

Notitie

Aan Gemeente Wijchen

Van T. van der Plaats

Betreft Onderbouwing parkeerbalans Wijchen Centrum (TKWM)

Datum 8 juni 2022

Inleiding

Om na te gaan welk effect de ontwikkelingen van het bestemmingsplan 'Tussen Kasten en Wijchens Meer' (hierna: TKWM) hebben op de parkeervoorzieningen in het centrum van Wijchen, is er van een afgebakend gebied een theoretische parkeerbalans opgesteld. Aan de hand van deze parkeerbalans wordt een toekomstbeeld geschetst van het parkeeraanbod versus de parkeerbehoefte van de omliggende functies. Daarmee kan tevens worden bepaald welke mitigerende maatregelen er nodig zijn om voor de toekomst een goed functionerend en bereikbaar parkeersysteem in het centrum van Wijchen te garanderen. Onderstaand worden de rekenmethodiek, uitgangspunten, resultaten en analyse van de theoretische parkeerbalans nader beschreven.

Rekenmethodiek

Doel

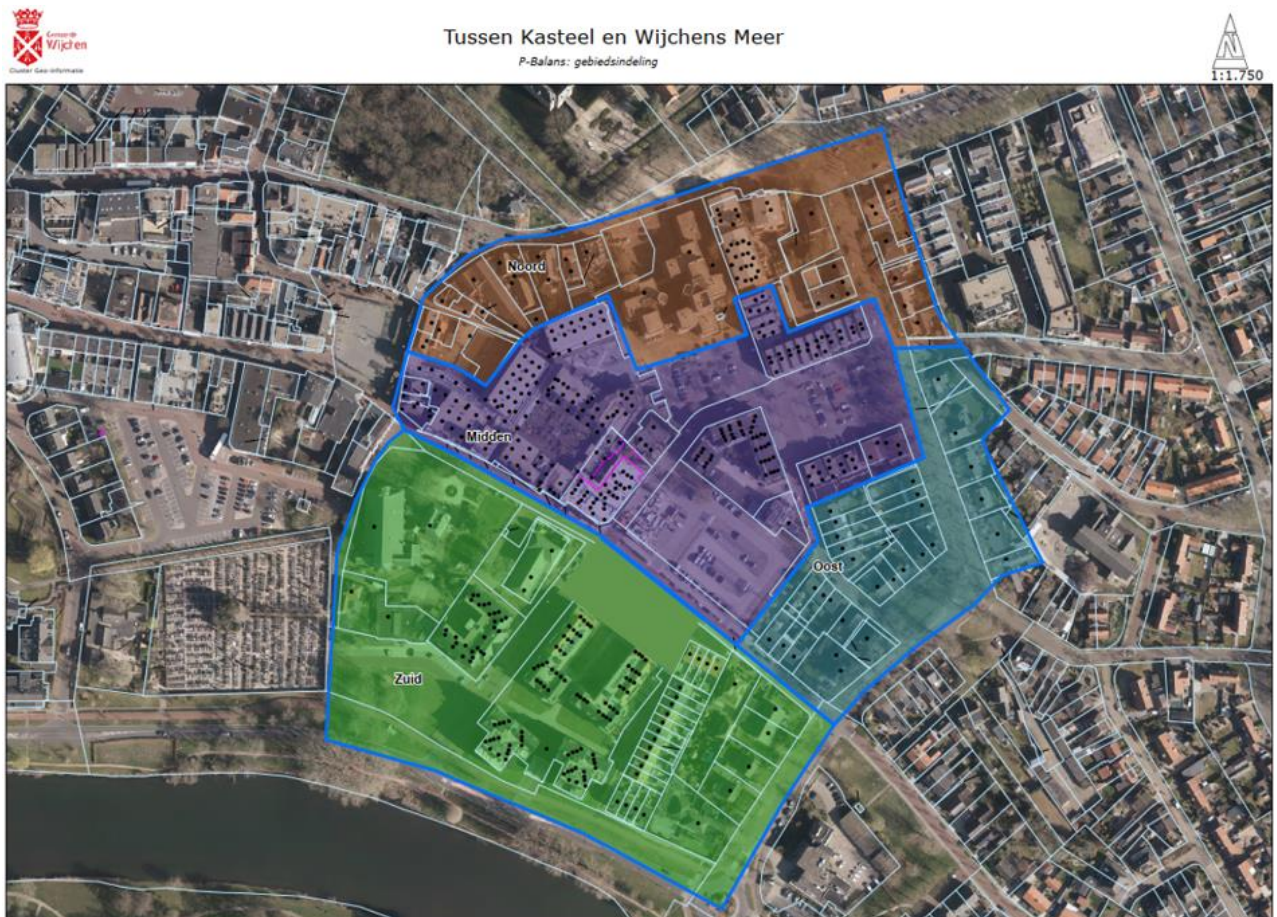
Het doel van de theoretische parkeerbalans is om van de functies (wonen + niet-wonen) binnen een afgebakend gebied in het centrum van Wijchen op basis van de geldende parkeernormen een parkeerbehoefte te berekenen. Vervolgend wordt geanalyseerd in welke deelgebied een theoretisch parkeertekort of -overschot is. Dit onderzoek moet leiden tot aanvullende maatregelen die nodig zijn om het centrum van Wijchen ook na uitvoering van de planning die het bestemmingsplan TKWM mogelijk maakt, goed te laten functioneren.

Stap 1. Afbakenen onderzoeksgebied

Het gebied rondom het Europaplein en het plangebied 'Tussen Kasteel en Wijchens Meer' is afgebakend. Daarbij is gekeken naar de belangrijkste parkeervoorzieningen (straatparkeren, parkeerterreinen en parkeergarages) waar bezoekers van de aanwezige centrumfuncties gebruik van maken. En waar bewoners en bezoekers van de nieuwe functies die het bestemmingsplan mogelijk maakt zullen parkeren. Ook omliggende (woon)straten zijn in beschouwing genomen, om ook daar een beeld te krijgen van de parkeersituatie. Figuur 1 geeft het onderzoeksgebied weer, waarbij onderscheid wordt gemaakt in vier secties:

- **Deelgebied Noord (oranje):** de functies en parkeervoorzieningen in het gebied rondom de Kasteellaan. Hier zijn hoofdzakelijk etagewoningen en horecavoorzieningen aanwezig. Parkeren vindt plaats op openbaren parkeerplaatsen langs de straat of in verdiepte parkeerkelders.
- **Deelgebied Midden (paars):** de functies en parkeervoorzieningen op en rond het Europaplein. Dit betreft voornamelijk een mix van etagewoningen, detailhandel, en grootschalige parkeervoorzieningen. In de huidige situatie zijn dit parkeerkelders en grote terreinen op maaiveldniveau. Met de ontwikkelingen die het bestemmingsplan TKWM mogelijk maakt, komen hier voornamelijk ondergrondse parkeervoorzieningen voor in de plaats. Dit is tevens het gebied waar met de beoogde ontwikkelingen per saldo parkeerplaatsen worden weggenomen en nieuwe woon- en commerciële functies worden gerealiseerd.
- **Deelgebied Oost (blauw):** dit gebied bestaat hoofdzakelijk uit de (zijstraten van) de Meester van Coothlaan, een woonbuurt met veelal grondgebonden woning. Parkeren van deze woningen vindt plaats op eigen terrein (oprit/garage) of langs de straat. Dit gebied vormt de oostelijke schil rondom deelgebied Midden.
- **Deelgebied Zuid (groen):** dit deelgebied bevat voornamelijk woonfuncties (etage en grondgebonden) met bijbehorende gebouwde parkeervoorzieningen. Met als grootste parkeervoorziening de garage 'Oostflank', die dient als zowel parkeercapaciteit voor bewoners

als aanvullende parkeercapaciteit voor bezoekers van het centrumgebied. Met de ontwikkelingen die het bestemmingsplan TKWM mogelijk maakt, vinden in dit deelgebied eveneens enkele wijzigingen plaats (nieuwe functies en bijbehorende parkeervoorzieningen).



Figuur 1 Onderzoekgebied theoretische parkeerbalans

Stap 2. Parkeerbehoefte bepalen

Door de woningaantallen, woningtypes (etage/grondgebonden, koop/huur, segment en doelgroep) en bruto vloeroppervlaktes van niet-woonfuncties te combineren met de gemeentelijke parkeernormen, kan de theoretische parkeerbehoefte per deelgebied worden berekend. Daarbij wordt voor bestaande functies de maximale CROW parkeerkencijfers¹ als uitgangspunt gebruik, conform het gemeentelijke parkeerbeleid. Voor de nieuwe functies die het bestemmingsplan TKWM mogelijk maakt, wordt aangesloten bij de minimale CROW kencijfers. Een aanvullende ontwikkeling waarmee rekening wordt gehouden is de herontwikkeling van het kasteel Wijchen (deelgebied Noord). Bezoekers van het kasteel zullen namelijk grotendeels gebruik gaan maken van de parkeervoorzieningen in het onderzoekgebied. Een belangrijk uitgangspunt is dat in deelgebied Midden en deelgebied Noord functies aanwezig zijn (detailhandel en horeca) waarvan de bezoekers ook buiten het onderzoekgebied parkeren (ten westen van de grenzen van het onderzoekgebied). Om die reden is in deze deelgebieden van de desbetreffende functies een reductie op de parkeerbehoefte toegepast van 25% (aanname).

Bij het berekenen van de parkeerbehoefte is het maatgevende moment van belang. Met de CROW kencijfers wordt de maximale parkeerbehoefte berekend. In de praktijk is het zo dat niet alle functies op verschillende momenten van de week evenveel parkeerders aantrekken.

¹ CROW (2018). Toekomstbestendig parkeren. Kencijfer: matig stedelijk / centrumgebied / maximaal

Om die reden kunnen aanwezigheidspercentages (eveneens van het CROW) worden toegepast om de parkeerbehoefte op de verschillende momenten van de week te berekenen. Wanneer deze aanwezigheidspercentages worden toegepast op de normatief berekende parkeerbehoefte, blijkt de koopavond het maatgevende moment in de week te zijn. Op dat moment is de parkeerbehoefte het hoogst, wat veroorzaakt wordt door het feit dat zowel de woonfuncties, detailhandel en horeca een hoog aanwezigheidspercentage kennen.

Stap 3. Parkeeraanbod bepalen

Binnen de vier deelgebieden wordt gekeken hoeveel parkeercapaciteit er in de toekomstige situatie (na uitvoering plannen BP TKWM) aanwezig zullen zijn. Daarbij wordt rekening gehouden met alle parkeerterreinen, straatparkeerplaatsen en gebouwde parkeervoorzieningen (reeds aanwezig en nog te realiseren). Het is hierbij belangrijk onderscheid te maken tussen publieke parkeercapaciteit in de openbare ruimte en private parkeercapaciteit in afgesloten parkeerkelders/op opritten van woning. Openbare parkeercapaciteit kan, in tegenstelling tot de meeste private parkeerplaatsen, worden ingezet voor alle parkeerders. Mits wordt voldaan aan het geldende parkeerregime.

Stap 4. In beeld brengen parkeerbalans

Door voor de verschillende momenten van de week (met de koopavond als maatgevend moment) per deelgebied de publieke én private parkeercapaciteit af te zetten tegen de berekende parkeerbehoefte, komt de parkeerbalans in beeld. Zo wordt zichtbaar in welke gebieden en op welke momenten er een parkeertekort- of overschot geldt. Door deze aantallen te analyseren wordt vervolgens bepaald of een eventueel tekort in het ene deelgebied mogelijk kan worden opgevangen in omliggende deelgebieden, liggend binnen acceptabele loopafstanden voor de verschillende functies.

Uitgangspunten en aannames

Onderstaand staan de belangrijkste uitgangspunten en aannames die onderliggend zijn aan de theoretische parkeerbalans opgesomd.

Parkeerbehoefte

- Berekend aan de hand van gemeentelijke parkeernormen en aanwezigheidspercentages (CROW 381).
 - Voor bestaande functies: maximale parkeernorm (conform beleid gemeente)
 - Uitzondering hierop zijn de nieuw gerealiseerde appartementen, zorgwoningen en grondgebonden woningen in deelgebied Zuid, waar bij realisatie een lagere parkeernorm is toegepast. Voor deze woningen is de parkeerbehoefte berekend op basis van de parkeernorm die in de ruimtelijke procedure is gehanteerd (Bestemmingsplan Oostflank fase 1 [vastgesteld 2015-10-01]).
 - Voor nieuwe functies ontwikkeling TKWM: minimale parkeernorm (conform BP)
- Aandeel 25% van bezoekers horeca deelgebied Noord en horeca/detailhandel deelgebied Midden parkeert buiten het onderzoeksgebied (aanname).
- Parkeerbehoefte Kasteel Wijchen (na renovatie) meegenomen in parkeerbalans o.b.v. toekomstige plannen die bekend zijn bij de gemeente Wijchen.
- Nieuwe functies TKWM: berekening parkeerbehoefte Ter Steege aangehouden.

Parkeeraanbod

- Parkeeraanbod geteld en onderverdeeld in 'privaat' en 'publiek'.
 - Ook private parkeerkelders voor bewoners meegerekend
- Enkel het toekomstige parkeeraanbod wordt in beschouwing genomen. De parkeeraantallen van het toekomstige parkeeraanbod (TKWM) zijn overgenomen uit de visie Ter Steege.
- Bij het bepalen van het private parkeeraanbod op eigen terrein wordt, waar van toepassing, gebruik gemaakt van de tabel 'Berekeningsaantallen parkeervoorzieningen bij woningen' uit CROW-publicatie 381.

Parkeerbalans

- Parkeerbalans 'privaat' (bewoners) en 'publiek' (bezoekers) in beeld gebracht.
- Gekeken naar verschillende momenten van de week:
 - Werkdagochtend, -middag, -avond en -nacht
 - Koopavond
 - Zaterdagmiddag en -avond
 - Zondagmiddag
- Niet al het parkeeraanbod kan voor 100% worden opgevuld. Daarom is er een buffer voor zoekverkeer toegepast.
 - Private parkeerplaatsen: 0% buffer
 - Publieke parkeerplaatsen: 5% buffer. M.u.v. deelgebied Midden: daar 15% buffer in verband met vele parkeerwisselingen aldaar.
- Een tekort aan private parkeerplaatsen kan eventueel worden opgevangen in een publiek parkeeroverschot (indien er ruimte is op het betreffende moment). Andersom kan een tekort aan publieke parkeerplaatsen niet worden gecompenseerd met een privaat parkeeroverschot.

Rekenresultaat en analyse

Uit de theoretische parkeerbalans blijkt dat het per deelgebied en moment van de week sterk varieert of er een (publiek en/of privaat) parkeeroverschot of parkeeroverschot is. Omdat de koopavond het maatgevende moment van de week is, wordt voor dat moment het rekenresultaat gepresenteerd en aantallen geanalyseerd. In deze aantallen zijn de eerder genoemde buffers voor zoekverkeer (0% private parkeerplaatsen, 15% publieke parkeerplaatsen deelgebied Midden en 5% publieke parkeerplaatsen overige deelgebieden) meegenomen.

Deelgebied Noord

Binnen deelgebied Noord is het toekomstig parkeeraanbod relatief beperkt, namelijk 47 private parkeerplaatsen en 28 publieke parkeerplaatsen. Dit terwijl op bepaalde momenten, met de koopavond als maatgevend moment, de parkeerbehoefte van de aanwezige functies het aanbod overstijgt. Hierdoor ontstaat op de koopavond een tekort van 1 private parkeerplaats en 151 publieke parkeerplaatsen. Het aantal private parkeerplaatsen is dus nagenoeg in balans met de parkeerbehoefte van de aanwezige woningen in deelgebied Noord, terwijl er een groot tekort is aan publieke parkeerplaatsen (bezoekers woningen, bezoekers detailhandel/horeca, werknemers). Dit tekort dient in omliggende deelgebieden te worden opgevangen.

Deelgebied Midden

Binnen deelgebied Midden bestaat het parkeeraanbod in de toekomstige situatie (na uitvoering planning BP TKWM) uit 292 private parkeerplaatsen en 299 publieke parkeerplaatsen. De parkeerbehoefte is op het maatgevende moment (koopavond) kleiner dan het parkeeraanbod, er is dan namelijk een overschot van 27 private parkeerplaatsen. Het aantal publieke parkeerplaatsen is ongeveer in balans met de berekende parkeerbehoefte (tekort van 1 parkeerplaats).

Deelgebied Oost

Deelgebied Oost heeft een beperkt parkeeraanbod van totaal 44 parkeerplaatsen (20 privaat en 24 publiek). De behoefte van de aanwezige woningen is ongeveer even groot, namelijk circa 48 op het maatgevende moment.

Deelgebied Zuid

In deelgebied Zuid is de toekomstige parkeercapaciteit (na uitvoering plannen TKWM) 147 private parkeerplaatsen en 211 publieke parkeerplaatsen. De parkeerbehoefte van de aanwezige functies ligt lager, namelijk totaal 199 parkeerplaatsen op de koopavond en 206 parkeerplaatsen op de zaterdagavond. Hoewel het aantal private parkeerplaatsen in dit deelgebied ongeveer in balans is met de behoefte, is er een overschot aan publieke parkeerplaatsen (+146 parkeerplaatsen op de maatgevende koopavond). Deze vrije parkeercapaciteit biedt een mogelijke oplossing voor het tekort in deelgebied Noord.

Conclusie

Bovenstaande analyse geeft een indruk van de parkeerbalans in de verschillende deelgebieden. Het private parkeeraanbod blijkt op koopavond in alle deelgebieden nagenoeg in balans met het aanbod en kan daarom buiten beschouwing worden gelaten. Op momenten dat er een tekort is aan private parkeerplaatsen, is er een overschot aan publieke parkeerplaatsen (avond en nacht).

Wanneer wordt gekeken naar het publieke parkeeraanbod, dan blijkt dat er alleen in deelgebied Noord een aanzienlijk tekort aan publieke parkeerplaatsen is op koopavond. Het gaat dan om een tekort aan publieke parkeercapaciteit voor bezoekers van de aanwezige horeca, detailhandel en woningen. Zij maken waarschijnlijk deels gebruik van de publieke parkeervoorzieningen in deelgebied Midden, maar omdat het aanbod aldaar in balans is met de behoefte blijft er een tekort. Een parkeeroverschot in de overige deelgebieden kan hier een oplossing in zijn. Dit overschot is er alleen in deelgebied Zuid.

Per saldo is er in het gehele onderzoeksgebied op het maatgevende moment (koopavond) een klein overschot aan publieke parkeerplaatsen wanneer je deze afzet tegen de totale parkeerbehoefte, maar gebruik van parkeercapaciteit in verder gelegen deelgebieden door bewoners/bezoekers is nodig om het centrumgebied goed te laten functioneren. Daarbij dient rekening te worden gehouden met de maximaal acceptabele loopafstanden van de verschillende functies in het gebied.

Om bovenstaande redenen zijn er aanvullende maatregelen nodig die er voor zullen zorgen dat bezoekers van met name de deelgebieden Noord en Midden daadwerkelijk gebruik maken van de vrije parkeercapaciteit in deelgebied Zuid.

Mitigerende maatregelen

Aanvullende maatregelen die er aan zullen bijdragen dat de toekomstige parkeercapaciteit zo goed en efficiënt mogelijk wordt benut, zijn als volgt:

(Dynamisch) parkeerverwijssysteem

Het aanbrengen van een (dynamisch) parkeerverwijssysteem in het centrum van Wijchen vergroot de vindbaarheid van vrije parkeerplaatsen op piekmomenten. Hierdoor wordt het aandeel zoekverkeer verkleind en de leefbaarheid bevorderd.

Uitbreiden blauwe zone en verkorten parkeerdur runshoppen

Maatregelen die zorgen voor het gewenste gebruik van specifieke parkeerclusters, zijn het uitbreiden van de huidige blauwe zone en verkorten van de parkeerdur voor kortparkeerders. Met het uitbreiden van de bestaande blauwe zone kan worden gestuurd op de verdeling van kort- en langparkeerders over het gebied. Voor kortparkeerders (zoals 'runshoppers') is het van belang in te zetten op een verkorting van de maximale parkeerdur binnen die blauwe zone van maximaal 1 uur. Handhaving van dit nieuwe parkeerregime is de sleutel naar het in de praktijk goed laten functioneren.

Monitoren parkeerdruk publieke én private parkeerruimte

Door na uitvoering van de plannen blijvend te monitoren wat de parkeerdruk in de verschillende secties op verschillende momenten van de week is, kunnen bedreigingen en kansen in een vroeg stadium worden signaleerd. Dit kan door middel van het structureel uitvoeren van parkeertellingen of automatische registratiesystemen. Aan de hand van deze resultaten kunnen de parkeervoorzieningen en het regime waar nodig worden bijgewerkt naar de dynamische wensen in het centrumgebied.

Bijlagen

- Bijlage 1. Parkeeraanbod onderzoeksgebied
- Bijlage 2. Parkeerbehoefte onderzoeksgebied
- Bijlage 3. Theoretische parkeerbalans onderzoeksgebied

Bijlage 1. Parkeeraanbod onderzoeksgebied

Deelgebied Midden		
Oprit woning	Privaat wonen	1 pp
Tandartspraktijk	Privaat commercieel	6 pp
Appartementen Emilia Staete	Privaat wonen	12 pp
Parkeerkelder onder AH	Privaat wonen	165 pp
Totaal		184 pp
Plangebied TKWM/Europaplein		
Marktpassage (privaat) - NIEUW	Privaat wonen	54 pp
Blok F, G, H - NIEUW	Privaat wonen	54 pp
Onder het Waterplein - NIEUW	Publiek	140 pp
Europaplein Oost - NIEUW	Publiek	127 pp
<u>Losse plekken (verspreid)</u>		
Oosterweg	Publiek	11 pp
Rondom Europaplein	Publiek	21 pp
Totaal		407 pp
Totaal parkeeraanbod privaat		292 pp
Totaal parkeeraanbod publiek		299 pp

Deelgebied Oost		
Meester van Coothlaan	Publiek	10 pp
Emilia van Nassaustraat	Publiek	14 pp
Opritten	Privaat wonen	18 pp
Eigen terrein	Privaat commercieel	2 pp
Totaal parkeeraanbod privaat		20 pp
Totaal parkeeraanbod publiek		24 pp

Deelgebied Zuid		
Schoolstraat	Publiek	17 pp
Don Emanuelstraat	Publiek	15 pp
Appartementen Meerdreef - NIEUW	Privaat wonen	30 pp
P3	Publiek	21 pp
Elckerlycweg	Publiek	0 pp
Opritten	Privaat wonen	11 pp
Eigen terrein	Privaat commercieel	10 pp
Oostflank	Privaat wonen	96 pp
Oostflank	Publiek	158 pp
Totaal parkeeraanbod privaat		147 pp
Totaal parkeeraanbod publiek		211 pp

Deelgebied Noord		
Parkeerkelder Kasteelsepoort	Privaat wonen	38 pp
Meester van Coothlaan	Publiek	6 pp
Opritten	Privaat wonen	9 pp
Kasteellaan	Publiek	22 pp
Totaal parkeeraanbod privaat		47 pp
Totaal parkeeraanbod publiek		28 pp

 = nieuw of gewijzigd parkeeraanbod als gevolg van ontwikkeling BP TKWM

Bijlage 2. Parkeerbehoefte onderzoeksgebied

Deelgebied Midden	Categorie CROW	Aantal / opbrengste	Parkeernorm	Parkeerbehoefte	Werkdag			Zaterdag			Koop			Zondag					
					ochtend	middag	avond	ochtend	middag	avond	ochtend	middag	avond	ochtend	middag	avond			
Etagewoningen	Koop appartement, midden bezoekers	67 woningen	1,5 per woning	100,5	50%	50%	80%	80%	60%	60%	100%	80%	100,5	80,4	60,3	80,4			
			0,3 per woning	201	10%	20%	80%	80%	70%	60%	0%	70%	0	14,07	12,06	16,08			
			1,2 per woning	153,6	50%	50%	90%	80%	80%	60%	100%	80%	153,6	122,88	92,16	122,88			
Huur appartement, midden bezoekers	128 woningen	128 woningen	0,3 per woning	38,4	10%	20%	80%	80%	60%	60%	0%	70%	0	30,72	23,04	30,72			
Totaal (wonen)					195 woningen							244,23	187,56	250,08	218,82				
Supermarkt	Detailhandel overig	1869 m² GO	4,6 per 100 m² BVO	86,0	30%	60%	40%	0%	80%	100%	0%	80%	25,792	51,584	34,386	0			
			4 per 100 m² BVO	130,2	30%	60%	10%	0%	75%	100%	0%	80%	39,06	78,12	13,02	0			
			1,8 per 100 m² BVO	27,6	100%	100%	5%	0%	5%	0%	0%	0%	27,612	27,612	1,3806	0			
Kantoor	Tentoonstelling	1534 m² GO	1,8 per 100 m² BVO	5,0	5%	25%	90%	0%	90%	40%	100%	40%	0	4,455	1,98	4,95	0		
			6 per 100 m² BVO	5,0	5%	25%	90%	0%	90%	40%	100%	40%	0	4,455	1,98	4,95	0		
			1,8 per behandelkamer*	19,0	100%	75%	10%	0%	10%	10%	0%	10%	18,954	14,255	1,8954	1,8954	1,8954	1,8954	
Totaal (niet-wonen)					10553 behandelkamers*							111,7	172,8	55,1	0	41,2	3,9		
Totaal (wonen + niet-wonen)					580 pp							245	312	331	254	418	408	291	223
Woonprogramma																			
bezoekers	Privaat	77 pp	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	77	77	77	77	77	77	
			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
			20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
bezoekers	Publiek	38 pp	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	3,8	7,6	30,4	0	26,6	22,8	30,4	26,6
			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
			20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
kantoor	Publiek	15 pp	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	15	15	1	0	1	0	0	0	0
			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
			20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
commerciële dienstverlening	Publiek	13 pp	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	13	13	1	0	10	0	0	0	0
			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
			20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
hotel	Publiek	3 pp	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	3	3	3	3	3	3	3	3	3
			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
			20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
Totaal TKWM					112	116	112	80	117	103	110	110	107						
Parkeringsbehoefte ontwikkeling TKWM (deelgebied Midden)																			
bezoekers	Privaat	77 pp	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	77	77	77	77	77	77	77	
			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
			20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
bezoekers	Publiek	38 pp	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	3,8	7,6	30,4	0	26,6	22,8	30,4	26,6	
			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
			20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
kantoor	Publiek	15 pp	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	15	15	1	0	1	0	0	0	
			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
			20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
commerciële dienstverlening	Publiek	13 pp	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	13	13	1	0	10	0	0	0	
			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
			20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
hotel	Publiek	3 pp	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	3	3	3	3	3	3	3	3	
			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
			20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Totaal TKWM					112	116	112	80	117	103	110	110	107						
Parkeringsbehoefte ontwikkeling Kruisel (deelgebied Noord)																			
bezoekers	Privaat	102 pp	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	102	102	102	102	102	102	102	
			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
			20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
bezoekers	Publiek	38 pp	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	3,8	7,6	30,4	0	26,6	22,8	30,4	26,6	
			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
			20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
kantoor	Publiek	15 pp	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	15	15	1	0	1	0	0	0	
			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
			20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
commerciële dienstverlening	Publiek	13 pp	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	13	13	1	0	10	0	0	0	
			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
			20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
hotel	Publiek	3 pp	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	3	3	3	3	3	3	3	3	
			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
			20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Totaal Kruisel					112	116	112	80	117	103	110	110	107						

Deelgebied Oost Functie	Categorie CROW	Aantal / oppervlakte	Parkeernorm	Parkeerbehoefte	Werkdag			Zaterdag			Zondag		
					ochtend	middag	avond	nacht	avond	middag	ochtend	middag	avond
Koop, huis, tussen/hoek bezoekers	1,6 per woning	17 woningen	27,2	10%	50%	50%	90%	100%	80%	60%	70%	80%	70%
					10%	20%	80%	0%	0%	70%	70%	80%	80%
					50%	50%	90%	100%	80%	60%	70%	80%	70%
					10%	20%	80%	0%	0%	70%	70%	80%	80%
Koop, huis, twee-onder-een-kap bezoekers	1,8 per woning	4 woningen	7,2	10%	50%	50%	90%	100%	80%	60%	70%	80%	
					10%	20%	80%	0%	0%	70%	70%	80%	80%
					50%	50%	90%	100%	80%	60%	70%	80%	70%
					10%	20%	80%	0%	0%	70%	70%	80%	80%
Koop, huis, vrijstaand bezoekers	1,9 per woning	7 woningen	13,3	10%	50%	50%	90%	100%	80%	60%	70%	80%	
					10%	20%	80%	0%	0%	70%	70%	80%	80%
					50%	50%	90%	100%	80%	60%	70%	80%	70%
					10%	20%	80%	0%	0%	70%	70%	80%	80%
Totaal (wonen)				56,1 pp	24,69	25,53	49,55	47,7	44,04	33,66	44,88	39,27	

Deelgebied Zuid Functie	Categorie CROW	Aantal / oppervlakte	Parkeernorm	Parkeerbehoefte	Werkdag			Zaterdag			Zondag				
					ochtend	middag	avond	nacht	avond	middag	ochtend	middag	avond		
Etagewoningen	Koop, appartement, midden bezoekers	118 woningen	118	1 per woning 35,4	50%	50%	90%	100%	80%	60%	70%	80%	70%	80%	70%
					10%	20%	80%	0%	0%	70%	70%	80%	80%		
					50%	50%	90%	100%	80%	60%	70%	80%	70%		
					10%	20%	80%	0%	0%	70%	70%	80%	80%		
Grondgebonden	Zorgwoningen bezoekers	28 woningen	8,4	0,3 per woning 8,4	50%	50%	90%	100%	80%	60%	70%	80%	70%	80%	
					10%	20%	80%	0%	0%	70%	70%	80%	80%		
					50%	50%	90%	100%	80%	60%	70%	80%	70%		
					10%	20%	80%	0%	0%	70%	70%	80%	80%		
Koop, huis, tussen/hoek bezoekers	Koop, huis, tussen/hoek bezoekers	19 woningen	19	1 per woning 5,7	50%	50%	90%	100%	80%	60%	70%	80%	70%	80%	
					10%	20%	80%	0%	0%	70%	70%	80%	80%		
					50%	50%	90%	100%	80%	60%	70%	80%	70%		
					10%	20%	80%	0%	0%	70%	70%	80%	80%		
Koop, huis, vrijstaand bezoekers	Koop, huis, vrijstaand bezoekers	7 woningen	13,3	1,9 per woning 2,1	50%	50%	90%	100%	80%	60%	70%	80%	70%	80%	
					10%	20%	80%	0%	0%	70%	70%	80%	80%		
					50%	50%	90%	100%	80%	60%	70%	80%	70%		
					10%	20%	80%	0%	0%	70%	70%	80%	80%		
Totaal (wonen)					210,3 pp					84,51 89,67 184,11 158,7 163,08 126,18 168,24 147,21					
Kantoor	Kantoor	525 m² GO	9,5	1,8 per 100 m² BVO	100%	100%	5%	0%	5%	0%	0%	0%	0	0	
					100%	75%	10%	0%	10%	10%	10%	10%			
					100%	100%	10%	0%	10%	10%	10%	10%			
					100%	100%	10%	0%	10%	10%	10%	10%			
Praktijkruimte (gezondheid)					2,9					2,916 2,187 0,2916 0 0,2916 0,2916 0,2916 0,2916					
Totaal (niet-wonen)					12,4 pp					12,4 0,8 0,0 0,3 0,3 0,3 0,3 0,3					
Totaal (wonen + niet-wonen)					223 pp					97 101 185 159 164 126 169 148					

Parkeerbehoefte ontwikkeling TKWM (deelgebied Zuid)																					
Woonprogramma	bewoners bezoekers Publiek	22 pp 7 pp	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	22	22	22	22						
			10%	20%	80%	0%	70%	60%	80%	70%	0	4,9	4,2	5,6							
			5%	25%	90%	0%	90%	40%	100%	40%	1	4	13	6	14	6					
Commercieel programma		bioscoop/theater/podium Publiek											14 pp								
			43 pp											23	27	40	22	40	32	42	33
			Totaal TKWM																		
Totaal alle deelgebieden (huidige situatie)														460	566	744	521	825	702	684	509
Totaal alle deelgebieden (toekomstige situatie)														639	740	923	623	1008	878	836	673

Bijlage 3. Parkeerbalans onderzoeksgebied

[illegible]

Totalsbeeld (Midden, Oost, Zuid, Noord)*		Woensdag ochtend		donderdag		vrijdag		zaterdag		zondag	
		ochtend		middag		avond		nacht		vrijdag	
Balans Deelgebied Midden	-135 pp	238	138	111	212	26	67	160	240		
Balans Deelgebied Oost	-42 pp	18	17	-7	-5	-1	9	-2	9		
Balans Deelgebied Zuid	92 pp	238	230	124	166	148	198	141	174		
Balans Deelgebied Noord	-243 pp	-65	-85	-132	13	-152	-102	-106	-51		
Balans privaat		195	195	-52	-114	10	134	10	72		
Balans publiek		224	124	149	501	11	37	184	295		
Balans ghele gebied	-298 pp	419	319	96	387	21	171	193	366		