

Parkeergarage Dobbelsteen

Parkeerbalans 2012

Gemeente Sittard-Geleen
Afdeling Vastgoed & Projecten

Grontmij Nederland B.V.
Houten, 18 juni 2012

Verantwoording

Titel : Parkeergarage Dobbelsteen

Subtitel : Parkeerbalans 2012

Projectnummer : 314373

Referentienummer :

Revisie : 02

Datum : 18 juni 2012

Auteur(s) : drs. E.L.J.M. (Eddy) Jongen; ir. O.H.J. Fransen

E-mail adres : eddy.jongen@grontmij.nl

Gecontroleerd door : ing. W.H. (Wim) van der Heide

Paraaf gecontroleerd :

Goedgekeurd door : ing. M.P. (Petra) Reijntjes

Paraaf goedgekeurd :

Contact : Grontmij Nederland B.V.
De Molen 48
3994 DB Houten
Postbus 119
3990 DC Houten
T +31 30 634 47 00
F +31 30 637 94 15
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Leeswijzer	4
2	Uitgangspunten.....	5
2.1	Algemeen.....	5
2.2	Bouwprogramma en uitgangspunten.....	5
3	Parkeerbalans	7
3.1	Inleiding.....	7
3.2	Parkeervraag volgens Nota parkeernormen (Basisberekening).....	7
3.3	Parkeervraag mbv rekenmodel Grontmij.....	9
3.3.1	Weekdag	10
3.3.2	Koopavond.....	11
3.3.3	Zaterdag.....	11
3.4	Vergelijk parkeervraag verschillende rekenmethodieken	12
3.5	Conclusie	13
4	Parkeervraag Dobbelsteen in relatie tot de omgeving.....	14
4.1	Odaparking en Ursulinenparking	14
4.1.1	Maaiveld omgeving	14
4.1.2	Woningprogramma ZRS fase 1	14
4.1.3	Zuyd Hogeschool (ZHS)	14
4.1.4	Restcapaciteit Odaparking.....	15
4.2	Omgeving overall	15
5	Verkeersintensiteiten	16
5.1	Situering toeritten.....	16
5.2	Verkeersintensiteiten	16
6	Conclusies en aanbevelingen.....	18
6.1	Conclusies.....	18
6.2	Aanbevelingen	18

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van de gemeente Sittard-Geleen wordt door Bouwontwikkeling Jongen in samenwerking met 3W New Development het project de Dobbelsteen ontwikkeld. Het project is gesitueerd aan de rand van de historische binnenstad van stadsdeel Sittard en biedt ruimte aan Zuyd Hogeschool (ZHS), winkels, een museum, een bibliotheek, een filmhuis en woningen (optioneel).

Onder het project wordt een parkeergarage gerealiseerd. Begin 2008 is door ons bureau een parkeerbalans opgesteld voor deze parkeergarage op basis van het toen op tafel liggende bouwprogramma. In 2009 heeft hierop een actualisering plaatsgevonden.

Onderhavige notitie biedt een actualisering van de parkeerbalans, op basis van het huidige bouwprogramma (*Masterplan Dobbelsteen 2.1 De stedenbouwkundige enveloppe d.d. 17 juni 2011 en conform opgave ontwikkelaar*).

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten die ten grondslag liggen aan de parkeerbalans weergegeven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 toegelicht hoe het door ons gehanteerde rekenmodel functioneert en wat de parkeervraag is van de functies die binnen het project de Dobbelsteen worden gerealiseerd. Tevens wordt in dit hoofdstuk een vergelijking gemaakt tussen de uitkomsten van verschillende rekenmethoden voor de parkeervraag. Aansluitend wordt in hoofdstuk 4 een relatie gelegd tussen deze parkeerbalans en die van de omgeving waar het project deel van uitmaakt. In hoofdstuk 5 wordt een inschatting gemaakt van de verkeersbewegingen die door beide parkings worden gegenereerd. Hoofdstuk 6 tot slot toont enkele conclusies en aanbevelingen ten aanzien van de parkeerbalans.

2 Uitgangspunten

2.1 Algemeen

Sedert enkele jaren is aan noordwestelijke zijde van de binnenstad van stadsdeel Sittard een start gemaakt met de uitvoering van het project Zitterd Revisited (verder: ZRS). Als onderdeel van dit project is in fase 1 parkeervoorziening Odaparking gerealiseerd.

Het boegbeeld van ZRS wordt gevormd door het onderhavige project de Dobbelsteen, begrensd door de Rijksweg Noord, de Haspelsestraat en de Linde.

2.2 Bouwprogramma en uitgangspunten

Het huidige bouwprogramma is opgenomen in het *Masterplan Dobbelsteen 2.1*, van 17 juni 2011. Conform opgave van de ontwikkelaar is het programma op onderdelen aangepast. Het door ons gehanteerde programma is in onderstaande tabel weergegeven. Naast het huidige programma is ter vergelijking het programma uit 2009 weergegeven.

Functie	2009	2011 / 2012
	Omvang in m ² bvo	Omvang in m ² bvo
Zuyd Hogeschool (ZHS)	15.000	10.000
Zuyd Hogeschool (ZHS) (bieb)	-	2.500
Educatieve Hoge School (EHS)	7.500	-
Commerciële ruimte	12.500	12.500
Museum	2.100	2.100
Filmhuis	600	500
Biblionova	2.500	2.500
Appartementen	-	7 stuks
Zorgeenheden incl. verblijfsruimten	-	4.000
Openbare ruimte		30.000
Parkeren	330 pp	389 pp

Tabel 2.1: Bouwprogramma Dobbelsteen 2009 en 2012

Enkele opmerkingen ten aanzien van het bouwprogramma 2012 zijn:

- Zuyd Hogeschool (verder ZHS) maakt wel onderdeel uit van de ontwikkeling, maar haar parkeervraag zal buiten het project worden ingevuld. ZHS heeft wel recht op het gebruik van maximaal 25 parkeerplaatsen in de Odaparking in de vorm van reguliere abonnementen. De resterende parkeervraag van ZHS wordt door de gemeente buiten het plangebied op maai-veld gefaciliteerd. Derhalve wordt deze parkeervraag niet in de parkeerbalans van de Dobbelsteen opgenomen.
- In de tabel zijn eenheden in m² bvo weergegeven. Dit uitgezonderd de appartementen (aantal wooneenheden) en commerciële ruimte. Deze laatste functie is weergegeven in m² vvo.
- Voor de parkeerbalans gaan we er vanuit dat de genoemde m² vvo commerciële ruimte geheel wordt ingevuld door retail. Evenals in het oorspronkelijke bouwprogramma gaan we er vanuit dat één of meerdere supermarkten met een totale omvang van 2.200 m² vvo hier deel van uitmaken. Zowel voor de supermarkt als de overige retail wordt uitgegaan van een stadsdeelfunctie. Dit betekent dat in de berekening van de parkeerbalans is uitgegaan van voldoende parkeergelegenheid voor een bepaald metrage supermarkt, ongeacht of deze supermarkt er ook komt en welke beleidsregels daarop in dat geval van toepassing zijn.

- De zorgeenheden met een vloeroppervlak van ca. 4.000 m² bvo bestaan uit 30 wooneenheden vergelijkbaar met intramurale wooneenheden. Dit betekent dat er van uitgegaan wordt dat de bewoners aanzienlijk zorgbehoevend zijn waardoor het overgrote deel van de parkeerbehoefte van deze functiegroep afkomstig is van bezoekers en personeel;
- Voor het filmhuis gaan we uit van 155 zitplaatsen in totaliteit en 2 filmzalen (*Dobbelsteenlocatie Sittard- presentatie stuurgroep Concept DO 13 04 2012/Jeanne Dekkers Architectuur*);
- De capaciteit van de garage - zoals afgeleid uit het voorliggende concept VO - bestaat uit 382 parkeerplaatsen, 7 garageboxen voor bewoners van de appartementen en 500 fietsparkeerplaatsen. Derhalve kunnen 375 parkeerplaatsen voor dubbelgebruik worden ingezet.
- Op maaiveld zijn in het projectgebied geen (nieuwe) parkeerplaatsen voorzien;
- In de huidige situatie bevinden zich binnen het plangebied een aantal parkeerplaatsen op maaiveld. Het gaat om de parkeerplaatsen aan de Haspelsestraat en naast de Nettorama. Bij de dimensionering van de Odaparking is er rekening mee gehouden dat deze parkeerplaatsen komen te vervallen en dat de parkeerbehoefte gerelateerd aan Nettorama en Acti-on wordt verplaatst naar nieuwe locaties. De hier op te heffen parkeercapaciteit hoeft derhalve niet binnen de Dobbelsteen gecompenseerd te worden;

In het volgende hoofdstuk zal op basis van bovenstaand bouwprogramma en opmerkingen de parkeervraag van de ontwikkeling worden berekend.

3 Parkeerbilans

3.1 Inleiding

Aan de hand van het in tabel 2.2 vermelde bouwprogramma en bijbehorende opmerkingen wordt in dit hoofdstuk de parkeervraag voor het project bepaald. We gaan hierbij standaard uit van drie maatgevende momenten van de week: De (reguliere) weekdag, de koopavond en de zaterdag. Bij het bepalen van de uiteindelijke parkeervraag is rekening gehouden met optimaal dubbelgebruik. Dit impliceert dat géén vaste parkeerplaatsen binnen de garage worden toegerekend aan doelgroepen. Uitzondering hierop zijn de 7 parkeerboxen bestemd voor de bewoners van de appartementen. Het toepassen van dubbelgebruik biedt de mogelijkheid om de beschikbare capaciteit binnen de garage optimaal te benutten, doordat de verschillende doelgroepen afhankelijk van hun aanwezigheidsprofiel op verschillende momenten van de dag en de week een beroep doen op parkeerplaatsen.

De berekening van de parkeervraag wordt op twee manieren uitgevoerd. De eerste manier, die als basis gaat dienen, wordt uitgevoerd zoals omschreven in de *Nota parkeernormen (Sittard-Geleen-Parkeernormensystematiek)*. De tweede manier wordt uitgevoerd met een door Grontmij ontworpen rekenmethodiek. Hierbij worden zowel aanwezigheidspercentages als parkeernormen gehanteerd die uit referentieprojecten gedestilleerd zijn. Om het effect van dubbelgebruik van parkeerplaatsen zichtbaar te maken, wordt bij beide rekenmethoden tevens de verwachte parkeervraag berekend bij een aanwezigheid van 100%. In onderstaand overzicht zijn de rekenmethoden van de parkeervraag weergegeven:

1. Parkeernormen én aanwezigheidspercentages volgens *Nota parkeernormen*: Hierbij wordt de parkeervraagberekening gehanteerd zoals deze beschreven staat in de *Nota Parkeernormen*. Er wordt gebruik gemaakt van minimale parkeernormen per functie. Dit betreft de basisberekening van de parkeervraag.
2. Parkeernormen én aanwezigheidspercentages volgens Grontmij: Hierbij wordt gebruik gemaakt van parkeernormen en aanwezigheidspercentages zoals Grontmij deze inschat voor dit project. Deze variant is toegepast in de eerdere versies van de parkeerbilans in 2008 en 2009.
3. 100% aanwezigheid: Hierbij wordt geen gebruik gemaakt van de verschillende aanwezigheidspercentages van de diverse functies. Deze rekenmethode vermenigvuldigt de hoeveelheid functies met de betreffende parkeernorm. Voor beide rekenmethodieken wordt de maximaal te verwachte parkeervraag berekend. In deze variant wordt derhalve géén dubbelgebruik toegepast.

3.2 Parkeervraag volgens Nota parkeernormen (Basisberekening)

Voor het opstellen van de basisberekening van de parkeervraag zijn de parkeernormen en aanwezigheidspercentages gebruikt zoals beschreven staan in de *Nota parkeernormen (Sittard-Geleen-Parkeernormensystematiek)*. In tabel 3.2.1 zijn zowel het functieprogramma als de bijbehorende parkeernormen weergegeven. Bij de berekening van de parkeervraag volgens de Nota parkeernormen mag worden uitgegaan van de minimale waarde van de parkeernormen.

Functies	Functie volgens Nota (CROW)	Aantal	Eenheid	Parkeernorm			Eenheid (per)
				min.	max.	gem.	
Detailhandel	Binnenstad/hoofdwinkelgebied	10.300	m2 BVO	2,80	3,80	3,30	100 m2 BVO
Supermarkt	Wijk, buurt en dorpcentra, supermarkt	2.200	m2 BVO	2,50	4,00	3,25	100 m2 BVO
Museum	Museum/bibliotheek	2.100	m2 BVO	0,50	0,70	0,60	100 m2 BVO
Filmhuis	Bioscoop, theater, schouwburg	155	Zitplaatsen	0,20	0,30	0,25	zitplaats
Bibliotheek	Museum/bibliotheek	2.500	m2 BVO	0,50	0,70	0,60	100 m2 BVO
Woningen	Woning/Appartement	7	stuks	1,30	1,50	1,40	woning
Zorg	Verpleeg of verzorgingstehuis	30	eenheden	0,50	0,70	0,60	Eenheid

*Stedelijkheidsgraad: Matig stedelijk - Centrumgebied CROW (klasse 3)

Tabel 3.1: Functieprogramma Dobbelsteen 2011 / 2012 met parkeernormen

In tabel 3.2 zijn de aanwezigheidspercentages weergegeven zoals deze beschreven staan in de Nota parkeernormen. Voor de zorgfunctie (verpleeg of verzorgingstehuis) zijn in de nota geen aanwezigheidspercentages weergegeven en voor deze functie zijn dan ook uit referentieprojecten van Grontmij de aanwezigheidspercentages ingevoerd.

Aanwezighedspercentages volgens Nota (CROW)	Werkdag			Koop-avond	Zaterdag	
	Overdag	Middag	Avond		Middag	Avond
Detailhandel	30	70	20	100	100	0
Museum	20	45	0	0	100	0
Bibliotheek	30	70	100	70	75	0
Bioscoop/Theater	15	30	90	90	60	100
Appartementen	50	60	100	90	60	60
Verpleeg of verzorgingstehuis*	45	55	85	80	80	90

*Aanwezighedspercentages afkomstig van referentieprojecten.

Tabel 3.2: Aanwezighedspercentages functieprogramma Dobbelsteen 2011 / 2012

Uit tabel 3.1 en tabel 3.2 is de verwachte parkeerbehoefte berekend die in tabel 3.3 is weergegeven. Hieruit komt naar voren dat een maximale parkeervraag van 401 parkeerplaatsen wordt bereikt op de zaterdagmiddag, direct gevolgd met een parkeervraag van 400 parkeerplaatsen op de koopavond. Op de zaterdagavond blijkt de parkeervraag het laagst te zijn met een totale parkeervraag van 52 parkeerplaatsen.

Parkeerbehoefte bij toepassing minimale parkeernorm incl. aanwezigheidspercentages volgens Nota (CROW)	Werkdag			Koop-avond	Zaterdag	
	Overdag	Middag	Avond		Middag	Avond
Detailhandel	103,02	240,38	68,68	343,40	343,40	0,00
Museum	2,10	4,73	0,00	0,00	10,50	0,00
Bibliotheek	3,75	8,75	12,50	8,75	9,38	0,00
Bioscoop/Theater	4,65	9,30	27,90	27,90	18,60	31,00
Appartementen (parkeervraag boven 7 vaste pp)	0,00	0,00	2,10	1,19	0,00	0,00
Verpleeg/verzorgingstehuis	6,75	8,25	12,75	12,00	12,00	13,50
Appartementen (vaste pp)	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
Totaal	127	278	131	400	401	52

Tabel 3.3: Parkeerbehoefte functieprogramma Dobbelsteen 2011 / 2012

3.3 Parkeervraag mbv rekenmodel Grontmij

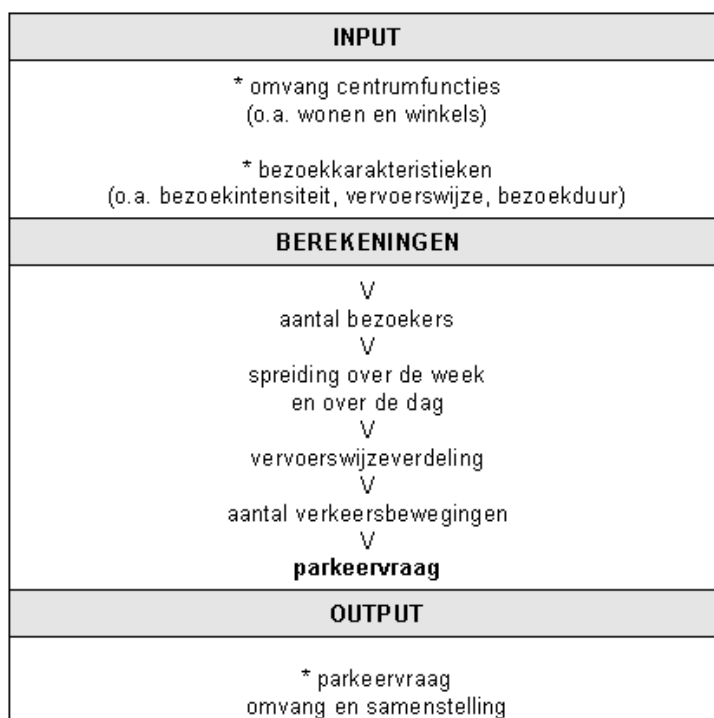
Grontmij | Parkconsult beschikt over een rekenmodel, waarmee een prognose wordt gemaakt van de parkeervraag die wordt gegenereerd door de functies in het gebied en het bezoek- en parkeergedrag van de bezoekers van deze functies.

De mate waarin een gebied met voorzieningen verkeersstromen aantrekt, hangt in sterke mate af van de omvang van de verschillende soorten functies in het gebied. Iedere functie heeft daarbij zijn eigen karakteristieken, zowel wat betreft het aantal bezoekers, de verdeling naar vervoerwijze en de spreiding over de dag en de week. Niet alleen bestaan er verschillen tussen typen detailhandel, zoals een supermarkt, een food-speciaalzaak en non-food. Ook andere voorzieningen, zoals kantoren, onderwijs, woningen en cultuur hebben hun eigen karakteristieken.

De door ons bureau ontworpen rekenmethodiek houdt gedifferentieerd rekening met de samenstelling en lokale kenmerken van een gebied. De methode gaat uit van de publieks- / verkeersaantrekkende werking van de verschillende aanwezige functies en bereikt via een aantal deelstappen de daarmee samenhangende verkeersstromen per vervoerwijze. Als resultante wordt het benodigde aantal parkeerplaatsen berekend. De belangrijkste kenmerken van onze benadering zijn:

- Consumenten- en parkeergedrag staan centraal;
- De methode gaat uit van de verkeersaantrekkende werking van de aanwezige functies, en berekent van daaruit via een aantal logische stappen de verkeersstromen en de parkeervraag;
- Niet alleen de kwantiteit van het parkeren, maar nadrukkelijk ook de kwaliteit van het parkeren als bereikbaarheidskenmerk van de binnenstad komt aan bod.

De vorm en omvang van de functies, het type winkelgebied en de kenmerken van het lokale bezoekgedrag leveren de input voor het rekenmodel. De opzet van de methodiek is uitgewerkt in schema 3.1.



Schema 3.1: Methodiek rekenmodel Grontmij

Voor de berekening van de verwachte parkeervraag volgens de Grontmij systematiek zijn de gegevens gebruikt zoals weergegeven in tabel 3.3. Het functieprogramma is hetzelfde als bij de berekening volgens de systematiek van de Nota parkeernormen, maar de gebruikte parkeernormen wijken af.

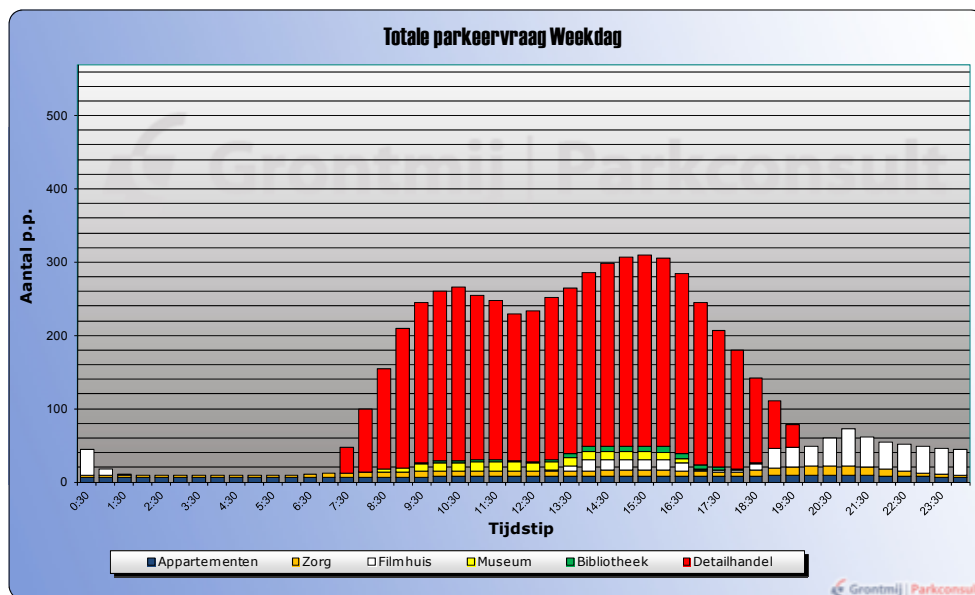
Funcities	Funcie volgens Nota (CROW)	Aantal	Eenheid	Parkeernorm	Eenheid (per)
Detailhandel	Binnenstad/hoofdwinkelgebied	10.300	m2 BVO	2,79	100 m2 BVO
Supermarkt	Wijk, buurt en dorpcentra, supermarkt	2.200	m2 BVO	8,10	100 m2 BVO
Museum	Museum/bibliotheek	2.100	m2 BVO	0,73	100 m2 BVO
Filmhuis	Bioscoop, theater, schouwburg	155	Zitplaatsen	0,34	zitplaats
Bibliotheek	Museum/bibliotheek	2.500	m2 BVO	0,70	100 m2 BVO
Woningen	Woning/Appartement	7	stuks	1,30	woning
Zorg	Verpleeg of verzorgingstehuis	30	eenheden	0,50	Eenheid

Tabel 3.4: Functieprogramma Dobbelsteen 2011 / 2012 met parkeernormen Grontmij

Sterke afwijkingen zitten in de parkeernormen van de functies “Supermarkt”, “Museum”, “Filmhuis” en “Bibliotheek”, waarbij Grontmij een hogere waarde inschat dan de Nota parkeernormen van de gemeente voorschrijft.

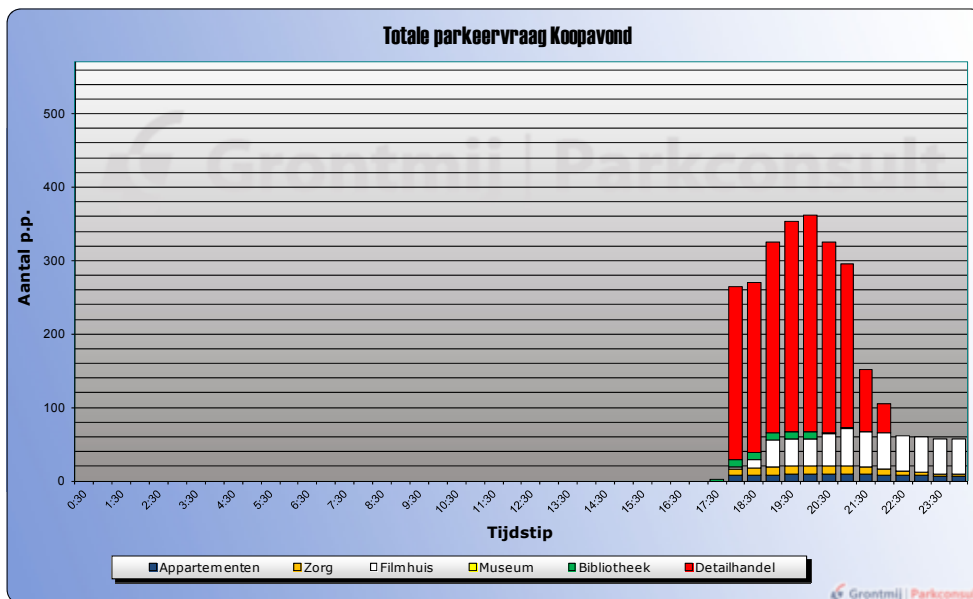
3.3.1 Weekdag

De parkeervraag op een reguliere weekdag bedraagt maximaal 311 parkeerplaatsen. Deze maximale parkeervraag wordt bereikt om 15:30 uur. De functie detailhandel geeft de grootste bijdrage aan de parkeervraag (86% op het piekmoment). De weekdag kent een parkeervraag die bestaat uit twee pieken. De eerste wordt rond 10:30 uur waargenomen met een parkeervraag van 267 parkeerplaatsen en de tweede – hogere – om 15:30 uur met een vraag van 311 parkeerplaatsen. De parkeervraag tussen 9:00 en 17:30 uur ligt continu boven de 200 parkeerplaatsen. In de avonden wordt een maximale parkeervraag van 73 parkeerplaatsen om 21:00 uur gegenereerd. Na dit tijdstip neemt de parkeervraag sterk af tot 7 parkeerplaatsen na middernacht.



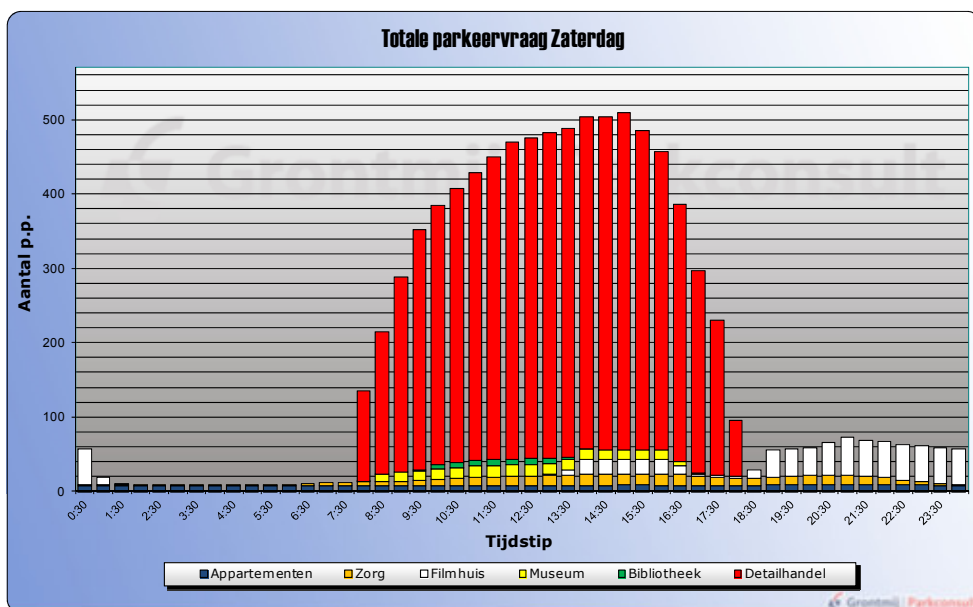
3.3.2 Koopavond

De parkeervraag op de koopavond ligt hoger dan de maximale parkeervraag op de weekdag middag en kent een piek van 361 parkeerplaatsen die om 20:00 uur wordt bereikt. Ook hier ligt het aandeel detailhandel erg hoog (81%).



3.3.3 Zaterdag

De zaterdag toont op 15:00 uur een piekvraag van 509 parkeerplaatsen die aanzienlijk hoger is dan de maximale parkeervraag op de weekdag (verschil van ca. 200 pp). Het verschil met de weekdag is dat de parkeervraag op de zaterdag bestaat uit één piek en de parkeervraag wat later in de ochtend op gang komt. Tussen 10:30 en 16:00 ligt de parkeervraag op de zaterdag continu boven de 300 parkeerplaatsen. Tussen 10:00 en 16:30 ligt de parkeervraag zelfs continu boven de 400 parkeerplaatsen. In de avonden ligt de maximale parkeervraag op maximaal 73 parkeerplaatsen (21:00), die geleidelijk afneemt tot 7 parkeerplaatsen na middernacht.



In tabelvorm kunnen de uitkomsten van de parkeervraagberekening volgens de methodiek van Grontmij als volgt worden weergegeven:

Dag van de week	Dagsituatie	Avondsituatie
Weekdag	311	73
Koopavond	-	361
Zaterdag	509	72
Overall	509	361

Tabel 3.5: Maximale parkeervraag Dobbelsteen berekening Grontmij-methodiek

3.4 Vergelijk parkeervraag verschillende rekenmethodieken

Om inzichtelijk te maken wat de verschillen zijn tussen de diverse rekenmethoden en wat het effect is van het gebruik van aanwezigheidspercentages, wat dubbelgebruik van de parkeerplaatsen inzichtelijk maakt, zijn in tabel 3.4 de uitkomsten van de andere rekenmethoden weergegeven.

Rekenmethode	Maximale parkeervraag Weekdag	Maximale parkeervraag Koopavond	Maximale parkeervraag Zaterdag
1. 100% aanwezigheid parkeernorm Gemeente	447	447	447
2. Parkeernorm en aanwezigheid% Gemeente (basis)	278	400	401
3. 100% aanwezigheid parkeernorm Grontmij	575	575	575
4. Parkeernorm en aanwezigheid% Grontmij	311	361	509

Tabel 3.6: Vergelijking parkeervraag bij verschillende rekenmethoden

Uit tabel 3.4 kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Bij beide rekenmethoden blijkt dat de parkeervraag op de zaterdag het grootst is en op de weekdag het laagst.
- De door Grontmij verwachte maximale parkeervraag van 509 parkeerplaatsen op de zaterdag wijkt sterk af van de maximaal verwachte parkeervraag verkregen middels de Gemeentelijke parkeernormen en aanwezigheidspercentages. Het verschil bedraagt 108 parkeerplaatsen. Dit is te wijten aan de hogere inschatting door Grontmij van de parkeernormen per functie en de uitgebreidere aanwezigheidspercentages van 24 uur per dag.
- Door het toepassen van dubbelgebruik van de parkeerplaatsen in de garage (m.u.v. 7 pp voor appartementen) blijkt dat bij beide rekenmethoden de verwachte parkeervraag lager uitvalt dan bij de 100% berekening. Dubbelgebruik van de parkeerplaatsen zorgt bij de basisberekening voor een afname van de parkeervraag van minimaal 46 parkeerplaatsen op de zaterdag tot maximaal 169 parkeerplaatsen op een weekdag. Bij de rekenmethodiek van Grontmij betekent dit een afname van de parkeervraag van minimaal 66 parkeerplaatsen op de zaterdag tot maximaal 264 parkeerplaatsen op een weekdag.
- Zowel op de weekdag als de zaterdag blijkt dat de verwachte parkeervraag met de Grontmij berekening hoger uitvalt dan de basisberekening. Alleen op de koopavond blijkt dat de basisberekening een hogere parkeervraag genereert dan bij de Grontmij methodiek. Bij de basisberekening blijkt verder dat de parkeervraag op de koopavond bijna even groot is als op een zaterdag. Dit is grotendeels toe te rekenen aan de hoge aanwezigheidspercentages die de CROW toekent aan de detailhandel op deze koopavond. Uit onderzoek is gebleken dat door de verruimde winkeltijden (supermarkt) van de afgelopen jaren de aanwezigheidspercentages op de koopavond teruglopen. Grontmij heeft dit fenomeen verwerkt in het rekenmodel terwijl de CROW aanwezigheidspercentages nog afkomstig zijn uit het jaar 2008, en sindsdien onveranderd zijn. De aanwezigheidspercentages in de Nota Parkeernormen volgen de aanwezigheidspercentages van het CROW.

- Het grote verschil op de zaterdag tussen beide methoden (426 en 534) is grotendeels toe te schrijven aan het verschil tussen de parkeernorm van de functie “Supermarkt”. Grontmij hanteert een norm van 8,10 parkeerplaatsen per 100 m BVO terwijl in de Nota Parkeernormen van de Gemeente een parkeernorm van minimaal 2,50 parkeerplaatsen per 100 m BVO voorschrijft.

3.5 Conclusie

Normaliter wordt een dimensionering bepaald op basis van de parkeervraag op de weekdag, daar deze parkeervraag het grootste deel van de week aanwezig is. Dit betekent dat wanneer de maximale parkeervraag op de weekdag dient te worden gefaciliteerd binnen het project, er een capaciteit van minimaal 278 parkeerplaatsen gerealiseerd moeten worden als uitgegaan wordt van de basisberekening. Indien wordt uitgegaan van de verwachte parkeervraag met de Grontmij methode dan zullen er 311 parkeerplaatsen gerealiseerd moeten worden.

Uitgaande van de basisberekening van de parkeervraag en een te realiseren capaciteit van 389 parkeerplaatsen (volgens de huidige stand van zaken met betrekking tot het bouwprogramma en het ontwerp van de garage) betekent dit dat er een structureel overschot is van 111 parkeerplaatsen op de weekdag (overdag). Op de koopavond blijkt er een tekort te zijn van 11 parkeerplaatsen en op de zaterdag een tekort van 12 parkeerplaatsen.

Uitgaande van de berekening van de parkeervraag met de Grontmij kengetallen, wordt enkel op de zaterdag een tekort van 120 parkeerplaatsen waargenomen (=509-389). Op de weekdag wordt verwacht dat er een overschot van minimaal 78 parkeerplaatsen zal zijn en op de koopavond minimaal 28 parkeerplaatsen.

Onze inschatting is dat de door de gemeente gehanteerde parkeernorm voor de functie “Supermarkt” te laag is gekozen en de aanwezigheidspercentages voor de detailhandel (retail en supermarkt) op de koopavond aangepast moeten worden. We bevelen aan deze parkeernorm te verhogen en de percentages voor deze functies aan te passen, zodat deze beter aansluiten op de huidige situatie. Hierdoor zal de parkeervraag van de supermarkt verhoogd worden maar het tekort aan parkeerplaatsen zal enkel nog op de zaterdag plaats gaan vinden.

4 Parkeervraag Dobbelsteen in relatie tot de omgeving

4.1 Odaparking en Ursulinenparking

Voorafgaand aan de bouw van de nabijgelegen Odaparking is een parkeerbalans opgesteld voor deze parkeervoorziening. Rekening houdend met de te realiseren wooneenheden als onderdeel van ZRS fase 1, de ontwikkeling Kloosterkwartier en de op te heffen parkeercapaciteit op maaiveld in de omgeving, is een parkeercapaciteit van 641 parkeerplaatsen in de Odaparking vastgesteld.

De gemeente heeft de aan de Odaparking grenzende Ursulinenparking in eigendom verworven. Het gaat in totaliteit om 117 parkeerplaatsen, waarvan er 30 alleen toegankelijk zijn voor bewoners. Daarnaast komen 8 parkeerplaatsen te vervallen doordat eenrichtingsverkeer wordt toegepast. Derhalve resteren 79 parkeerplaatsen die voor openbaar gebruik in aanmerking komen.

In de loop van 2009 is deze exercitie in het kader van de waardebeoordeling van de Odaparking nogmaals uitgevoerd. Het bleek toen, rekening houdend met bovengenoemde ontwikkelingen, dat op weekdagen een restcapaciteit van circa 90 tot 135 parkeerplaatsen aanwezig is in deze parkeergarage. In de parkeerbalans van 2009 zijn we er veiligheidshalve van uitgegaan dat de beschikbare capaciteit als overloop van de Dobbelsteen ten alle tijden 90 parkeerplaatsen bedraagt. Met een veranderd bouwprogramma en aangepaste parkeernormen is deze exercitie opnieuw uitgevoerd om de huidige beschikbare capaciteit te bepalen. In bijlage 1 zijn de gegevens weergegeven die gebruikt zijn bij de bepaling van de beschikbare capaciteit van de Odaparking.

4.1.1 Maaiveld omgeving

Op maaiveld verdwijnen in totaal 570 parkeerplaatsen. De gemiddelde bezetting hiervan is 25% wat uitkomt op een aantal van 145 parkeerplaatsen. Van deze 145 parkeerplaatsen wordt procentueel 90% toegekend aan de Odaparking. Dit betekent dat effectief 130 parkeerplaatsen in de Odaparking terug moeten komen om het effect van het verdwijnen van de maaiveldparkeerplaatsen te compenseren.

4.1.2 Woningprogramma ZRS fase 1

Het bouwprogramma van ZRS fase 1 bestaat uit de bouw van 293 woningen. Met een minimale parkeernorm van 1,30 pp per woning (zie ook bepaling basis parkeervraag) levert dit een maximale parkeervraag van 381 parkeerplaatsen. Hiervan worden onder de blokken 3 en 5 in totaliteit 68 parkeerplaatsen ondergebracht. Resteert een aantal van 313 parkeerplaatsen die in de Odaparking en de Ursulinenparking gecompenseerd dienen te worden.

4.1.3 Zuyd Hogeschool (ZHS)

Contractueel is vastgelegd dat ZHS kan beschikken over 25 reguliere abonnementen in de

Odaparking. Uitgaande van een gemiddelde aanwezigheid van 70% betekent dit dat gemiddeld 18 parkeerplaatsen door parkeerders binnen deze doelgroep bezet zijn.

4.1.4 Restcapaciteit Odaparking

Uitgaande van een totale capaciteit van 720 (=641+79) openbare parkeerplaatsen en een vereiste capaciteit van 461 (=130+313+18) parkeerplaatsen, kan worden vastgesteld dat er binnen beide garages een structurele overcapaciteit van 259 parkeerplaatsen aanwezig is.

Mogelijke oorzaken voor deze overcapaciteit zijn:

- Verandering van parkeernormen. De parkeernormen welke gebruikt zijn bij het opstellen van het programma zijn hoger dan volgens de nieuw opgestelde Nota Parkeernormen van de Gemeente Sittard – Geleen;
- Verandering van bouwprogramma, zoals blok 2 dat is komen te vervallen.

4.2 Omgeving overall

Wanneer we er vanuit gaan dat een restcapaciteit van 259 parkeerplaatsen kan worden toegerekend aan de parkeerbalans van de Dobbelsteen, resteert hier in de basisberekening op zaterdagen een overschot van 247 parkeerplaatsen.

Onderstaande tabel toont de effecten van de parkeervraag in relatie tot de beschikbare parkeercapaciteit in de genoemde drie parkeergarages.

Parkeervoorziening	Parkeercapaciteit t.o.v. parkeervraag	
	Weekdag (overdag)	Zaterdag (overdag)
Parkeervraag Dobbelsteen	278	401
Parkeergarage Dobbelsteen	389	389
Subtotaal	111 +	12 -/-
Restcapaciteit Odaparking	259	259
Totaal	370	247

Tabel 4.1: Overzicht parkeercapaciteit en -vraag

Het blijkt dat zelfs wanneer uitgegaan wordt van de rekenmethode van Grontmij, er op de zaterdag een overschot van 139 (=247 -/- 108) parkeerplaatsen aanwezig is.

5 Verkeersintensiteiten

De Dobbelsteengarage en de Odaparking (icm de Ursulinenparking) genereren verkeersstromen van en naar de betreffende garages. Hieronder volgt een inschatting van de verkeersintensiteiten die door de genoemde garages worden veroorzaakt.

5.1 Situering toeritten

Zowel de Odaparking als parkeergarage Dobbelsteen worden ontsloten via de Haspelsestraat, uit de richting van de Odasingel. De toeritten tot beide parkings zijn ongeveer tegenover elkaar gelegen aan de Haspelsestraat. Voor de Dobbelsteen is dit de enige ontsluiting.

Daarnaast beschikt de Odaparking over een inrit aan de Paardestraat, eveneens aansluitend op de Odasingel, maar dan enkele honderden meters oostwaarts t.o.v. de Haspelsestraat. De ontsluiting aan de Paardestraat betreft alleen een inrit. Alle uitrijdende verkeer verloopt via de Haspelsestraat. De Ursulinenparking beschikt niet over een eigen ontsluiting. Deze garage funktioneert als een afgescheiden compartiment van de Odaparking, en wordt derhalve via deze parking ontsloten.

Op basis van recente gegevens blijkt, dat 75% van de inrijders van de Odaparking vanaf de Haspelsestraat naar binnen rijdt. Bij de berekening van de verkeersintensiteiten op de Haspelsestraat zijn we hier vanuit gegaan.

5.2 Verkeersintensiteiten

In onderstaande tabel zijn de te verwachten verkeersintensiteiten per garage en op totaalniveau weergegeven. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Onderdeel	Odaparking	Dobbelsteengarage
Capaciteit (aantal pp)	720	389
Kortparkeeruren (per jaar)	995.600	610.000
Gemiddelde parkeerduur (in uren)	3,0	2,0
Turn over (per etmaal)	3,0	4,0
Verdeling over de dag	14 – 22%	14 – 22%
Toerekening Haspelsestraat	87,5%	100%
Bezetting	70%	70%

Tabel 5.1: Uitgangspunten inschatting verkeersintensiteiten

Ten aanzien van de genoemde uitgangspunten dienen de volgende opmerkingen gemaakt te worden:

- De capaciteit van de Odaparking (641 parkeerplaatsen) is hier inclusief de openbare capaciteit van de Ursulinenparking (79 parkeerplaatsen) weergegeven.
- Het aantal kortparkeeruren voor de Odaparking in de huidige situatie bedraagt ca. 282.000 per jaar. Het weergegeven aantal van 995.600 kortparkeeruren betreft het aantal dat in de optimale – toekomstige – situatie kan worden gegenereerd, rekening houdend met het op-

heffen van alle parkeercapaciteit op maaiveld in de directe omgeving van de parking alsmede het realiseren van de beoogde ontwikkelingen binnen ZRS fase 1.

- De gemiddelde parkeerduur van de Odaparking bedraagt momenteel ca. 3,0 uur. Voor de Dobbelsteen, waar een significant deel van het te realiseren vloeroppervlak wordt ingevuld door ruimte voor supermarkt(en) zal een gemiddelde parkeerduur van 2,0 uur kennen.
- De turn over geeft weer hoe vaak een parkeerplaats per dag wordt gebruikt. Voor de Odaparking – met een gemiddelde verblijfsduur van 3,0 uur – gaan we uit van een turn over van 3,0. Wederom geldt dit in de toekomstige situatie. De Dobbelsteengarage zal een turn over van 4,0 kennen, gezien de beperktere gemiddelde verblijfsduur en de aanwezigheid van avondfuncties binnen de ontwikkeling.
- We zijn in de berekeningen uitgegaan van 52 weken per jaar.
- De zaterdag genereert – op basis van landelijke cijfers – gemiddeld 22% van de kortparkeeruren van de week, een reguliere weekdag genereert 14% van de kortparkeeruren van de week.
- We gaan uit van een reguliere bezetting van 70%. Als ijkpunt is tevens een doorrekening gemaakt met een 100% bezetting. Ook hier dient opgemerkt te worden dat de Odaparking momenteel een bezetting van ca. 10% kent.

Onderstaande tabel geeft de verkeersintensiteiten weer die zijn berekend aan de hand van twee methodes:

- Een inschatting op basis van aantallen kortparkeeruren per jaar
- Een inschatting op basis van beschikbare capaciteit en bezetting

Variant	Odaparking	Dobbelsteengarage	Totaal
Kortparkeeruren, zaterdag	2.450	2.600	5.050
Kortparkeeruren, weekdag	1.550	1.650	3.200
Capaciteit en bezetting	2.650	2.200	4.875
Maximaal	3.800	3.100	6.900

Tabel 5.2: Verkeersintensiteiten

Uitgaande van bovenstaande varianten, zal de Odaparking ca 1.550 à 2.650 verkeersbewegingen per etmaal genereren. De Dobbelsteen genereert op analoge wijze 1.650 à 2.600 verkeersbewegingen per etmaal. Op totaalniveau zal de Haspelsestraat 3.200 à 5.000 verkeersbewegingen te verwerken krijgen.

De te hanteren verkeersintensiteit wordt bepaald door het moment waarvoor deze wordt berekend (een reguliere weekdag of een zaterdag) en de wijze waarop deze berekend wordt. Onze voorkeur in deze gaat uit naar de berekening aan de hand van de te genereren kortparkeeruren, daar deze benadering het meest het opkomstverloop van de garage volgt. Een berekening van de verkeersintensiteit op basis van de beschikbare capaciteit gaat voorbij aan de daadwerkelijke bezetting en gebruik van de garage.

In bovenstaande berekening is uitgegaan van de toekomstige situatie, na oplevering van de Dobbelsteengarage en na optimalisatie van de exploitatie van de Odaparking. Derhalve weerspiegelen de genoemde intensiteiten niet de toename van het aantal verkeersbewegingen door de realisatie van de Dobbelsteen en de optimalisatie van de Odaparking. Wanneer sec de toename van de verkeersintensiteit wordt beschouwd, dient de intensiteit van de huidige situatie hierop in mindering te worden gebracht.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

De volgende conclusies kunnen ten aanzien van bovenstaande exercitie worden gemaakt:

- Het huidige bouwprogramma van de ontwikkeling de Dobbelsteen kent een maximale parkeervraag van 278 parkeerplaatsen op de weekdag, 400 parkeerplaatsen op de koopavond en 401 parkeerplaatsen op de zaterdag, uitgaande van de berekening van de parkeervraag volgens de methode beschreven in de Nota parkeernormen (Gemeente Sittard-Geleen).
- Op basis van het voorliggende ontwerp van de parkeergarage Dobbelsteen kan een capaciteit van 389 parkeerplaatsen in het project worden gerealiseerd.
- Rekening houdend met de aanwezige restcapaciteit in de Odaparking (en Ursulinenparking) van 259 parkeerplaatsen bedraagt het overschot op de parkeerbalans minimaal 247 parkeerplaatsen op de zaterdagmiddag. Op weekdays en op de koopavond neemt de overcapaciteit toe.
- Wanneer de door Grontmij gehanteerde parkeerkenngetallen worden toegepast, resteert een overcapaciteit van minimaal 139 parkeerplaatsen.
- De drie parkeervoorzieningen tezamen genereren per etmaal 3.200 à 5.000 verkeersbewegingen op de Haspelsestraat.

6.2 Aanbevelingen

Zoals hierboven opgemerkt, komt het overschot op de parkeerbalans uit op 259 parkeerplaatsen. Aanbevelingen hieromtrent zijn de volgende:

- Door de aanzienlijke overcapaciteit kan de parkeerbehoefte van andere functies ondergebracht worden in de Odaparking.
- Door het opheffen van nog meer maaiveldplaatsen zal de overcapaciteit van de Odaparking benut kunnen worden voor de opvang hiervan. Hierdoor komt er minder "blik" op het maaiveld en zal de exploitatie van de Odaparking efficiënter worden.

Bijlage 1

Kenmerken Zitterd Revisited Fase 1

Capaciteit parkeergarages Zitterd Revisited Fase 1:

• Oda Parking:	641 pp
• Ursulinenparking:	79 pp
• Blok 3:	12 pp
• Blok 5:	56 pp
Totaal	788 pp

Functieprogramma Zitterd Revisited Fase 1:

• Blok 2	functieprogramma komt te vervallen
• Blok 3	39 woningen waarvan 30 huur en 9 koop
• Blok 4	30 woningen
• Blok 5	54 woningen waarvan 28 huur en 26 koopwoningen
• Blok 6	55 woningen
• Blok 7a	55 woningen
• Blok 7b	60 woningen
• Blok 8	woningen maar dit blok valt buiten het invloedsgebied van de Odaparking en de Dobbelsteen garage.
Totaal excl. blok 8:	293 woningen

Toekenning parkeerplaatsen:

- 30 p.p. in de Odaparking tbv Rosatoren (blok 3)

Te verdwijnen (cq reeds verdwenen) maaiveldparkeerplaatsen:

• Paardestraat:	170 pp
• Ursulinenstraat:	60 pp
• Haspelsestraat:	110 pp
• Serviam (Schootsvelden):	230 pp
Totaal verdwijnen (cq zijn verdwenen) op maaiveld	570 parkeerplaatsen.