsen gerealiseerd in de woonblokken A en B en 54 plaatsen gereserveerd in de parkeergarage van blok C.
- 170 parkeerplaatsen ten behoeve van de woningen, 140 parkeerplaatsen ten behoeve van Jazz City, 414 parkeerplaatsen ten behoeve van Cartoon Studios en 196 parkeerplaatsen ten behoeve van het hotel en de bijbehorende faciliteiten. De totale parkeerbehoefte in dit gebied bedraagt dus 920 parkeerplaatsen. Hiervoor worden op de volgende locaties in totaal 905 parkeerplaatsen gerealiseerd:
 - Cartoon Studios: 400 parkeerplaatsen.
 - Parkeergarage blok C: 505 parkeerplaatsen, vrij beschikbaar.

Cartoon Studio's heeft een maximaal aanwezigheidspercentage van 90%, waardoor zij van de 414 berekende parkeerplaatsen maar 373 nodig hebben. Hierdoor zijn er in het gebied altijd voldoende parkeerplaatsen beschikbaar.

Enige reservecapaciteit is noodzakelijk, want in deze berekeningen is geen rekening gehouden met piekmomenten op bijzondere dagen, zoals piekzondagen en Duitse feestdagen. In het gehele plangebied zijn nog circa 680 parkeerplaatsen beschikbaar om deze extra vraag op te vangen (de extra parkeerplaatsen als gevolg van het dubbelgebruik hierin niet meegenomen). Incidenteel kan nog steeds een tekort aan parkeerplaatsen ontstaan, maar dit geldt dan voornamelijk voor de ontwikkeling van het gehele bestemmingsplan.

Het gehele plangebied is zodanig ingericht dat bezoekers gestimuleerd worden om hun auto eenmalig te parkeren en vervolgens lopend de verschillende locaties te bezoeken. Dit leidt tot een verdere verlaging van de parkeerbehoefte, waarmee in dit onderzoek geen rekening is gehouden.

Geconcludeerd kan worden dat ook indien geen rekening wordt gehouden met dubbelgebruik er binnen het bestemmingsplan voldoende parkeerplaatsen beschikbaar zijn.

Normaliter is dubbelgebruik vanzelfsprekend voor deze locatie en bijbehorende inrichting, waardoor geconcludeerd kan worden dat een reservecapaciteit van circa 680 parkeerplaatsen aanwezig is.

Parkeerverwijssysteem

In Jazz City, het gebied rondom het Kazerneplein en het DOC fase 1 t/m 3, zijn in de toekomst een groot aantal parkeergarages en- terreinen gelegen. Wij adviseren om deze te voorzien van een goed parkeerverwijssysteem dat per bestemming aangeeft hoeveel parkeerplaatsen nog beschikbaar zijn. Op die manier kan een bezoeker snel een keuze maken voor de juiste parkeerlocatie en ook bij een vol parkeerterrein uitwijken naar een naastgelegen terrein. Tevens wordt zoekverkeer tussen de verschillende parkeerlocaties hiermee beperkt.

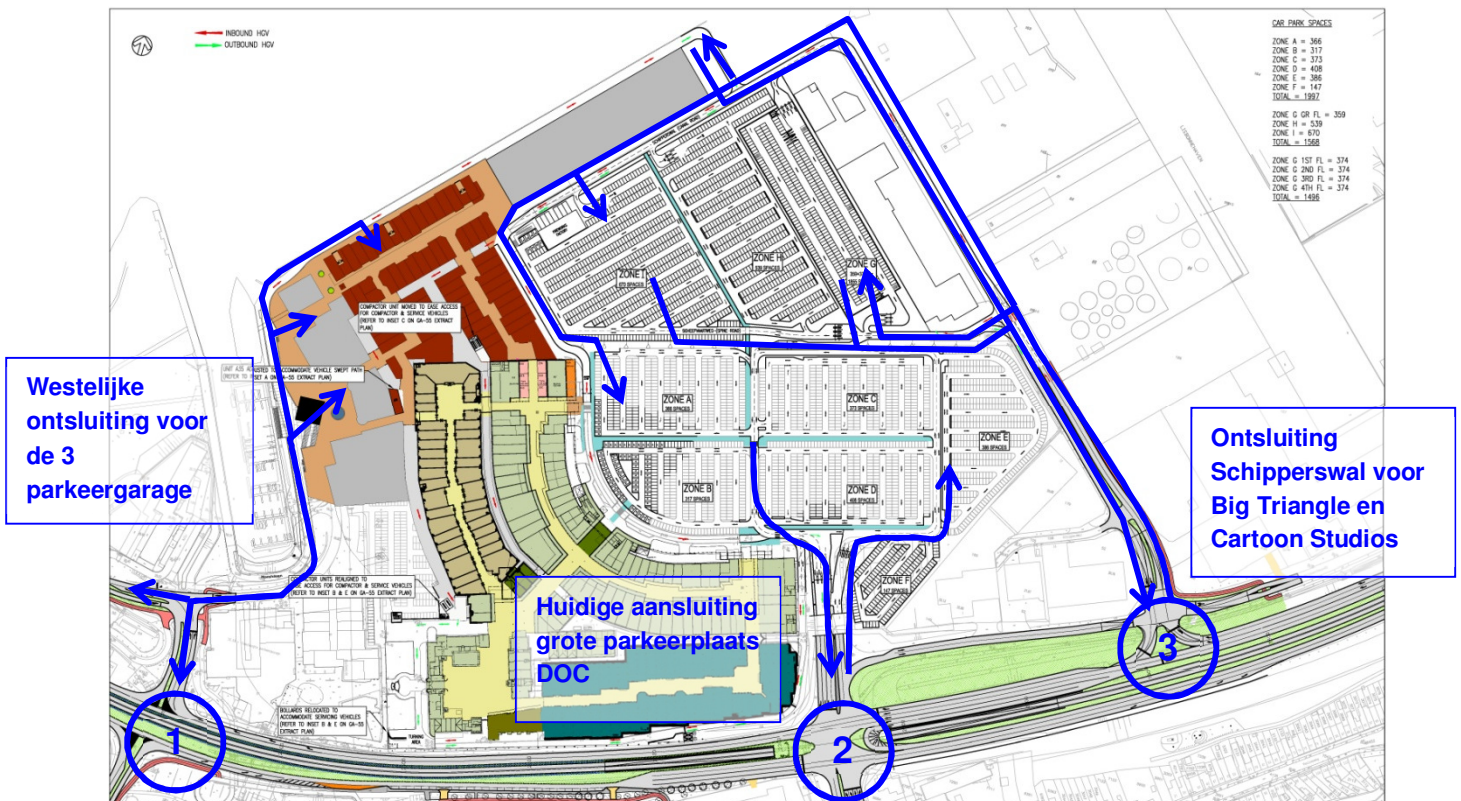
5 CIRCULATIE

Autoverkeer / parkeren

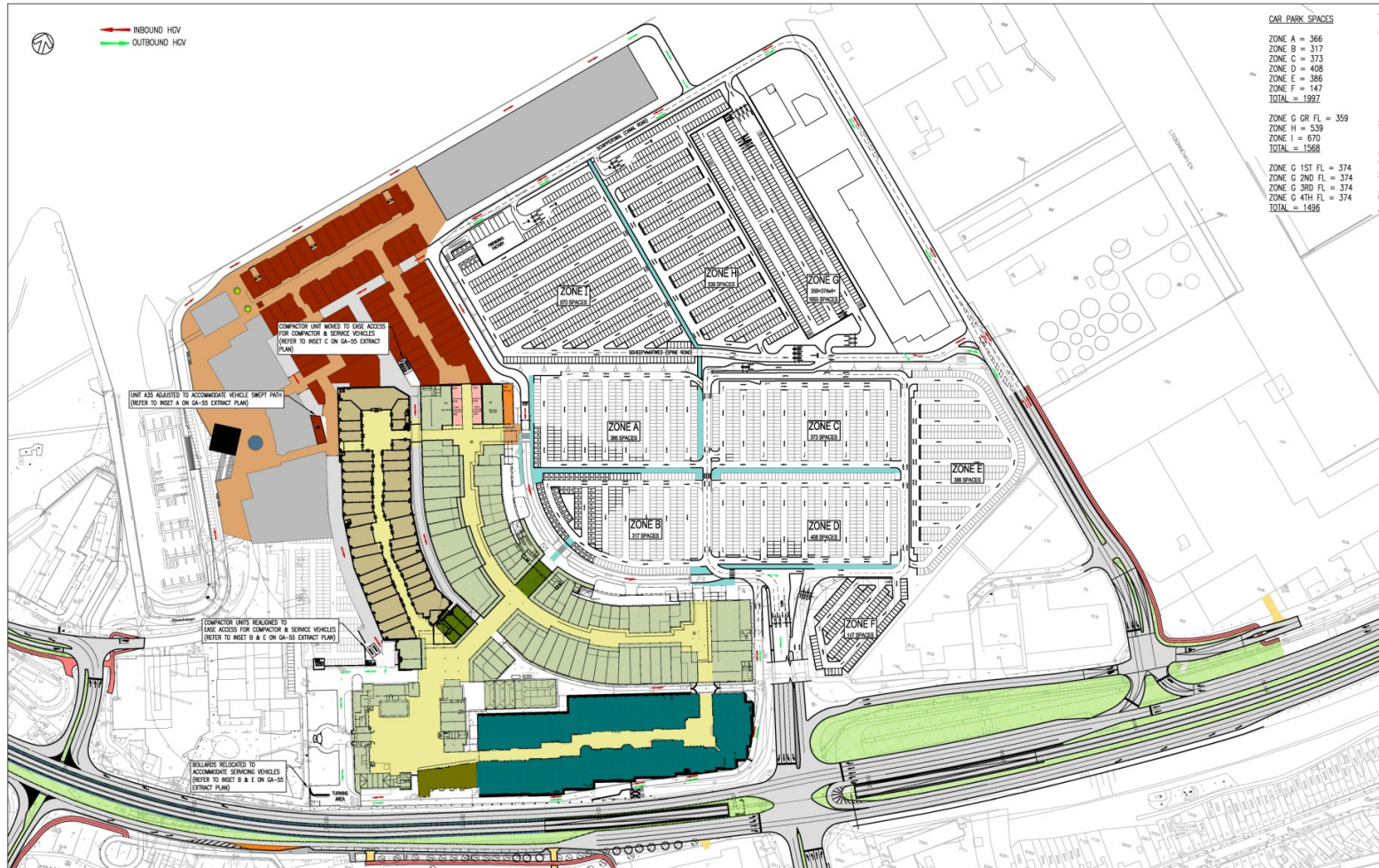
Het plangebied Jazz City is voor autoverkeer gescheiden in twee gedeelten. Het westelijke deel is toegankelijk via de Maashaven, dat vervolgens via de kruising met Buitenop en de Looskade aansluit op de N280. De Maashaven biedt toegang tot de parkeergarages van de blokken A (126 pp), B (150pp) en C (559 pp). Vanaf deze zijde van het plangebied zijn alle functies op loopafstand bereikbaar.

Het oostelijke deel is toegankelijk via de Schipperswal en Mijnheerkensweg. De Mijnheerkensweg vormt de aansluiting voor het bestaande parkeerterrein van het DOC. De Schipperswal vormt de aansluiting voor het nieuwe parkeerterrein / parkeergarage Big Triangle en de parkeergarage van Cartoon Studios naar de N280. Vanaf deze zijde van het plangebied zijn het DOC (inclusief uitbreiding) en Cartoon Studios goed bereikbaar. Tussen beide gebieden ligt het voetgangersgebied van DOC en Jazz City. Onderstaande figuur en bijlage 7 geven de voorgestelde parkeercirculatie weer volgens voorkeursvariant 1b van de "Outlet Village Roermond, verkeerskundige analyse" (blauwe pijlen). Hierin wordt het westelijke deel via kruispunt 1 (ongelijkvloers) aangesloten, het grote parkeerterrein van het DOC via kruispunt 2 en de Big Triangle en Cartoon Studios via kruispunt 3. Op kruispunt 3 dient het verkeer dat naar het oosten wil vanuit Cartoon Studios en de Big Triangle terug te rijden in westelijke richting om vervolgens ter hoogte van de keerlus bij kruispunt 2 ongelijkvloers de N280 over te steken. In figuur 7 is een schetsontwerp van de twee kruispunten terug te vinden.

Figuur 6 Overzicht aansluiting plangebied op N280 (bron: WSP Servicing and Parking Full Development + N280 Upgrade). Toegang parkeerterreinen volgens variant 1b "Outlet Village Roermond, verkeerskundige analyse". (Parkeerterrein indeling Big Triangle en huidig parkeerterrein DOC is indicatief).



Figuur 7 Schetsontwerp terrein Jazz City inclusief nieuwe aansluitingen op de N280 bron: WSP (Parkeerterrein indeling Big Triangle en huidige parkeerterrein DOC is indicatief). De aanpassingen vanuit variant 1b van "Outlet Village Roermond, verkeerskundige analyse" zijn hierin niet opgenomen.

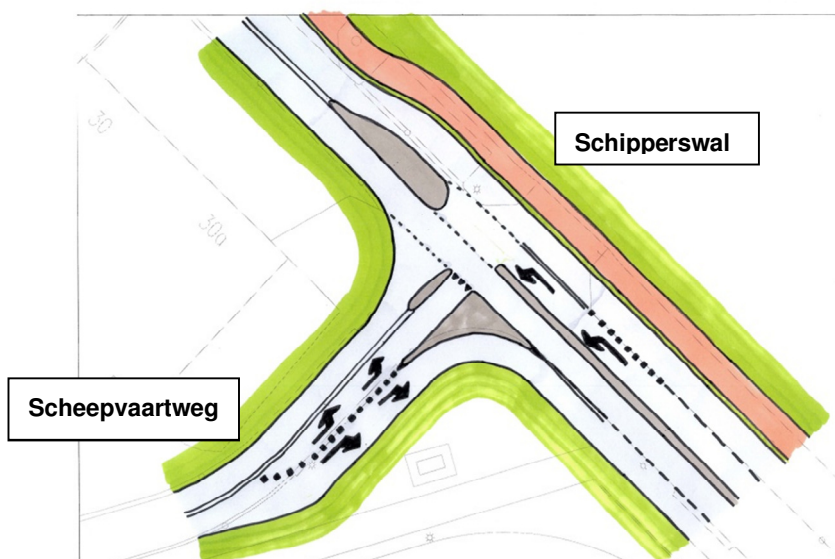


Aandachtspunt vormt het kruisen van de inrijdende stroom verkeer naar de Big Triangle met de uitrijdende stroom verkeer vanuit Cartoon Studios ter hoogte van het kruispunt Scheepvaartweg - Schipperswal. Op de drukke weekenddagen krijgt dit kruispunt een grote hoeveelheid verkeer te verwerken. Op basis van de verkeersproductie voor het drukste moment in de weekendmiddagspits, berekend in de "Outlet Village Roermond, verkeerskundige analyse" van Goudappel Coffeng is met behulp van Methode Harders de verkeersafwikkeling op het kruispunt beoordeeld. Uitgangspunt is dat als het kruispunt het verkeer op deze momenten kan afwickelen, hij ten alle tijden voldoet. In de T-splitsing is de Schipperswal de voorrangsweg. In de onderstaande tabel is voor de voorrang gevende richtingen de gemiddelde wachttijd weergegeven. Een wachttijd van meer dan 20 seconden wordt verkeerskundig als onacceptabel gezien.

Wachttijd berekening methode Harders	
Richtingen	Gemiddeld wachttijd
Schipperswal links ri. Scheepvaartweg (ingående stroom verkeer richting P-garage Big Triangle)	< 15 sec, bijna geen wachttijd
Scheepvaartweg rechts ri. Schipperswal (uitgaande stroom verkeer vanuit Big Triangle)	> 20 sec, lange wachttijd
Scheepvaartweg links ri. Schipperswal	Geen verkeer aanwezig op deze richting

Uit de wachttijdberekening voor het kruispunt Schipperswal – Scheepvaartweg blijkt dat de wachttijd voor het verkeer op de Scheepvaartweg gemiddeld langer is dan 20 seconden. Dit komt doordat de stroom vertrekkend verkeer bij de Big Triangle relatief groot is. Door een kleine aanpassing op het kruispunt toe te passen, kan de verkeersafwikkeling op het kruispunt gewaarborgd worden. De aanpassing houdt het volgende in. De Schipperswal krijgt in de plannen van Jazz City ten zuiden van het kruispunt de beschikking over twee rijstroken per rijrichting. Hierdoor is het mogelijk om op het kruispunt voor de vertrekkende verkeersstroom vanuit de Big Triangle een vrije rechtsafer te realiseren die uitkomt in de rechtersrijstrook in zuidelijk richting. Verkeer vertrekkend bij Cartoon Studios komt na het kruispunt uit in de linkerrijstrook in zuidelijk richting. Hierdoor hoeft het vertrekkend verkeer bij de Big Triangle (Scheepvaartweg) geen voorrang te geven aan het verkeer op de Schipperswal en kan het verkeer, ook op piekmomenten op dit kruispunt afgewikkeld worden. In figuur 8 is een schetsontwerp van het kruispunt, inclusief vrije rechtsafer weergegeven.

Figuur 8 Schetsontwerp kruispuntvoorstel Schipperswal - Scheepvaartweg



Aansluiting op N280

De N280 vormt voor Jazz City de belangrijkste ontsluitingsweg. Uit de verkeersmodelberekeningen blijkt dat het grootste deel van het verkeer een relatie heeft met de N280-oost richting Duitsland en de A73. De aansluitingen van Buitenop en de Mijnheerkensweg op de N280 zijn op dit moment nog vormgegeven als gelijkvloerse kruispunten met verkeerslichten. In de ochtend- en avondspits, maar ook op drukke uren in het weekend kunnen deze kruispunten het verkeersaanbod moeilijk verwerken. In combinatie met het extra verkeer dat Jazz City in de toekomst genereert raken deze kruispunten overbelast. Gemeente en Provincie hebben besloten om de N280 ter hoogte van Roermond anders in te richten en het verkeer te splitsen in een hoofdrijbaan en een parallelrijbaan. Doorgaand verkeer op de hoofdrijbaan kan in de toekomst ongehinderd (ongelijkvloers) doorrijden. Verkeer met een bestemming in Roermond, het bedrijventerrein Willem Alexander of Jazz City, maakt in de toekomst gebruik van de parallelrijbaan. Uitgangspunt voor dit verkeersonderzoek is dat de kruispunten zodanig heringericht worden dat zij de nieuwe verkeersstromen, inclusief het verkeer van en naar Jazz City, kunnen verwerken. Ter hoogte van de aansluiting tussen de Mijnheerkensweg en de N280 komt een geheel nieuw kruispunt dat de toekomstige verkeersstromen kan verwerken. De start van de uitvoering van de werkzaamheden aan de N280 en bijbehorende kruispunten staat gepland voor begin 2016.

In de "Outlet Village Roermond, verkeerskundige analyse" wordt in de voorkeursvariant 1b, voor de piekmomenten (drukke weekenddagen en Duitse Feestdagen), een gewijzigde routing naar de parkeerplaatsen van het DOC voorgesteld. Deze gewijzigde routing heeft op deze piekmomenten ook gevolgen voor de verkeersstromen op de kruispunten van en naar de N280. Bij de kruispuntberekeningen ten behoeve van de aansluitingen op de N280 zijn de berekeningen met Verkeersmodel Midden Limburg als uitgangspunt gebruikt. Hierin is geen rekening gehouden met de grotere stroom verkeer van en naar de Big Triangle over de Schipperswal, als gevolg van de routing volgens voorkeursvariant 1b, zoals die op piekmomenten wordt ingesteld. Als bijlage 8 is een memo toegevoegd waarin voor de verkeersafwikkeling op piekmomenten, waarbij het al het verkeer van en naar de N280-oost naar de Big Triangle gestuurd wordt, onderzocht is of de kruispunten het verkeer ook bij de gewijzigde verkeersstromen kunnen verwerken. Conclusie van dit memo is dat de kruispunten waar Jazz City aansluit op de N280 ook bij de gewijzigde verkeersstromen als gevolg van de andere parkeerrouting het verkeer op het drukste moment kunnen verwerken. Aandachtspunt is wel dat het verkeer vertrekkend vanuit de Big Triangle en Cartoon Studios over de Schipperswal richting N280 – oost, op de twee met verkeerslichten geregelde kruispunten, volledig de beschikking heeft over twee rijstroken. Om deze verkeersstromen te kunnen verwerken dient het ontwerp van de parallelweg N280 tussen het kruispunt met de Schipperswal en het kruispunt met de Mijnheerkensweg te worden voorzien van een weefvak richting de keerlus. Hiervoor is voldoende ruimte aanwezig.

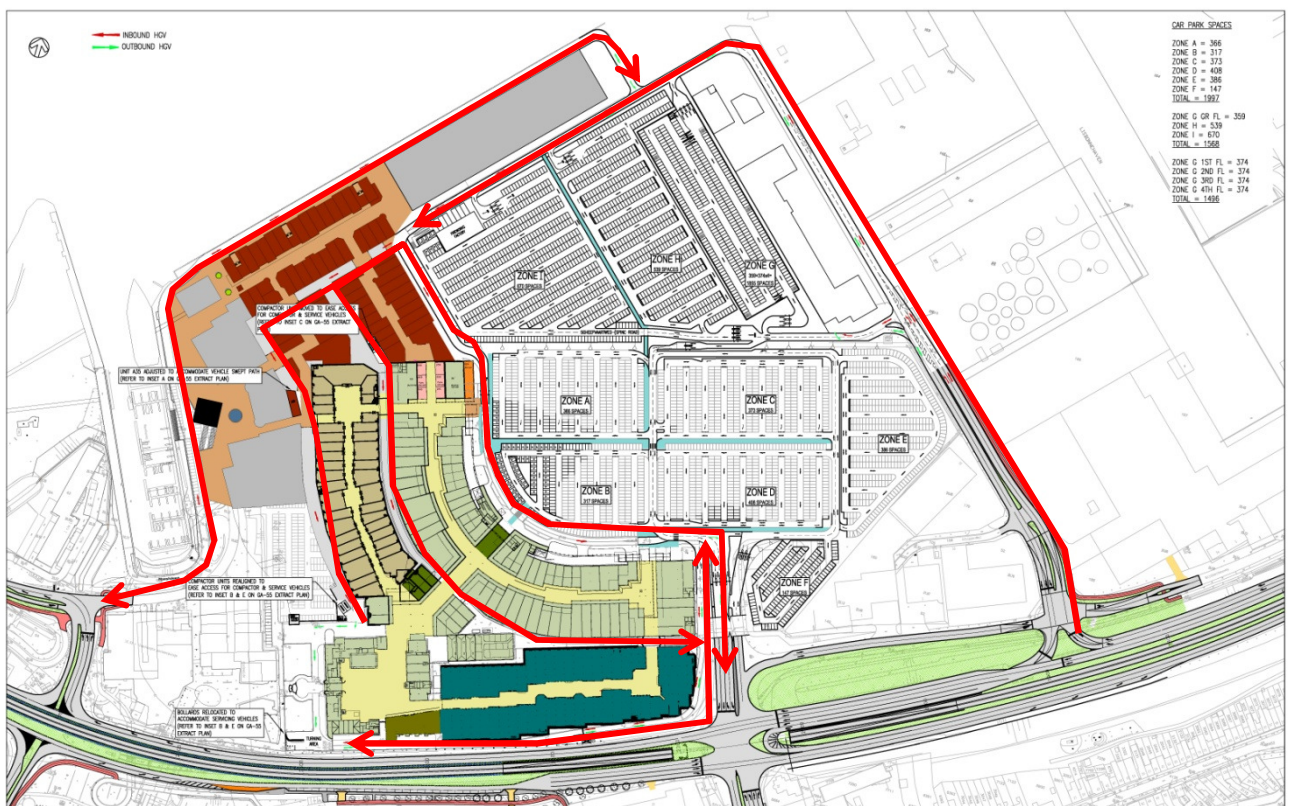
Figuur 9 **Huidige**
kruispunt **N280** –
Mijnheerkensweg



Bevoorrading

De voorgestelde bevoorradersroutes maken grotendeels gebruik van dezelfde routes als het autoverkeer. Ook gaan zij gedeeltelijk door het voetgangersgebied. Aangezien de bevoorrading (grotendeels) plaats zal vinden buiten openingstijden van de winkels vormt dit geen probleem. Aankomend bevoorradersverkeer wordt via de Schipperswal het terrein op gestuurd om de gebouwen van Jazz City, Cartoon Studios en het DOC te bereiken. Als uitgaande route wordt gekozen voor de hoofdingang van de grote parkeerplaats van het DOC of Buitenop (afhankelijk van de loslocatie). Ook kan voor de bevoorrading de Maashaven en de in het verlengde liggende calamiteitenweg gebruikt worden.

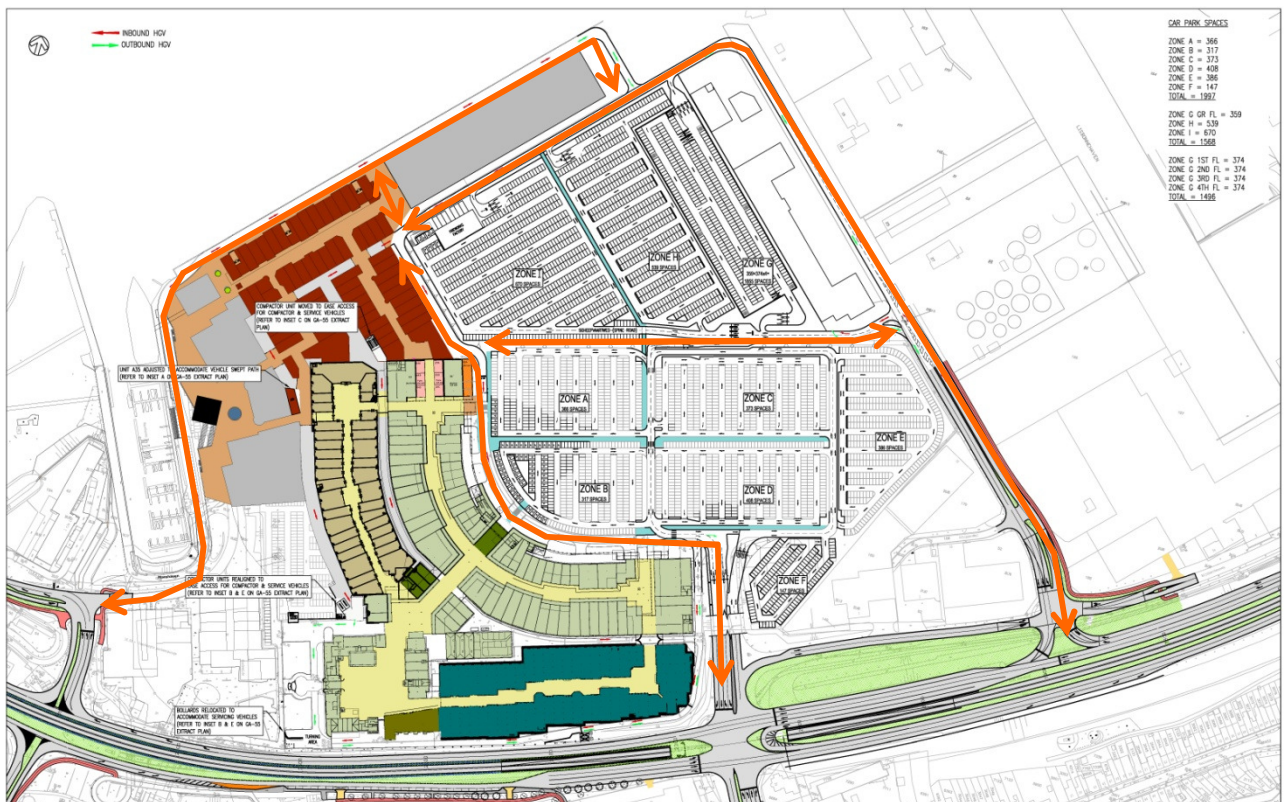
Figuur 10 Bevoorradersroutes binnen plangebied (bron: WSP)



Hulpdiensten

Bij de voorgestelde routes voor hulpdiensten is een belangrijk aspect dat het volledige plangebied vanaf beide zijden (Mijnheerkensweg/Schipperswal én Buitenop) bereikbaar is. Dit is mogelijk via de calamiteitenweg langs de kade aan de noordzijde. Hierdoor kunnen hulpdiensten, in geval van een calamiteit op de ene toegangsweg, altijd het plangebied bereiken via een andere toegangsweg. Verder kunnen zij, indien noodzakelijk, ook de bevoorradingsroutes gebruiken.

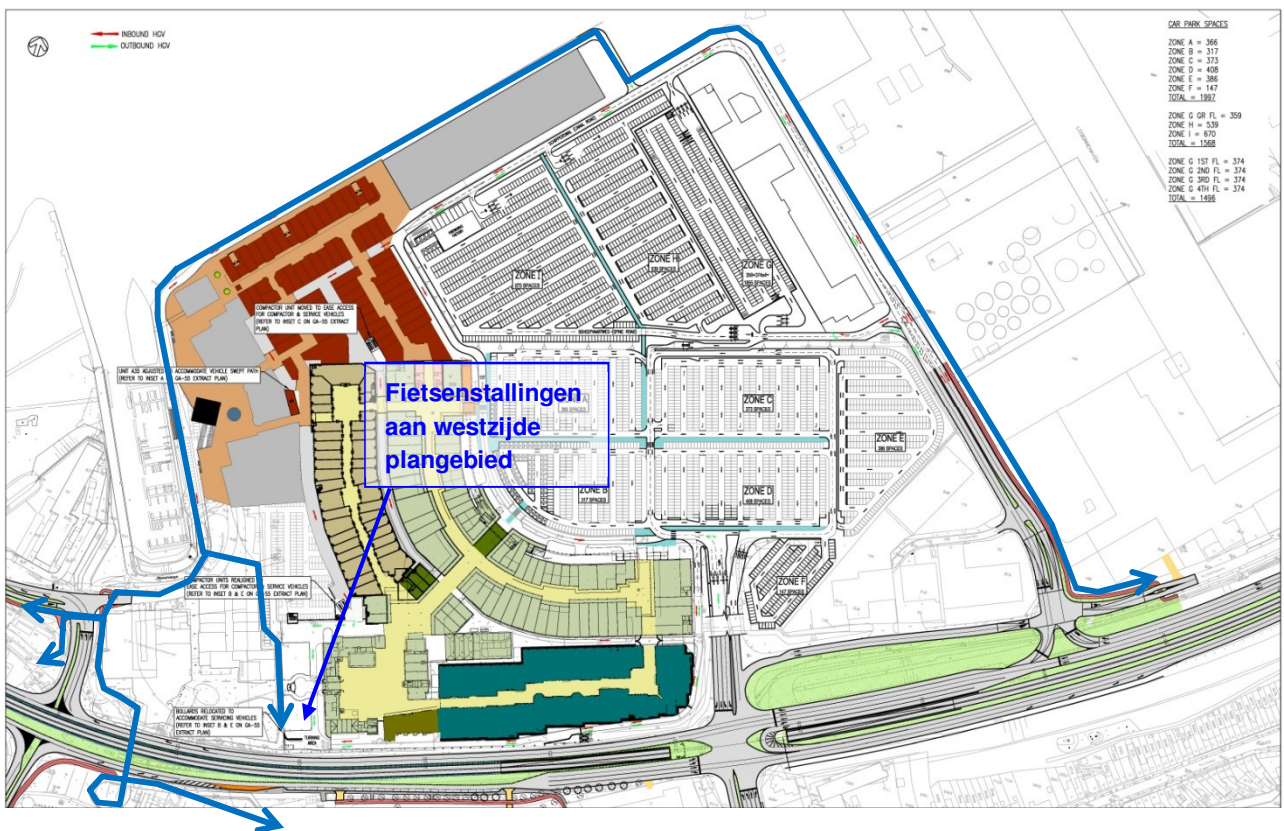
Figuur 11 Routes ten behoeve van hulpdiensten binnen plangebied (bron: WSP)



Fietsers en voetgangers

De toegang voor fietsers en voetgangers is aan de westzijde van het plangebied gesitueerd. Doordat de stromen autoverkeer voornamelijk aan de oostzijde gesitueerd zijn, ontstaat hiermee een goede scheiding. Aan de westzijde van het plangebied, tussen het DOC en het Kazernevoorplein is dan ook de fietsenstalling voor het bestemmingsplan gesitueerd. (bestaande fietsenstalling). Het plangebied (en de fietsenstalling) zijn vanuit de binnenstad bereikbaar via de aanwezige fietstunnel onder de N280, de Looskade en Maashaven. Fietsers vanuit Roermond worden geacht via het centrum te fietsen en gebruik te maken van de fietstunnel en bovenstaand omschreven westelijke route.

Figuur 12 Fietsroutes binnen plangebied (bron: WSP)



Voor voetgangers is Jazz City vanuit de westzijde en het centrum goed bereikbaar via de voetgangerstunnel en het Kazerneplein. Dit sluit in de toekomst naadloos aan op de nieuwe voetgangerszone in Jazz City, zoals dit nu al bij de voetgangerszone in het DOC het geval is. Via de oostzijde is Jazz City vanuit de parkeerplaatsen bereikbaar. Dit kan via de nieuwe aansluiting van de voetgangerszone van Jazz City op de parkeerplaatsen of via de drie toegangen van de voetgangerszone in het huidige DOC.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De geplande ontwikkelingen in het kader van het bestemmingsplan Jazz City leiden tot een extra verkeersaantrekkende werking van circa 10.000 mvt/etmaal op een werkdag (5.000 aankomsten en 5.000 vertrekken) en circa 17.000 mvt/etmaal op een weekenddag (8.500 aankomsten en 8.500 vertrekken) met een sterke relatie richting N280-Oost / Duitsland. In de huidige situatie sluit het Designer Outlet Centre (DOC) aan op twee kruispunten met verkeerslichten op de N280. Deze kruispunten hebben nu op verschillende momenten van de dag al capaciteitsproblemen. De gemeente Roermond en de Provincie Limburg hebben besloten om deze situatie te verbeteren, door de N280 op te splitsen in een hoofd- en parallelrijbaan en vervolgens de kruispunten ongelijkvloers te maken. Bij de nieuwe kruispuntontwerpen is rekening gehouden met de ontwikkelingen van Jazz City, zodat de nieuwe kruispunten al het toekomstige verkeer kunnen afwikkelen, ook op piekmomenten bij een aangepaste routing naar de parkeerplaats Big Triangle. De planning is dat de werkzaamheden aan de kruispunten starten in 2016 en gereed zijn met de opening van de verschillende functies in Jazz City.

Mogelijk dat onderdelen van Jazz City eerder openen dan dat de werkzaamheden aan de N280 gereed zijn. Het vormgeven van de tijdelijke infrastructuur op de N280 tijdens de reconstructiefase maakt onderdeel uit van de opdracht aan de aannemer. Als voorwaarde hierbij worden de nieuwe verkeersintensiteiten meegegeven. De tijdelijke infrastructuur zal in overleg tussen Gemeente, Provincie, DOC, Jazz City en de aannemer worden bepaald, zodat ook tijdens de werkzaamheden het verkeer afgewikkeld kan worden.

Met de geplande aanleg van circa 4.300 extra parkeerplaatsen wordt ruimschoots voorzien in de extra parkeerbehoefte van Jazz City die uit circa 2.700 parkeerplaatsen bestaat, uitgaande van dubbelgebruik van parkeergelegenheid. Indien er geen rekening wordt gehouden met dubbelgebruik bedraagt de parkeerbehoefte maximaal circa 2.875 parkeerplaatsen, dus ook in dat geval is er ruim voldoende parkeergelegenheid. In de circa 4.300 parkeerplaatsen zijn ook de 820 vervallen plaatsen ten behoeve van de bouw van fase 4 van het DOC opgenomen.

Aangezien in het gehele gebied verschillende grotere parkeerterreinen of garages gelegen zijn, adviseren wij om het gehele gebied van Jazz City, Cartoon Studios en het huidige DOC op te nemen in een dynamisch parkeerverwijssysteem. Op die manier worden bezoekers direct naar de vrije parkeerplaatsen geleid en wordt onnodig zoekverkeer voorkomen.

Wij adviseren om het parkeren bij het DOC vorm te geven volgens de voorkeursvariant 1b, zoals beschreven in het onderzoek "Outlet Village Roermond, verkeerskundige analyse". In deze variant kan op het kruispunt Schipperswal – Scheepvaartweg verkeerskundig volstaan worden met een voorrangskruispunt, inclusief een vrije rechtsafstrook van de Scheepvaartweg naar de Schipperswal in zuidelijke richting.

In Jazz City is een duidelijk onderscheid gemaakt tussen autoverkeer, fietsverkeer en voetgangers. De meeste parkeerplaatsen liggen (nu en in de toekomst) aan de oostzijde van het DOC. Hier zijn alleen voorzieningen om verkeersveilig vanuit de parkeerplaats naar het DOC te lopen. De toegang tot het gebied voor langzaam verkeer is gerealiseerd aan de westzijde van het DOC. Hier is de fietsenstalling gelegen en de voetgangerstunnel onder de N280 richting het centrum. De rest van het gebied in het bestemmingsplan behoort tot een voetgangerszone en hier is alleen tijdens de (rustige) ochtenduren bevoorradersverkeer toegestaan. Het bevoorradersverkeer maakt grotendeels gebruik van de wegen die ook bestemd zijn voor het autoverkeer of in de ochtenduren van verschillende bevoorradersroutes in het plangebied. Ook de hulpdiensten mogen van al deze wegen/routes gebruik maken. Op die manier is het gehele bestemmingsplan voor hen vanuit zowel de oost- als ook de westzijde bereikbaar. Dit alles maakt Jazz City tot een verkeersveilig gebied.

7 COLOFON

Opdrachtgever	: Jazz City Leisure B.V., Jazz City B.V., MGE-RB Roermond Phase 4 B.V.
Project	: Verkeerskundige toets
Dossier	: BA4427-101-100
Omvang rapport	: 21 pagina's
Auteur	: ing. R. Scheringa 
Bijdrage	: ing. S. Hoen
Interne controle	: ing. S. Hoen
Projectleider	: mr. A. Zebel-Vaudo 
Projectmanager	: drs. S. Grevink
Datum	: 8 januari 2014 
Naam/Paraaf	:

HaskoningDHV Nederland B.V.

Industry, Energy & Mining

Horsterweg 18/A

6199 AC Maastricht Airport

Postbus 302

6199 ZN Maastricht Airport

T (088) 348 78 48

F (088) 348 78 99

E info@rhdhv.com

W www.royalhaskoningdhv.com

BIJLAGE 1 Verschil verkeersproductie oude en nieuwe CROW Publicaties

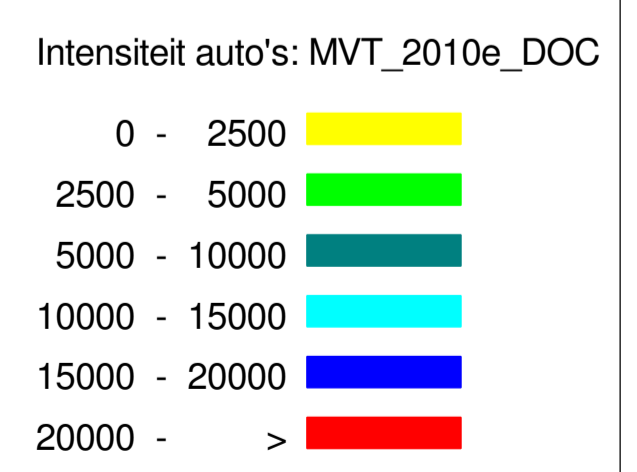
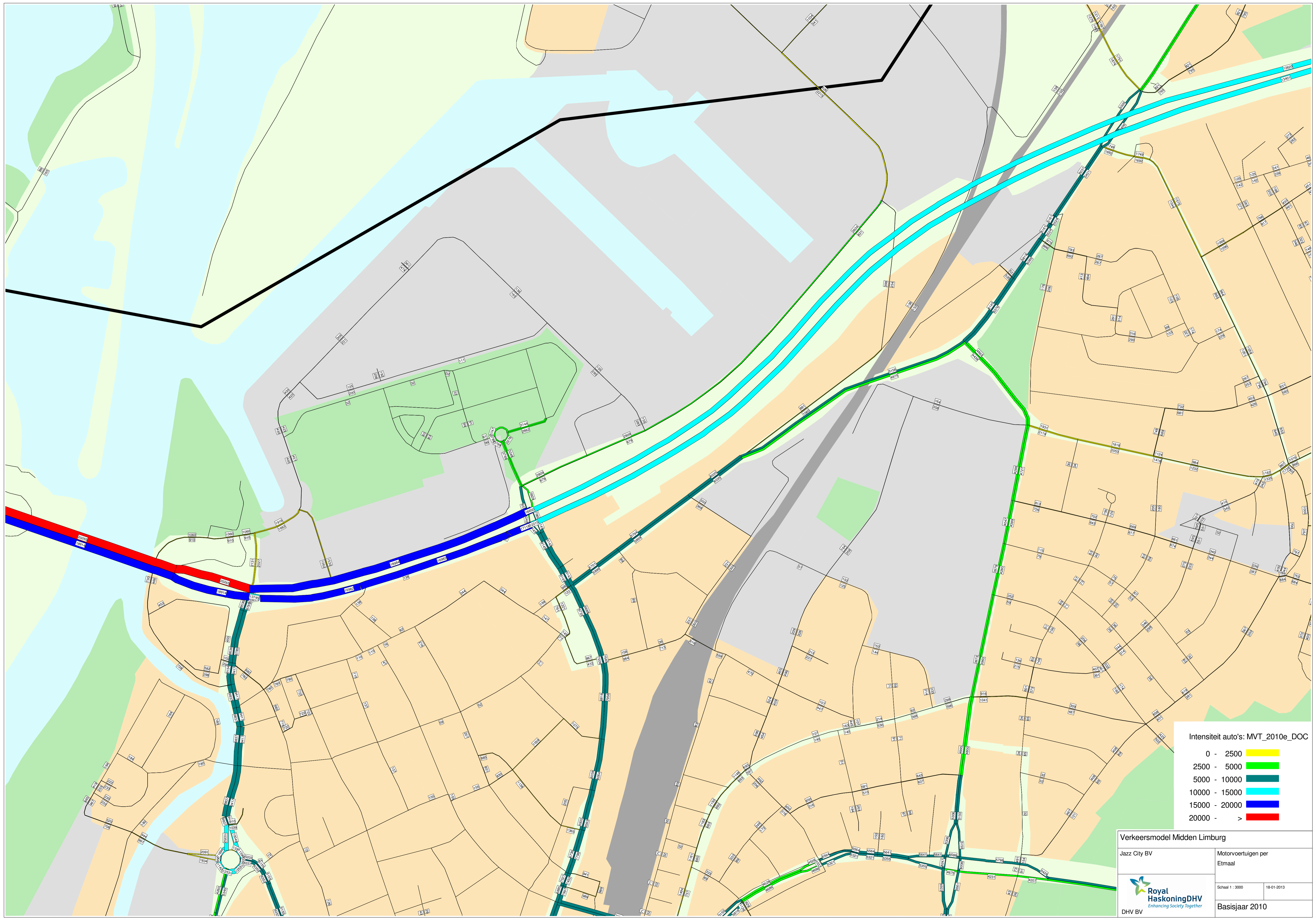
HaskoningDHV Nederland B.V.


Berekening rapport						
<i>Functie</i>	<i>Norm</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Aantal eenheden</i>	<i>Reel werkdag</i>	<i>Reel Weekend</i>	
Woning duur	8.6	woning	40	344		224
Woning midden	8.1	woning	130	1053		684
Woning goedkoop	7.5	woning	160	1200		780
Serviceflat	2.6	woning	0	0		0
Hotel	2	kamer	138	276		276
Leisure (Jazz City)	7.5	100 m2 BVO	0	0		0
DOC (groei fase 1, 2 en 3)		100 m2 BVO	350	4469		9670
DOC (4de fase DOC)	25	100 m2 BVO	168	1792		3584
Café/Bar/Cafetaria (4de fase DOC)	25	100 m2 BVO	15.75	110		276
Restaurant (Jazz City)	25	100 m2 BVO	10	56		70
Café/Bar/Cafetaria (Jazz City)	40	100 m2 BVO	10	210		525
Leisure (CS)	6.7	100 m2 BVO	90	317		791
				9827 mvt/etmaal		16880 mvt/etmaal
Nieuw CROW Publicatie 317						
<i>Functie</i>	<i>Norm</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Aantal eenheden</i>	<i>Reel werkdag</i>	<i>Reel Weekend</i>	
Woning duur	7.48	woning	40	299		194
Woning midden	5.5	woning	130	715		465
Woning goedkoop	4.73	woning	160	757		492
Serviceflat	2.6	woning	0	0		0
Hotel	1.795	kamer	138	248		248
Leisure (Jazz City)	7.5	100 m2 BVO	0	0		0
DOC (groei fase 1, 2 en 3)		100 m2 BVO	350	4613		9822
DOC (4de fase DOC)	24	100 m2 BVO	168	1720		3441
Café/Bar/Cafetaria (4de fase DOC)	24	100 m2 BVO	15.75	106		265
Restaurant (Jazz City)	24	100 m2 BVO	10	54		68
Café/Bar/Cafetaria (Jazz City)	16.8	100 m2 BVO	10	88		221
Leisure (CS)	6.45	100 m2 BVO	90	305		762
				8905 mvt/etmaal		15976 mvt/etmaal

BIJLAGE 2 Verkeersproductie oktober 2013 Jazz City

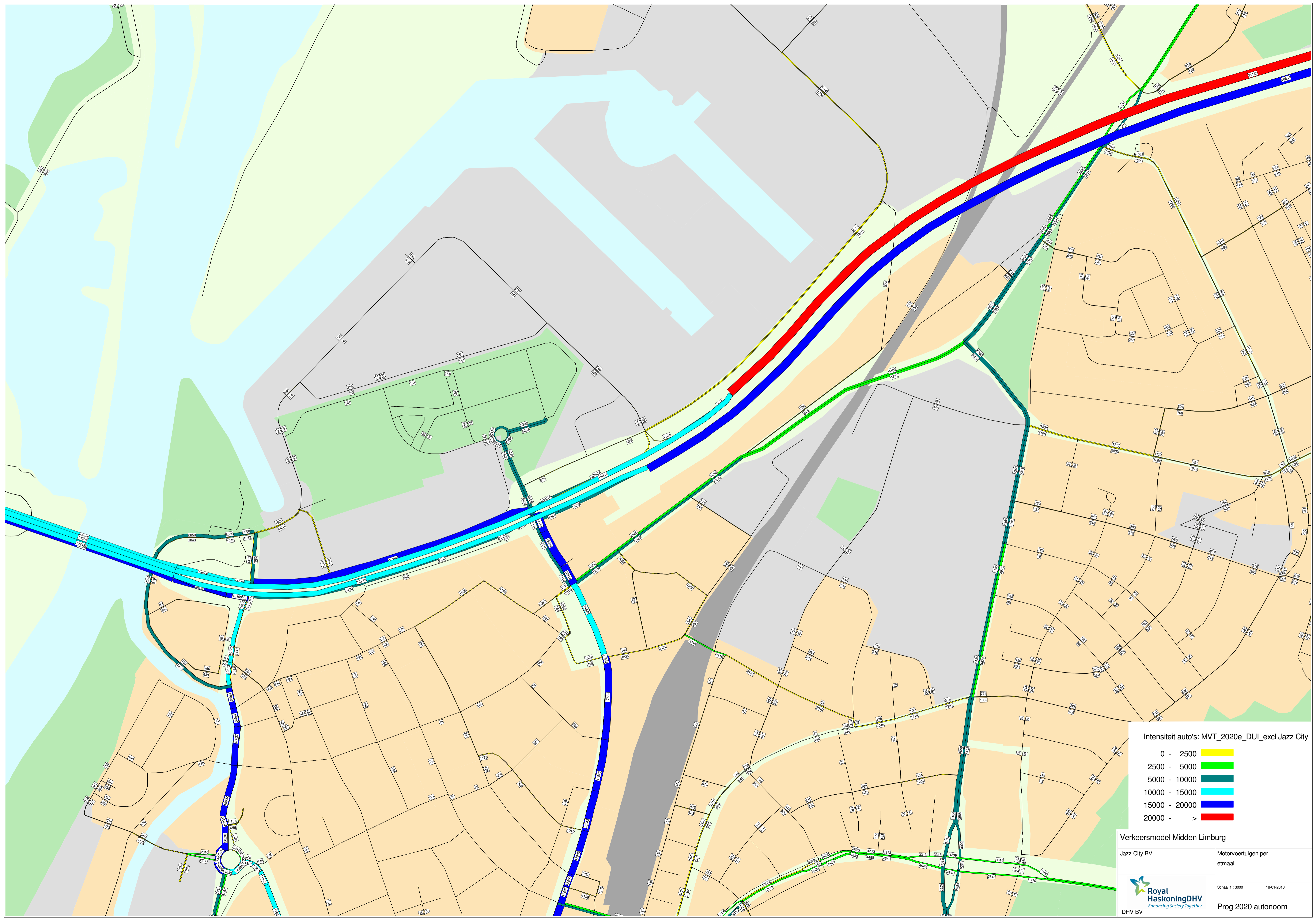
Verkeersproductie Jazz City en 4de fase DOC (op basis van normen CROW en opgave DOC)				
<i>Functie</i>	<i>Aantal eenheden</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Werkdag</i>	
			<i>Verkeersproductie (mvt/e)</i>	
Woning duur	40	woning		344
Woning midden	130	woning		1053
Woning goedkoop	160	woning		1200
Serviceflat	0	woning		0
Hotel	138	kamer		276
Leisure (Jazz City)	0	100 m2 BVO		0
DOC (groei fase 1,2 en 3)	350	100 m2 BVO		4469
DOC (4de fase DOC)	168	100 m2 BVO		1792
Café/Bar/Cafetaria (4de fase DOC)	15.75	100 m2 BVO		110
Restaurant (Jazz City)	10	100 m2 BVO		56
Café/Bar/Cafetaria (Jazz City)	10	100 m2 BVO		210
Leisure (CS)	90	100 m2 BVO		317
				9827 mvt/etmaal
Voertuigen per jaar				
		Totaal aantal auto's per jaar		
<i>(261 werkdagen en 104 weekenddagen)</i>				
Woning duur		56,519		
Woning midden		173,008		
Woning goedkoop		197,160		
Serviceflat		0		
Hotel		50,370		
Leisure (Jazz City)		0		
DOC (groei fase 1,2 en 3)		1,086,056		
DOC (4de fase DOC)		420,224		
Café/Bar/Cafetaria (4de fase DOC)		28,720		
Restaurant (Jazz City)		10,997		
Café/Bar/Cafetaria (Jazz City)		54,705		
Leisure (CS)		82,468		
Totaal auto's per jaar		2,160,227	auto's per jaar	
DOC groei fase 1, 2 en 3		1,086,056	auto's per jaar	
DOC fase 4		448,944	auto's per jaar	
Jazz city Overige		625,227	auto's per jaar	

BIJLAGE 3 Basisjaar 2010




Verkeersmodel Midden Limburg	
Jazz City BV	Motorvoertuigen per Etmaal
 Enhancing Society Together	
Schaal 1 : 3000	18-01-2013
Basisjaar 2010	

BIJLAGE 4 Prognosejaar 2020 autonoom excl. Jazz City

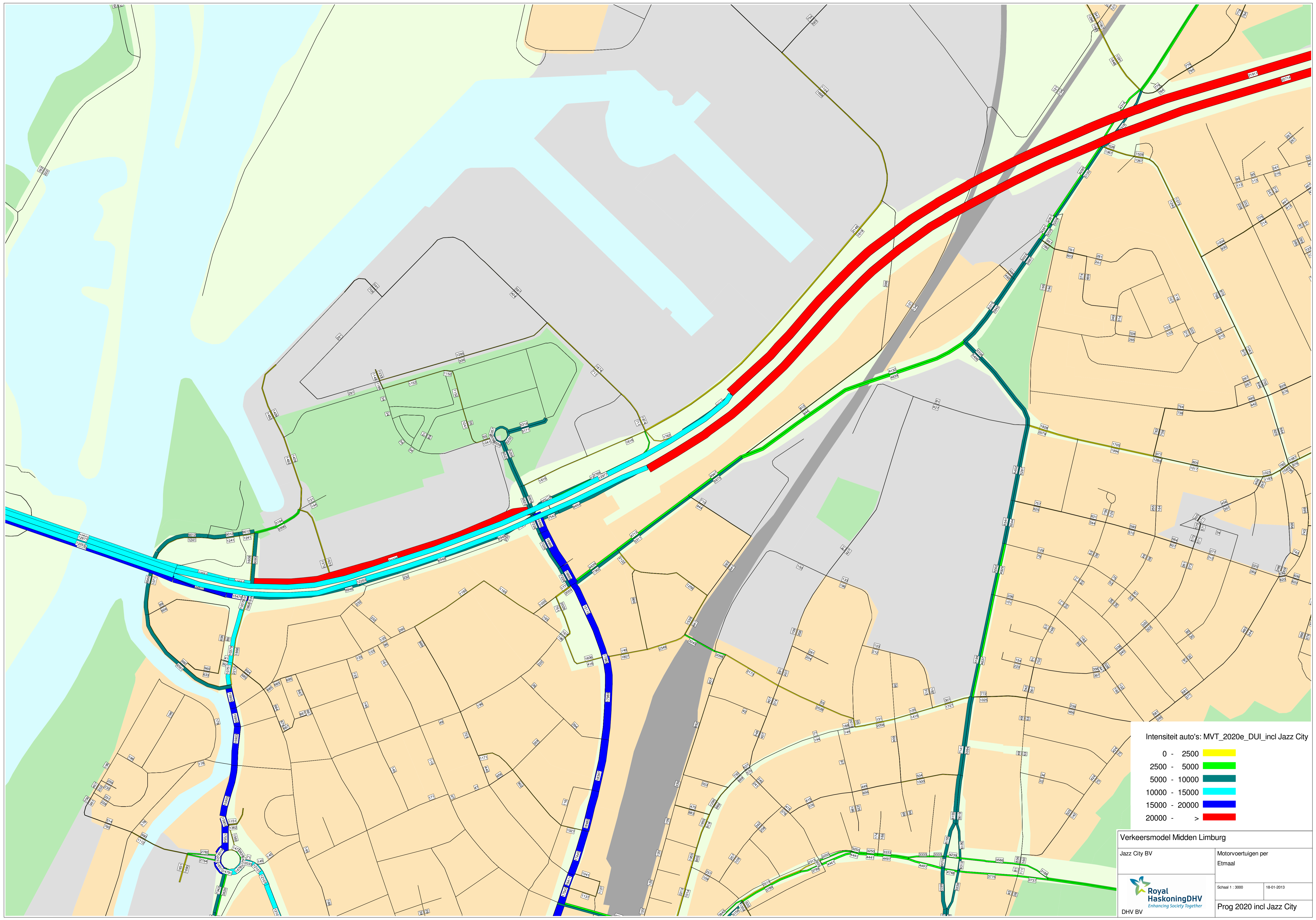


Intensiteit auto's: MVT_2020e_DUI_excl Jazz City

0 - 2500	Yellow
2500 - 5000	Green
5000 - 10000	Dark Green
10000 - 15000	Cyan
15000 - 20000	Blue
20000 - >	Red

Verkeersmodel Midden Limburg	
Jazz City BV	Motorvoertuigen per etmaal
	
Schaal 1 : 3000	18-01-2013
DHV BV	
Prog 2020 autonoom	

BIJLAGE 5 Prognosejaar 2020 incl. Jazz City



Intensiteit auto's: MVT_2020e_DUI_incl Jazz City

0 - 2500	Yellow
2500 - 5000	Light Green
5000 - 10000	Dark Green
10000 - 15000	Cyan
15000 - 20000	Blue
20000 - >	Red


Verkeersmodel Midden Limburg	
Jazz City BV	Motorvoertuigen per Etmaal
Schaal 1 : 3000	18-01-2013
Prog 2020 incl Jazz City	

**BIJLAGE 6 Verschilplot prognosejaar 2020 excl. Jazz City ten opzichte van
prognosejaar 2020 incl. Jazz City**

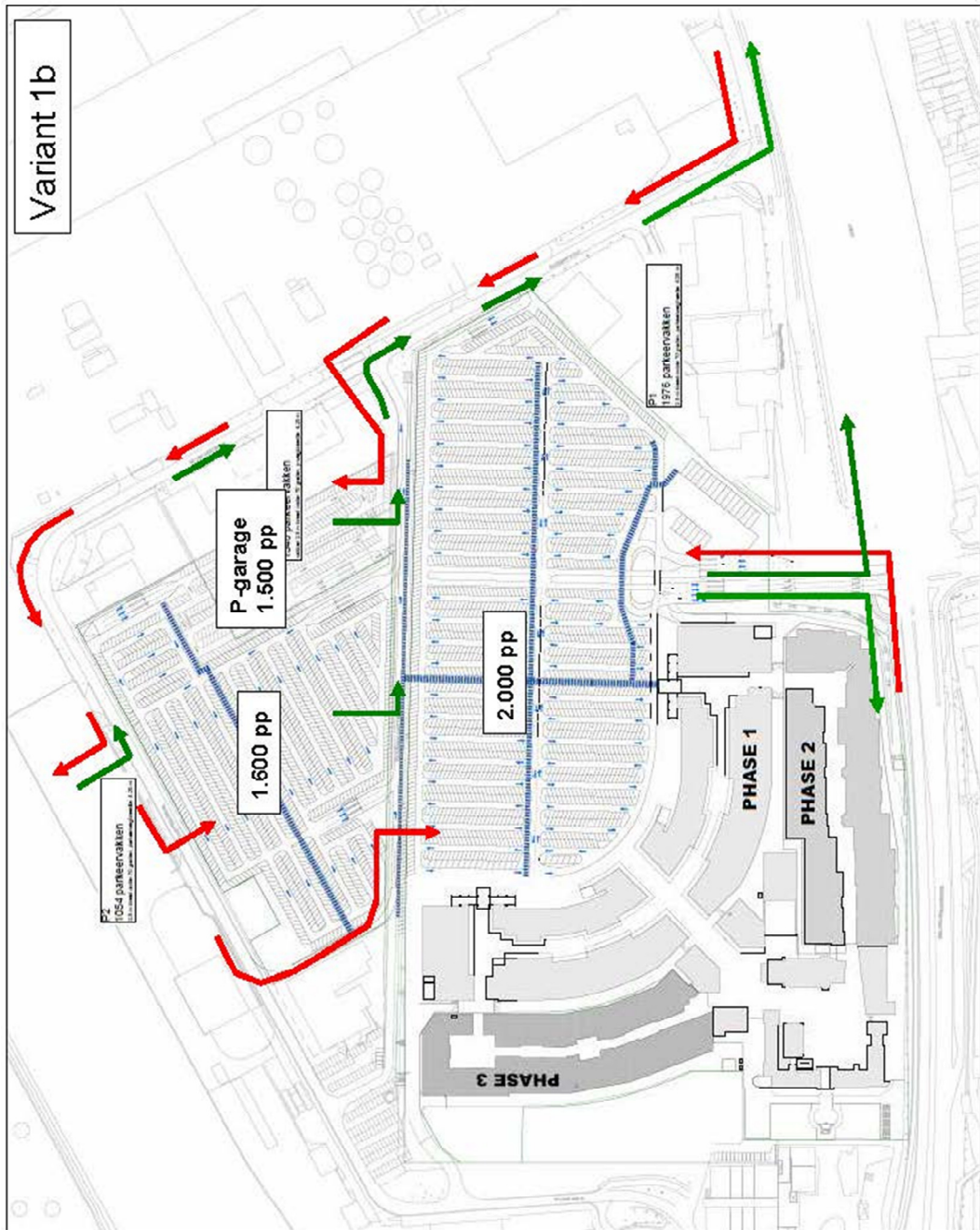


Vershil 2 netwerkitensiteiten auto
 Rood/Groen weergave
 Eenheid: 0.5 cm = 1000

Toename █
 Toename op toegevoegd wegvak █
 Afname █
 Afname op verwijderd wegvak █

Verkeersmodel Midden Limburg	
Jazz City BV	Vershilplot 2020 excl Jazz City tov 2020 incl Jazz City
	
Schaal 1 : 3000	18-01-2013
Prog 2020 Jazz City	

BIJLAGE 7 Parkeerrouting volgens variant 1b “Outlet Village Roermond, verkeerskundige analyse”, Goudappel Coffeng



BIJLAGE 8 Verkeerskundige analyse gewijzigde routing parkeerplaats DOC

MEMO

Aan : MGE-RE Roermond Phase 4 B.V.
Van : Raymond Scheringa
Kopie : -
Dossier : BA4427-120-101
Project : Bestemmingsplan Jazz City
Betreft : verkeerskundige analyse gewijzigd ontwerp P-Plaats DOC

Ons kenmerk : IS-MA20140015
Datum : 8 januari 2014
Classificatie : Klant vertrouwelijk

BIJLAGE 8 VERKEERSKUNDIGE ANALYSE GEWIJZIGDE ROUTING PARKEERPLAATS DOC

Op 22 oktober 2013 heeft Goudappel Coffeng in opdracht van McArthurGlen Group een “Verkeerskundige analyse Outlet Village Roermond” opgesteld. In deze analyse zijn verschillende ontsluitingsvarianten voor het nieuwe parkeerterrein Big Triangle, in combinatie met de bestaande parkeerplaats van het Designer Outlet Center, onderzocht. Uitgangspunt bij dit onderzoek is het aantal parkeerplaatsen op de verschillende parkeerterreinen en de verkeersproductie als gevolg van Jazz City zoals opgenomen in de “Verkeerskundige toets Jazz City en Cartoon Studios¹”, opgesteld door Royal HaskoningDHV, versie oktober 2013. De uitkomst van dit onderzoek heeft op piekmomenten (drukke weekenden en Duitse Feestdagen) gevolgen voor de verkeersstromen van en naar de N280 als gevolg van het project “Jazz City” zoals die berekend zijn met het verkeersmodel Midden Limburg. De uitkomsten (kruispuntintensiteiten) van het verkeersmodel Midden Limburg zijn gebruikt om de afwikkeling op de toekomstige kruispunten Mijnheerkensweg - N280, Mijnheerkensweg - Schipperswal, Schipperswal - N280 en Buitenop - Maashaven te bepalen en hiermee de verkeersafwikkeling van en naar Jazz City te garanderen. In deze memo wordt met behulp van een Quick Scan beoordeeld of deze kruispunten bij het op het piekmomenten wijzigen van de verkeersstromen, voortkomend uit de “Verkeerskundige analyse Outlet Village Roermond”, het verkeer van en naar de parkeerplaatsen van Jazz City ook kan afwikkelen.

Uitkomst “Verkeerskundige analyse Outlet Village Roermond”

De voorkeursvariant vanuit de “Verkeerskundige analyse Outlet Village Roermond” is variant 1b. Deze variant stelt voor om op piekmomenten (drukke weekenddagen en Duitse Feestdagen) de verkeersafwikkeling als volgt vorm te geven:

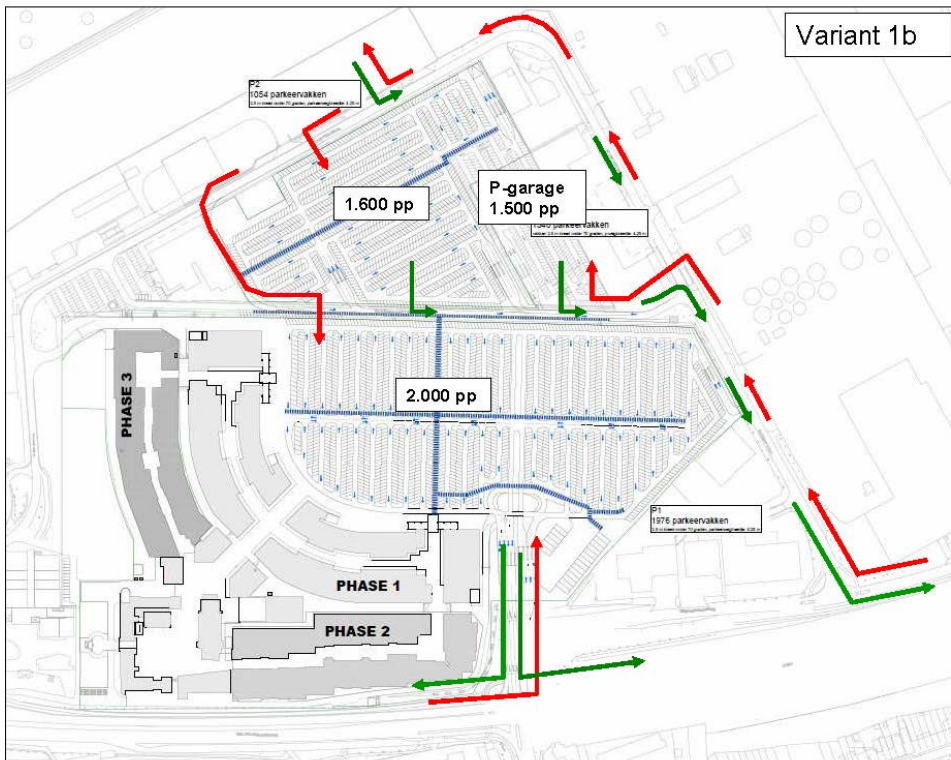
- De huidige parkeerplaats van het DOC², met 2.000 parkeerplaatsen, wordt op piekmomenten voornamelijk gevuld door bezoekers komend vanuit de stad Roermond of de N280-west:
 - De parkeerplaats behoudt zijn huidige in- en uitgang op de Mijnheerkensweg.
 - De parkeerplaats krijgt aan de noordzijde een extra ingang om, indien nodig, verkeer vanuit de Schipperswal door te sturen naar deze parkeerplaats.
- De (maaiveld) parkeerplaats Big Triangle, met 1.600 parkeerplaatsen, wordt op piekmomenten gevuld door bezoekers komend vanuit de N280 – oost (Duitsland of A73):
 - De parkeerplaats krijgt een ingang aan de noordkant op de Schipperswal ter hoogte van Cartoon Studios;
 - De parkeerplaats krijgt een uitgang aan de zuidkant op de Scheepvaartweg.

¹ Cartoon Studios heeft inmiddels een naamswijziging ondergaan en heet “Roermond Yumble”

² DOC = Designer Outlet Center

- De (parkeergarage) Big Triangle, met 1.500 parkeerplaatsen, wordt op piekmomenten gevuld door bezoekers komend vanuit de N280 – oost (Duitsland of A73):
 - De parkeergarage krijgt een ingang aan de zuidkant op de Scheepvaartweg;
 - De parkeergarage krijgt een uitgang ook aan de zuidkant op de Scheepvaartweg.

In afbeelding 1 zijn op een schetsontwerp³ de locaties van de ingangen met rode pijlen weergegeven en de locaties van de uitgangen met groene pijlen.



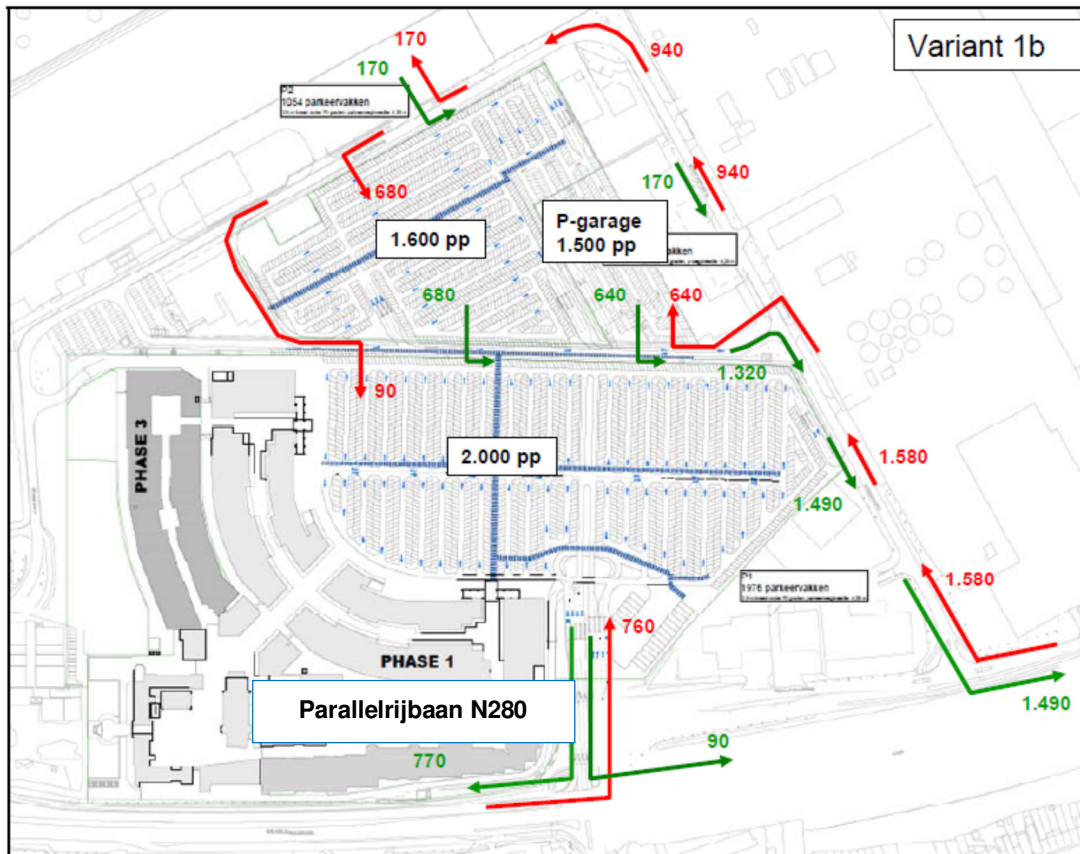
Afbeelding 1 Toegang parkeerterreinen DOC en Cartoon Studios volgens variant 1b. Rood = ingaande stroom en groen = uitgaande stroom

Uitgangspunt verkeersintensiteiten

In de “Verkeerskundige analyse Outlet Village Roermond” is voor het piekmoment de intensiteit per uur op een drukke zaterdag voor de verschillende parkeerterreinen bepaald. Voor het zaterdagmiddagpiek uur is de maximale hoeveelheid aankomende en vertrekkende auto’s per parkeerplaats en voor Cartoon Studios bepaald. Dit komt overeen met de intensiteiten in auto’s per uur zoals weergegeven als in afbeelding 2. De berekening van de verkeersintensiteiten van de parkeerterreinen van het DOC verschilt. In de “Verkeerskundige analyse Outlet Village Roermond” is uitgegaan van de verhouding tussen het aantal in- en uitrijdende voertuigen in de huidige situatie ten opzichte van het totaal aantal parkeerplaatsen. Dit is in de toekomstige situatie ook zo berekend/doorgezet. In de “Verkeersstoets Jazz City en Cartoon Studios” is er voor de berekening vanuit gegaan dat 12% van de totale verkeersproductie op een etmaal gegenereerd wordt in het weekendmiddagspitsuur. Dit komt overeen met het percentage vanuit het drukste uur op een zaterdag of zondag in de verkeersstelling ter plaatse van de ingang van de huidige parkeerplaats van het DOC.

³ De parkeerplaatsindeling zoals op het schetsontwerp te zien is, is indicatief. Deze komt nog niet overeen met de definitieve indeling van de parkeerterreinen.

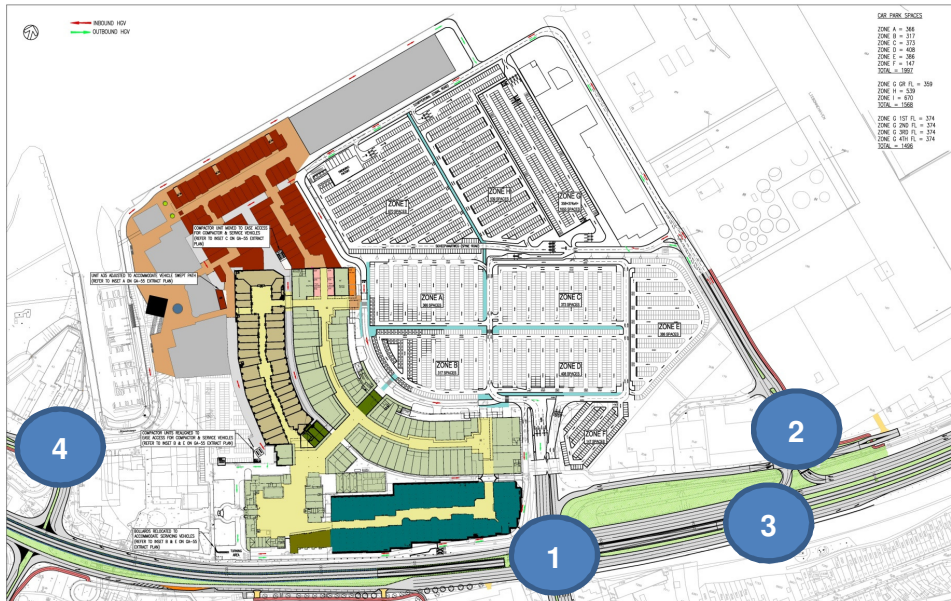
Bij de in- en uitgang van de huidige parkeerplaats is door Goudappel Coffeng als piekbelasting gerekend met 760 aankomende en 770 vertrekkende auto's vanuit het westen. Zoals berekend met het verkeersmodel Midden Limburg in de "Verkeerskundige Toets Jazz City en Cartoon Studios", heeft niet al dit verkeer een relatie in westelijke richting. Dit verkeer is verdeeld tussen de N280 – west en de stad Roermond. In de verkeerskundige toets Jazz City en Cartoon Studios is voor deze verkeerstromen een verkeersproductie berekend die tevens lager is dan in de "Verkeerskundige analyse Outlet Village Roermond". Uitgangspunt bij de beoordeling van de kruispunten in deze memo is dat de berekende aantallen uit de "Verkeerskundige toets, Jazz City en Cartoon Studios" op die richtingen gehandhaafd blijven.



Afbeelding 2 Variant 1b met bijbehorende piekintensiteiten weekendmiddagspitsuur in auto's per uur

Vervolgens worden de vier kruispunten waar Jazz City op de N280 aansluit met van een Quick Scan beoordeeld op de afwikkeling als gevolg van de gewijzigde verkeersstromen voor naar de parkeerterreinen. In afbeelding 3 zijn de locaties van de vier kruispunten weergegeven.

Afbeelding 3 Locaties kruispunten beoordeeld tbv. gewijzigde verkeersafwikkeling



1. Kruispunt Mijnheerkensweg – N280

Op het kruispunt Mijnheerkensweg – N280 wijzigen de onderstaande verkeersstromen als gevolg van variant 1b:

- De ingaande verkeersstroom vanuit de N280 – oost rechtsaf naar de parkeerplaats wijzigt van 959 auto's naar 0 auto's per uur in het weekendmiddagspitsuur;
- De uitgaande verkeersstroom vanuit de parkeerplaats linksaf naar de N280 - oost wijzigt van 967 naar 90 auto's in het weekendmiddagspitsuur.

Bij de Cocon⁴ berekeningen van de verkeerslichten op het kruispunt is voor het weekendmiddagspitsuur uitgegaan van de hoge verkeersaantallen op de in- en uitgaande stroom tussen de parkeerplaats en de N280 – oost. Met gewijzigde verkeersstromen en routing waarbij al het verkeer in relatie met de N280 – oost wordt doorgestuurd naar de Schipperswal daalt de intensiteit op deze richtingen aanzienlijk. Met de hoge intensiteiten in een weekendmiddagspits kon dit kruispunt het verkeer al afwickelen. Door de afname van de intensiteiten daalt de totale belasting van het kruispunt en kan het kruispunt het verkeer ook op piekmomenten afwickelen.

⁴ Cocon is een computerprogramma waarmee verkeerskundigen een verkeerslichtenregeling kunnen ontwerpen en beoordelen.

2. Kruispunt Mijnheerkensweg – Schipperswal

Op het kruispunt Mijnheerkensweg – Schipperswal worden in de toekomst ook verkeerslichten geplaatst. Dit omdat de Schipperswal de belangrijkste toegangsweg wordt voor de Big Triangle en Cartoon Studios. Hier wijzigen op piekmomenten de onderstaande verkeersstromen:

- De ingaande verkeersstroom groeit naar een piekintensiteit van 1.580 auto's per uur.
- De uitgaande verkeersstroom groeit naar een piekintensiteit van 1.490 auto's per uur.

De overige verkeersstromen op het kruispunt blijven gelijk. Berekening met Cocon laat zien dat ook bij een wijziging van de vulling van de parkeerterreinen het kruispunt het verkeer kan afwikkelen binnen een acceptabele cyclustijd van 120 seconden. De met Cocon berekende cyclustijd bedraagt 116 seconden. In de afbeelding 4 is de bijbehorende Cocon berekening terug te vinden.

COCON 8.0

Afdruk van: Gegevens starre regeling
Afdrukt op: 2-1-2014 16:28:51

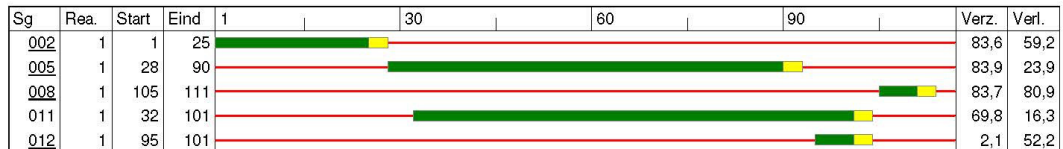
Pag 1
DHV Brabant Zeeland

Kruispunt: (K??) Mijnheerkensweg-Schipperswal
Vormgevingsvariant: conform tekening arcadis
Belastingsvariant: weekendspits wijziging p-plaats stromen
Regelingsvariant: variant 1b Goudappel C

Commentaar

Fasendiagram

Cyclustijd 116 [sec]



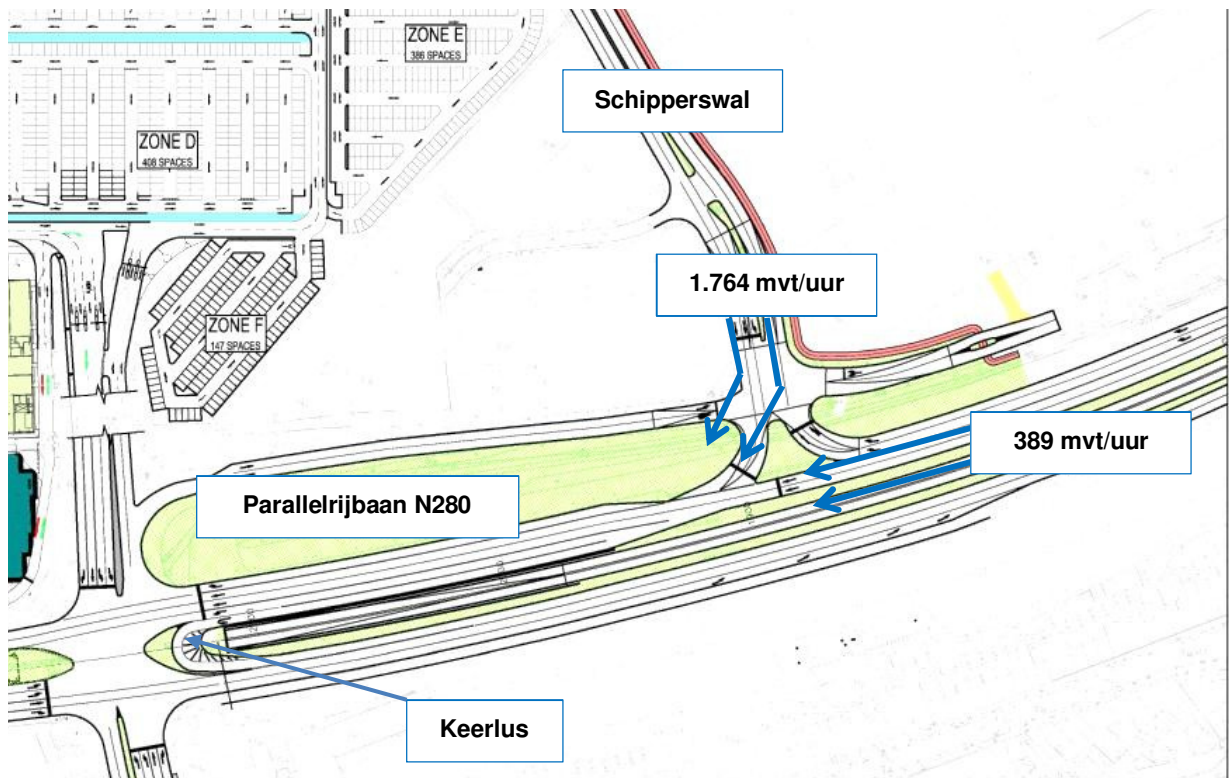
Evaluatie gegevens

Rich-ting	Int.	Cap.	Eff. groen	Verz. graad	Gem. verl.tijd	Delay	Gem. stops	Gem.max. wachtrij	Overf. queue	Opstel cap.	Verw. overschr.	Benod. opst.cap. P=5[%]	Benod. opst.cap. P=10[%]
	[pae/u]	[pae/u]	[sec]	[%]	[sec]	[pae.u/u]	[pae/sec]	[pae]	[pae]	[m]	[u]	[m]	[m]
002	260	1500	24	84	59,2	4,3	0,07	8,4	1,3	999	0	84	78
005	1614	3600	62	84	23,9	10,7	0,35	30,2	0,6	999	0	246	234
008	152	3500	6	84	80,9	3,4	0,05	6,0	1,3	999	0	60	54
011	1494	3600	69	70	16,3	6,8	0,26	23,1	0,0	999	0	192	180
012	2	1800	6	2	52,2	0,0	0,00	0,1	0,0	999	0	12	6

Afbeelding 4 Cocon berekening Kruispunt Mijnheerkensweg - Schipperswal

3. Kruispunt Schipperswal – Parallelrijbaan N280

Op het kruispunt Schipperswal – Parallelrijbaan N280 kruist op piekmomenten de uitrijdende stroom verkeer vanuit de Big Triangle naar de N280-oost de stroom verkeer op de noordelijke parallelrijbaan van de N280. In de toekomstige verkeerslichtenregeling beschikken beide stromen over twee rijstroken, echter het verkeer vanuit de N280 – oost zal voornamelijk gebruik maken van de linkerrijstrook omdat deze uitkomt in de keerlus naar de N280 – oost. Dit resulteert in een piekintensiteit van 1497 mvt/uur op de linkerrijstrook van de Schipperswal. In afbeelding 5 is de rijstrookindeling en bijbehorende piekintensiteiten van het weekendmiddagspitsuur in mvt/uur weergegeven.



Afbeelding 5 Rijstrookindeling en bijbehorende intensiteiten tijdens weekendmiddagspitsuur

Met behulp van een Quick Scan VRI berekening is bepaald of een VRI kruispunt het verkeer op piekmomenten kan afwikkelen. Uitgangspunt is een maximale verzadigingsgraad van 0,8. Bij de Quick Scan VRI-berekening is onderscheid gemaakt tussen al het verkeer op de linkerrijstrook en het verkeer gelijkmatig verdeeld op de Schipperswal. In onderstaande tabel staan de resultaten.

Quick Scan VRI variant	Verzadigingsgraad VRI
Schipperswal verkeer richting N280 linkerrijstrook	0,95
Verkeer Schipperswal gelijkmatig verdeeld	0.60

Uit de VRI Quick Scan blijkt dat bij een gelijkmatige verdeling van het verkeer op de Schipperswal er in de VRI voldoende ruimte is om het verkeer op de piekmomenten af te wikkelen. Wel moet het verkeer na het kruispuntvlak een goede mogelijkheid krijgen om te ritsen van twee naar één rijstrook om vervolgens de keerlus in te rijden.

4. Kruispunt Buitenop – Maashaven

Op het kruispunt Buitenop – N280 wijzigen als gevolg van de nieuwe routing naar de parkeerterreinen van het DOC geen verkeersstromen. Voor dit kruispunt heeft geen nieuwe toetsing van de verkeersafwikkeling in de weekendmiddagspits plaats gevonden.

Conclusie

De vier kruispunten waar Jazz City op de N280 aansluit kunnen ook bij de gewijzigde verkeersstromen, als gevolg van het op piekmomenten hanteren van een andere parkeerrouting naar de Big Triangle, het verkeer afwikkelen. Aandachtspunt vormt het kruispunt Schipperswal – Parallelrijbaan N280. Er moet in het ontwerp van de “N280 Ongelijkvloers” rekening mee worden gehouden dat het verkeer gebruik kan maken van de twee opstelvakken op de Schipperswal en dat het verkeer na het kruisingsvlak nog kan weven naar één rijstrook alvorens het de keerlus in rijdt. Indien dit aandachtspunt in de vormgeving en het ontwerp van de “N280 Ongelijkvloers” meegenomen wordt kan het kruispunt het verkeer goed afwikkelen, wanneer er bij piekdruk voor gekozen wordt om het verkeer anders naar de Big Triangle te leiden.