

GEMEENTE ALPHEN-CHAAM

Parkeeronderzoek en bepalen theoretische parkeerbalans

*t.b.v. het inzichtelijk maken van de huidige en toekomstige
parkeerbehoefte*

GEMEENTE ALPHEN-CHAAM

Parkeeronderzoek en bepalen theoretische parkeerbalans

*t.b.v. het inzichtelijk maken van de huidige en toekomstige
parkeerbehoefte*

Bestand : P:\prj100\ALC\005\rapp\rapp-concept-3.wpd

Project : ALC005

Gecontroleerd door :

februari 2011

Inhoudsopgave

Colofon	iv
1 Inleiding	1
1.1 Leeswijzer	1
2 Parkeeronderzoek	2
2.1 Onderzoeksgegevens	4
3 Resultaten parkeeronderzoek	5
3.1 Parkeerdrukmeting	5
3.2 Conclusies parkeeronderzoek	10
4 Parkeerbalans huidige situatie	11
4.1 Theoretische parkeerbalans	11
4.1.1 Parkeervraag	11
4.1.2 Parkeeraanbod	16
4.1.3 Parkeervoorzieningen bij woningen	16
4.1.4 Parkeerbalans theoretisch	18
4.1.5 Conclusie theoretische parkeerbalans huidige situatie	18
5 Parkeerbalans toekomstige situatie	19
5.1 Parkeerbalans toekomstige situatie	19
5.1.1 Parkeervraag	19
5.1.2 Parkeeraanbod toekomstige situatie	23
5.1.3 Parkeerbalans theoretisch toekomstige situatie	23
5.1.4 Conclusie theoretische parkeerbalans toekomstige situatie	23

Tabellenlijst

Tabel 1: Secties onderzoeksgebied	2
Tabel 2: Verklaring cijfers parkeerdruk	5
Tabel 3: Resultaten donderdag 25 november 2010 (absoluut)	6
Tabel 4: Resultaten donderdag 25 november 2010 (relatief)	7
Tabel 5: Resultaten zaterdag 27 november 2010 (absoluut)	8
Tabel 6: Resultaten zaterdag 27 november 2010 (relatief)	9
Tabel 7: Parkeervraag per voorziening	12
Tabel 8: Aanwezigheidspercentages per voorziening	13
Tabel 9: Parkeervraag minimaal rekening houdend met aanwezigheidspercentages	14
Tabel 10: Parkeervraag maximaal rekening houdend met aanwezigheidspercentages	15
Tabel 11: Secties onderzoeksgebied	16
Tabel 12: Bepalen hoeveelheid parkeerplaatsen op eigen terrein	17
Tabel 13: Aantal parkeerplaatsen op eigen terrein	17
Tabel 14: Theoretische parkeerbalans	18
Tabel 15: Parkeervraag per voorziening	19
Tabel 16: Aanwezigheidspercentages per voorziening	20
Tabel 17: Parkeervraag minimaal rekening houdend met aanwezigheidspercentages	21
Tabel 18: Parkeervraag maximaal rekening houdend met aanwezigheidspercentages	22
Tabel 19: Theoretische parkeerbalans	23
Tabel 20: Theoretisch parkeerbalans zonder secties 15 en 16	24
Tabel 21: Acceptabele loopafstanden (Bron: Crow publicatie 182)	24

Afbeeldingenlijst

Afbeelding 1: Onderzoeksgebied	1
Afbeelding 2: Plangebied onderverdeeld naar secties	3

Colofon

Titel rapport Parkeeronderzoek en bepalen theoretische parkeerbalans
Subtitel rapport t.b.v. het inzichtelijk maken van de huidige en toekomstige
parkeerbehoefte

Status rapport Concept, versie 3

Code rapport ALC005.03

Opdrachtgever Gemeente Alphen-Chaam

Contactpersoon Dhr. P. Scholten

Projectleider Kragten Dhr. W. de Hoog

Projectingenieur(s) Dhr. R. van den Waardenberg

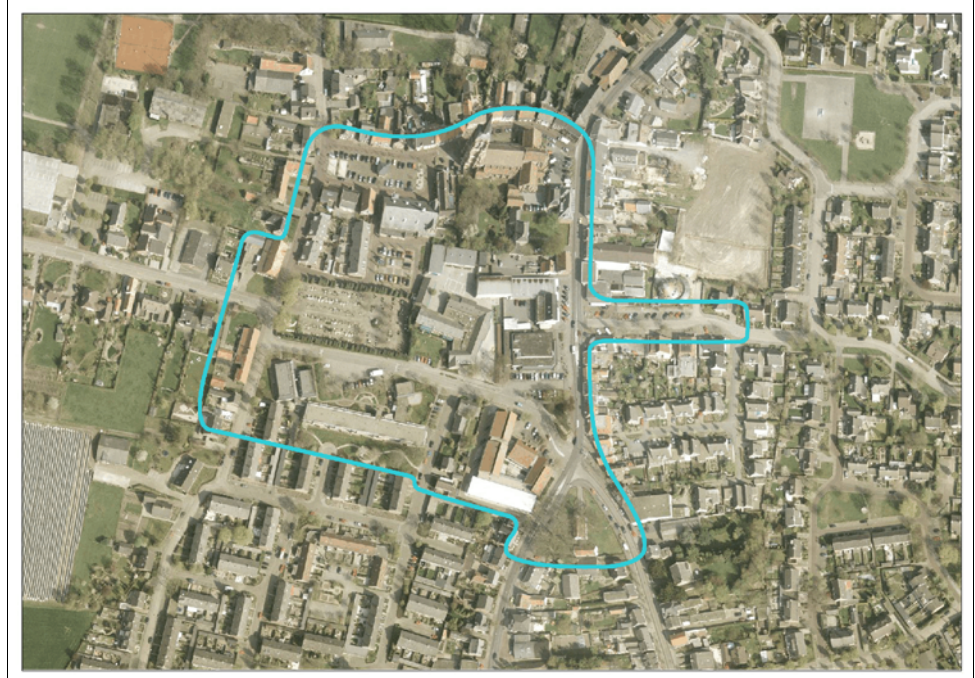
Plaats en datum Roermond, februari 2011

Samenvatting In opdracht van de gemeente Alphen-Chaam is op een tweetal dagen, in november, een parkeeronderzoek uitgevoerd in het centrum van Alphen. Uit de gegevens die tijdens deze dagen geïnventariseerd zijn, is de parkeerdruk in het gebied bepaald. Aan de hand van deze gegevens is een parkeerbalans opgesteld ten behoeve van het inzichtelijk maken van de huidige en toekomstige parkeerbehoefte.

1 Inleiding

De gemeente Alphen-Chaam is op dit moment bezig met de voorbereidingen voor herinrichting van de Willibrordstraat en het Willibrordplein. Aanleiding voor de herinrichting is het Masterplan Centrum Alphen. In de voorbereiding is gebleken dat behoefte is aan een parkeeronderzoek waarin de huidige situatie in beeld wordt gebracht. Met behulp van de parkeerbalans wordt het evenwicht tussen het aanbod parkeerplaatsen voor zowel de huidige als de toekomstige situatie inzichtelijk gemaakt. De gemeente Alphen-Chaam heeft Kragten gevraagd om een parkeeronderzoek uit te voeren naar de huidige parkeersituatie om vervolgens een parkeerbalans op te stellen voor de toekomstige situatie.

Afbeelding 1: Onderzoeksgebied



1.1 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 omvat de werkwijze zoals deze gehanteerd is tijdens het parkeeronderzoek in Alphen, waarna in hoofdstuk 3 de onderzoeksresultaten weergegeven zijn. In hoofdstuk 4 is de parkeerbalans opgesteld voor de huidige situatie en tenslotte is in hoofdstuk 5 de parkeerbalans voor de toekomstige situatie opgesteld.

2 Parkeeronderzoek

Om inzicht te krijgen in het aantal geparkeerde voertuigen in het centrum van Alphen is een parkeerdrukmeting uitgevoerd.

Bij een parkeerdrukmeting wordt geïventariseerd hoeveel voertuigen daadwerkelijk geparkeerd staan per sectie. Deze hoeveelheid wordt vergeleken met de capaciteit van de desbetreffende secties en aan de hand hiervan wordt de bezettingsgraad bepaald.

Voor het uitvoeren van het parkeeronderzoek is het onderzoeksgebied in een aantal secties opgedeeld. In tabel 1 zijn de secties beschreven en op de volgende pagina zijn de secties visueel weergegeven.

Tabel 1: Secties onderzoeksgebied		
Sectionr.	Wegvak / parkeerplaats/ straatnaam	Capaciteit
1	Gemeentekantoor, bezoekersparkeerplaatsen	11
2	Gemeentekantoor, gereserveerde parkeerplaatsen	7
3	Hofstade, parkeerstrook vanaf Willibrordstraat	6
4	de Hoogt, (langsparkeren aan de Willibrordstraat)	6
5	Willibrordstraat, # pp naast stroomhuisje	4
6	Willibrordstraat, # pp braakliggend terrein	30
7	Stationsstraat (langsparkeervakken) t/m huisnr. 2a	11
8	Plus, incl. Parkeerplaatsen direct aan Raadhuisstraat	31
9	Verhagen # pp voor Novy	9
10	Van Leuvenlaan, totaal # pp	32
11	Pleintje hoek Raadhuisstraat / Heuvelstraat	15
12	Heuvelstraat + parkeerplaatsen voor de kerk	13
13	W. Binckplein	26
14	Poolsestraat	24
15	Tennisvereniging	70
16	Voetbalvereniging	55



2.1 Onderzoeksgegevens

Onderzoek:	Parkeerdruk-onderzoek	
Locatie:	Omgeving centrum van Alphen	
Opdrachtgever:	Gemeente Alphen-Chaam	
Datum:	donderdag 25 november 2010. zaterdag 27 november 2010.	
Tijdstip:	donderdag:	06.00 uur - 20.00 uur.
	zaterdag:	06.00 uur - 18.00 uur.
Registratie interval:	Om goed inzicht te krijgen in het parkeergedrag van de afzonderlijke voertuigen heeft iedere 60 minuten een registratie van de geparkeerde voertuigen plaatsgevonden.	
Weersgesteldheid:	donderdag:	bewolkt.
	zaterdag:	bewolkt.
Bijzonderheden:	geen.	

3 Resultaten parkeeronderzoek

3.1 Parkeerdrukmeting

Zoals in het voorgaande hoofdstuk is beschreven is de parkeerdrukmeting op een tweetal dagen uitgevoerd, te weten donderdag 25 november en zaterdag 27 november 2010. In dit hoofdstuk wordt per dag beschreven welke resultaten zijn voortgekomen uit dit onderzoek. In de tabellen wordt een onderscheid gemaakt in de onderstaande verdeling.

Tabel 2: Verklaring cijfers parkeerdruk	
	Bezettingsgraad van 50% tot 70%
	Bezettingsgraad van 70% tot 85%
	Bezettingsgraad van 85% en hoger

Indien de bezettingsgraad boven de 85%¹ komt, wordt een parkeerterrein als 'vol' ervaren en is er vaak aanleiding om te spreken van een parkeerprobleem. Een bezettingsgraad onder de 85% wordt doorgaans niet als een probleem ervaren.

Op de volgende pagina's zijn de tabellen per onderzoeksdag weergegeven, onderverdeeld in absolute en relatieve waarden. Op bepaalde momenten is de bezettingsgraad hoger dan 100%. Dit kan de volgende redenen hebben:

- Op het moment dat op wegen langs geparkeerd wordt en geen vakken aangegeven zijn, dan wordt de theoretische lengte van 6 meter per 'parkeervak' gehanteerd. In de praktijk kan het voorkomen dat men 'dichter op elkaar' parkeert, waardoor de capaciteit vergroot wordt en dus de bezettingsgraad boven de 100% uit kan komen.
- Automobilisten parkeren buiten de betreffende parkeervakken en parkeren dus feitelijk foutief.

¹

In de parkeerdrukmetingen wordt een "vol-ervaring" gehanteerd van 85%. Dit percentage geeft de acceptatiegraad aan van de klant in relatie tot het parkeeraanbod en is een landelijk gehanteerd gemiddeld percentage.

Resultaten donderdag 25 november 2010

Sectie	Cap.	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00
1	11	0	0	0	3	3	4	3	3	2	3	2	1	0	0	0
2	7	0	3	4	5	3	3	3	3	3	3	2	1	1	0	0
3	6	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	6	1	3	3	8	7	11	9	7	6	7	8	8	4	9	6
5	4	0	0	1	3	3	3	4	4	4	3	2	2	3	3	1
6	30	1	2	10	23	27	27	25	21	18	16	13	9	4	1	1
7	11	2	2	2	7	8	8	6	8	7	7	8	9	7	3	2
8	31	5	5	3	14	17	20	18	16	9	14	21	7	9	9	4
9	9	3	2	3	3	6	4	4	3	2	2	3	2	3	1	1
10	32	3	2	3	12	15	11	19	13	10	12	13	10	11	10	4
11	15	6	4	3	3	6	7	10	10	8	7	9	11	14	13	16
12	13	6	6	5	2	4	6	10	9	8	10	10	9	12	11	8
13	26	4	4	7	11	9	7	9	20	26	26	15	10	7	15	11
14	24	3	3	7	11	13	10	11	11	11	11	10	10	6	6	2
15	70	1	1	0	0	3	4	1	2	7	7	2	3	3	7	17
16	55	0	0	1	2	3	3	2	2	3	3	1	0	1	6	37
Totaal	350	35	37	52	107	128	129	134	132	124	131	119	92	85	94	110

kragten

Resultaten donderdag 25 november 2010

Sectie	Cap.	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00
1	11	0%	0%	0%	27%	27%	36%	27%	27%	18%	27%	18%	9%	0%	0%	0%
2	7	0%	43%	57%	71%	43%	43%	43%	43%	43%	43%	29%	14%	14%	0%	0%
3	6	0%	0%	0%	0%	17%	17%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4	6	17%	50%	50%	133%	117%	183%	150%	117%	100%	117%	133%	133%	67%	150%	100%
5	4	0%	0%	25%	75%	75%	75%	100%	100%	100%	75%	50%	50%	75%	75%	25%
6	30	3%	7%	33%	77%	90%	90%	83%	70%	60%	53%	43%	30%	13%	3%	3%
7	11	18%	18%	18%	64%	73%	73%	55%	73%	64%	64%	73%	82%	64%	27%	18%
8	31	16%	16%	10%	45%	55%	65%	58%	52%	29%	45%	68%	23%	29%	29%	13%
9	9	33%	22%	33%	33%	67%	44%	44%	33%	22%	22%	33%	22%	33%	11%	11%
10	32	9%	6%	9%	38%	47%	34%	59%	41%	31%	38%	41%	31%	34%	31%	13%
11	15	40%	27%	20%	20%	40%	47%	67%	67%	53%	47%	60%	73%	93%	87%	107%
12	13	46%	46%	38%	15%	31%	46%	77%	69%	62%	77%	77%	69%	92%	85%	62%
13	26	15%	15%	27%	42%	35%	27%	35%	77%	100%	100%	58%	38%	27%	58%	42%
14	24	13%	13%	29%	46%	54%	42%	46%	46%	46%	46%	42%	42%	25%	25%	8%
15	70	1%	1%	0%	0%	4%	6%	1%	3%	10%	10%	3%	4%	4%	10%	24%
16	55	0%	0%	2%	4%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	2%	0%	2%	11%	67%

kragten

Resultaten zaterdag 27 november 2010

Sectie	Cap.	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
1	11	3	3	2	3	4	3	4	2	2	2
2	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	6	5	4	3	4	6	6	6	0	4	4
5	4	0	0	1	2	0	1	2	2	1	0
6	30	3	4	5	5	3	4	5	4	4	3
7	11	4	5	3	3	2	3	2	4	3	2
8	31	16	15	23	24	19	19	12	8	5	3
9	9	1	1	3	3	2	4	2	1	1	1
10	32	11	13	13	17	14	17	10	7	4	2
11	15	9	10	10	11	11	11	13	14	12	16
12	13	4	6	8	6	7	7	8	9	10	12
13	26	5	7	8	8	5	9	7	7	9	8
14	24	7	7	10	9	11	9	9	11	11	8
15	70	0	2	3	1	13	15	16	13	12	11
16	55	21	33	49	41	23	31	20	11	3	1
Totaal	350	89	110	141	137	120	139	116	93	81	73

kragten

Resultaten zaterdag 27 november 2010

Sectie	Cap.	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
1	11	27%	27%	18%	27%	36%	27%	36%	18%	18%	18%
2	7	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3	6	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4	6	83%	67%	50%	67%	100%	100%	100%	0%	67%	67%
5	4	0%	0%	25%	50%	0%	25%	50%	50%	25%	0%
6	30	10%	13%	17%	17%	10%	13%	17%	13%	13%	10%
7	11	36%	45%	27%	27%	18%	27%	18%	36%	27%	18%
8	31	52%	48%	74%	77%	61%	61%	39%	26%	16%	10%
9	9	11%	11%	33%	33%	22%	44%	22%	11%	11%	11%
10	32	34%	41%	41%	53%	44%	53%	31%	22%	13%	6%
11	15	60%	67%	67%	73%	73%	73%	87%	93%	80%	107%
12	13	31%	46%	62%	46%	54%	54%	62%	69%	77%	92%
13	26	19%	27%	31%	31%	19%	35%	27%	27%	35%	31%
14	24	29%	29%	42%	38%	46%	38%	38%	46%	46%	33%
15	70	0%	3%	4%	1%	19%	21%	23%	19%	17%	16%
16	55	38%	60%	89%	75%	42%	56%	36%	20%	5%	2%

krachten

3.2 Conclusies parkeeronderzoek

Uit de voorgaande tabellen kan over het algemeen geconcludeerd worden dat de parkeerdruk in het plangebied laag is. Op donderdag is de parkeerdruk op de Willibrordstraat (sectie 4) vanaf 09.00 uur hoger dan 100%. Dit is te verklaren doordat tijdens het parkeeronderzoek auto's zijn waargenomen buiten de langspaarvakken. Doordat de Willibrordstraat druk bezet is, zijn de aangrenzenden secties 5 en 6 eveneens druk bezet.

De hoge parkeerdruk op en rondom de Willibrordstraat is het gevolg van de tijdelijke situatie rond woon- zorgcomplex de Hoogt². Als de Hoogt helemaal klaar is zal hier geen sprake meer zijn van een hoge parkeerdruk.

In de omgeving van het gemeentehuis en de Plus is een lage parkeerdruk waargenomen. Dit zelfde beeld is terug te zien in de Van Leuvenlaan (sectie 10). Een duidelijke piek rond het begin en einde van de schooltijd blijkt niet uit het parkeeronderzoek. Vanaf 18.00u stijgt de bezettingsgraad op het plein naast de kerk.

De resultaten van zaterdag laten een iets ander beeld zien. Over het algemeen is het op zaterdag qua parkeerdruk minder dan de donderdag. Op zaterdag zijn geen noemenswaardige 'knelpunten' aan te wijzen. Op zaterdag bereikt de Willibrordstraat aan het begin van de middag de maximale bezetting. Aan het eind van de middag is het wederom drukker in de buurt van de kerk (sectie 11 en 12).

² De eerste fase is gereed en bewoond, zonder parkeergelegenheid op eigen terrein. De tweede fase is in uitvoering met daarin een parkeergarage en parkeerplaatsen.

4 Parkeerbalans huidige situatie

Met een parkeerbalans wordt de (on)balans tussen parkeervraag en parkeeraanbod binnen een bepaald gebied berekend. Vaak valt de parkeervraag van functies niet samen in de tijd. Gecombineerd gebruik van parkeerplaatsen is dan mogelijk. Het is dan niet noodzakelijk om in een gebied de som van de vraag naar parkeerplaatsen van de afzonderlijke functies aan te leggen, maar slechts een deel daarvan. De mogelijkheid tot gecombineerd gebruik binnen een gebied hangt af van de mate van openbaarheid en de locatie van de parkeervoorzieningen en de loopafstand naar de bestemming.

In CROW publicatie nummer 182 "Parkeerkencijfers - Basis voor parkeernormering" is een rekenmethodiek opgenomen om de parkeerbalans te bepalen. Bij deze berekening wordt uitgegaan van een bezettingsgraad van de parkeerplaatsen verspreid over de dag. Op basis van deze bezettingsgraden kan per functie, per dagdeel de parkeervraag bepaald worden. Door per dagdeel de parkeervraag van de verschillende functies te sommeren wordt de totale parkeervraag per dagdeel berekend. Het dagdeel met de hoogste totale parkeervraag wordt als maatgevende parkeervraag gehanteerd.

4.1 Theoretische parkeerbalans

In deze paragraaf wordt de theoretische parkeerbalans opgesteld. Theoretisch betekent in deze context dat enkel de cijfers vanuit de CROW-publicatie 182 zijn gebruikt alsmede de parkeernormen van de gemeente Alphen-Chaam. In paragraaf 4.2 wordt de parkeerbalans voor de nieuwe situatie opgesteld.

De gemeente kijkt op onderstaande punten af van de CROW-normen³:

- Supermarkt: 4 parkeerplaatsen per 100 m2 bvo.
- Commerciële ruimte: 2,3 pp per 100 m2 bvo.
- Woningen: 1,5 pp per woning.

4.1.1 Parkeervraag

Allereerst is de parkeervraag voor het betreffende gebied in Alphen bepaald. Het gebied is gelijk aan dat van het parkeeronderzoek. Binnen dit kader is in tabel 7 aangegeven wat de minimale en maximale parkeervraag is. Hierin is meegenomen dat Alphen gelegen is in 'centrum' en is aangewezen als 'niet-stedelijk'⁴

³ In overleg met de gemeente Alphen-Chaam is besloten dat voor de supermarkt, commerciële ruimte en woningen de parkeernormen van de gemeente worden gehanteerd.

⁴ Bron: Parkeerkencijfers Basis voor Parkeernormering, Publicatie 182, CROW. De mate van stedelijkheid wordt bepaald op basis van de omgevingsadressendichtheid (o.a.d.), oftewel het aantal adressen per km2 binnen de bebouwde kom. Binnen Alphen geldt een o.a.d. van minder dan 500 adressen / km2. Daarmee wordt Alphen als niet stedelijk aangemerkt.

Tabel 7: Parkeervraag per voorziening					
Voorziening	Aantal	P-norm min	P-norm max	Totaal min	Totaal max
Museum - Streekmuseum (195m2)	195 m2 bvo	0,5	0,7	1	2
Café - Café 't Raedthuys (145m2)	145 m2 bvo	5,0	7,0	8	11
Restaurant - Den Brouwer (625m2) - Eethuis Ak-Asya (155m2) - Klooster van Alphen (300m2) - Eetcafé 'Raadhuisstraat 13' (450m2)	1530 m2 bvo	10	12	153	184
Kinderdagverblijf (355m2)	355m2 bvo	0,6	0,8	3	3
Showroom - Interieurwinkel v. Tilborg (700m2)	700 m2 bvo	1,0	1,2	7	9
Supermarkt - Plus (795m2) - Bakker (Leuvenlaan) (135m2) ⁵ - Slager (Leuvenlaan) (127m2)	1057 m2 bvo	4,0	4,0	43	43
Arts/therapeut - Tandprothetisch Cent. Uniek (85m2) - Huisarts met apotheek (75m2) - Fysiotherapeute Reijntjes (170m2) - Tandheelkunde Centrum (110m2) - Fysiotherapie de Jong (130m2)	7 Behandelkamers	1,5	2,0	11	14
Commerciële dienstverlening - Kapper Hypo Hair (80m2) - Kapper Haar Zus (105m2) - Dono's bloemenzaak (45m2)	230 m2 bvo	2,3	2,3	6	6
Cultureel centrum - CC Den Heuvel (760m2)	760 m2 bvo	2,0	4,0	16	31
Basisschool	18 lokalen	0,5	1,0	9	18
Woningen	85 stuks	1,5	1,5	128	128
Tennisbanen	5 tennisbanen	2,0	3,0	10	15

⁵ Bakker Vermeer heeft de bakkerij op de Heuvelstraat 20. Deze locatie is 200m2 bvo groot en wordt enkel gebruikt als bakkerij. De winkel van bakker Vermeer is gevestigd aan de van Leuvenlaan. De bakkerij zelf, wordt daarom niet meegenomen in de parkeervraag.

Voorziening	Aantal	P-norm min	P-norm max	Totaal min	Totaal max
Voetbalveld	2,56 ha ⁶	13,0	27,0	34	70
Totaal				429	534

In onderstaande tabel zijn de aanwezigheidspercentages van de voorzieningen weergegeven.

Tabel 8: Aanwezigheidspercentages per voorziening						
	Werkdag			Zaterdag		Zondag
	Overdag	Middag	Avond	Middag	Avond	Middag
Woningen	50%	60%	100%	60%	60%	70%
Detailhandel	30%	70%	20%	100%	0%	0%
Dagonderwijs	100%	100%	0%	0%	0%	0%
Sociaal cultureel	10%	40%	100%	60%	90%	25%
Sociaal medisch	100%	100%	30%	15%	5%	5%
Café	30%	40%	90%	75%	100%	45%
Museum	20%	45%	0%	100%	0%	90%
Restaurant	30%	40%	90%	70%	100%	40%
Bedrijf	100%	100%	5%	5%	0%	0%
Sport	30%	50%	100%	100%	90%	85%

⁶ Ten aanzien van parkeernormen worden voetbalvelden gerekend onder 'sportveld buiten'. (Bron: Parkeerkencijfers Basis voor Parkeernormering, Publicatie 182, CROW). Bij een sportveld wordt gerekend met netto ha. terrein. Hierbij is aangenomen dat de voetbalvelden minimaal voldoen aan de lengte en breedte zoals dit door de KNVB wordt opgedragen. De minimale afmetingen per veld zijn: 100m * 64m. In totaliteit (4 velden) komt dit neer op 2,56 ha. Het trapveldje wordt hierbij niet meegenomen.

In de volgende tabel is het aantal benodigde parkeerplaatsen per functie per dagdeel weergegeven. Deze aantallen zijn gebaseerd op de aanwezigheidspercentages uit de bovenstaande tabel. Het dagdeel met de hoogste parkeerdruk is de koopavond. Het totaal aantal benodigde parkeerplaatsen is voor de minimale variant 347 en voor de maximale variant 435. Dit is 82 respectievelijk 99 parkeerplaatsen minder dan wanneer geen rekening wordt gehouden met de aanwezigheidspercentages.

Tabel 9: Parkeervraag minimaal rekening houdend met aanwezigheidspercentages						
	Werkdag			Zaterdag		Zondag
	Overdag	Middag	Avond	Middag	Avond	Middag
Museum	0,2	0,5	0,0	1,0	0,0	0,9
Café	2,4	3,2	7,2	6,0	8,0	3,6
Restaurant	45,9	61,2	137,7	107,1	153,0	61,2
Kinderdagverblijf	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Showroom	2,1	4,9	1,4	7,0	0,0	0,0
Supermarkt	12,9	30,1	8,6	43,0	0,0	0,0
Arts/Therapeut	11,0	11,0	3,3	1,7	0,6	0,6
Commerciële dienstverlening	6,0	6,0	0,3	0,3	0,0	0,0
Cultureel Centrum	1,6	6,4	16,0	9,6	14,4	4,0
Basisschool	9,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Woning	64,0	76,8	128,0	76,8	76,8	89,6
Tennisbanen	3	5	10	10	9	8,5
Voetbalvelden	10,2	17	34	34	30,6	28,9
Totalen	172	235	347	297	293	198

Tabel 10: Parkeervraag maximaal rekening houdend met aanwezigheidspercentages

	Werkdag			Zaterdag		Zondag
	Overdag	Middag	Avond	Middag	Avond	Middag
Museum	0,4	0,9	0,0	2,0	0,0	1,8
Café	3,3	4,4	9,9	8,3	11,0	5,0
Restaurant	55,2	73,6	165,6	128,8	184,0	73,6
Kinderdagverblijf	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Showroom	2,7	6,3	1,8	9,0	0,0	0,0
Supermarkt	12,9	30,1	8,6	43,0	0,0	0,0
Arts/Therapeut	14,0	14,0	4,2	2,1	0,7	0,7
Commerciële dienstverlening	6,0	6,0	0,3	0,3	0,0	0,0
Cultureel Centrum	3,1	12,4	31,0	18,6	27,9	7,8
Basisschool	18,0	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Woning	64,0	76,8	128,0	76,8	76,8	89,6
Tennisbanen	4,5	7,5	15	15	13,5	12,75
Voetbalvelden	21	35	70	70	63	59,5
Totalen	209	288	435	374	377	251

4.1.2 Parkeeraanbod

Het parkeeraanbod is het aantal parkeerplaatsen dat beschikbaar is in de openbare ruimte. In tabel 11 is het aanbod (lees: capaciteit) zoals deze is bepaald tijdens het parkeeronderzoek per sectie weergegeven. In totaliteit zijn 350 parkeerplaatsen in de openbare ruimte beschikbaar. In tabel 11 is nog geen rekening gehouden met parkeren op eigen terrein.

Tabel 11: Secties onderzoeksgebied		
Sectienr.	Wegvak / parkeerplaats/ straatnaam	Cap.
1	Gemeentekantoor, bezoekersparkeerplaatsen	11
2	Gemeentekantoor, gereserveerde parkeerplaatsen	7
3	Hofstade, parkeerstrook vanaf Willibrordstraat	6
4	de Hoogt, (langsparkeren aan de Willibrordstraat)	6
5	Willibrordstraat, # pp naast stroomhuisje	4
6	Willibrordstraat, # pp braakliggend terrein	30
7	Stationsstraat (langsparkeervakken) t/m huisnr. 2a	11
8	Plus, incl. parkeerplaatsen direct aan Raadhuisstraat	31
9	Verhagen # pp voor Novy	9
10	Van Leuvenlaan, totaal # pp	32
11	Pleintje hoek Raadhuisstraat / Heuvelstraat	15
12	Heuvelstraat + parkeerplaatsen voor kerk	13
13	W. Binckplein	26
14	Poolsestraat	24
15	Tennisvereniging	70
16	Voetbalvereniging	55
Totaal		350

4.1.3 Parkeervoorzieningen bij woningen

Bij (eengezins-) woningen bestaat de mogelijkheid om parkeervoorzieningen op eigen terrein te realiseren. Dit kan in de vorm van een garage, een oprit of een garage met oprit. De ervaring leert dat dergelijke voorzieningen vaak voor andere doeleinden dan parkeren gebruikt worden. De garage wordt dan gebruikt als schuur of werkplaats of wordt bij het huis getrokken. De oprit wordt vaak ook als deel van de tuin ingericht.

Het parkeren vindt dan plaats in de openbare ruimte. Indien de garage en opritten volledig zijn meegenomen in de parkeerbalans leidt dit tot een te hoge parkeerdruk. Om dit te voorkomen wordt een garage of oprit op eigen terrein slechts gedeeltelijk opgenomen in de parkeerbalans. In de onderstaande tabel wordt weergegeven op welke wijze parkeren op eigen terrein wordt meegenomen in de parkeerbalans.

Tabel 12: Bepalen hoeveelheid parkeerplaatsen op eigen terrein				
Code:	Parkeervoorziening	Theoretisch aantal	Berekenings aantal	Opmerkingen
A	Enkele oprit zonder garage	1	0,8	oprit min. 5,0 m diep
B	Lange oprit zonder garage of carport	2	1,0	
C	Dubbele oprit zonder garage	2	1,7	oprit min. 4,5 m breed
D	Garage zonder oprit (bij woning)	1	0,4	
E	Garagebox (niet bij woning)	1	0,5	
F	Garage met enkele oprit	2	1,0	oprit min. 5,0 m diep
G	Garage met lange oprit	3	1,0	
H	Garage met dubbele oprit	3	1,8	oprit min. 4,5m breed

Voor Alphen is in tabel 13 berekend hoeveel auto's op eigen terrein binnen het onderzoeksgebied kunnen parkeren. Dit aantal is berekend met het in tabel 12 genoemde 'Berekeningsaantal'. Uit tabel 13 blijkt dat 46 parkeerplaatsen beschikbaar zijn op eigen terrein.

Tabel 13: Aantal parkeerplaatsen op eigen terrein		
Code:	Aantal woningen	Totaal aantal parkeerplaatsen op eigen terrein
A	4	3,2
B	0	0
C	0	0
D	0	0
E	0	0
F	0	0
G	3	3

Code:	Aantal woningen	Totaal aantal parkeerplaatsen op eigen terrein
H	22	39,6
Totaal	29	46

Parkeerplaatsen basisschool

Naast de parkeerplaatsen op eigen terrein heeft ook de basisschool parkeerplaatsen op eigen terrein. Aan de kant van de Van Gaverenlaan zijn 11 parkeerplaatsen gesitueerd.

In totaliteit kan dus gesteld worden dat het parkeeraanbod 407⁷ parkeerplaatsen betreft. Hierbij dient rekening gehouden te worden met het feit dat de 46 parkeerplaatsen bij de woningen en de 11 parkeerplaatsen bij de basisschool op eigen terrein zijn geprojecteerd en geen openbaar karakter hebben.

4.1.4 Parkeerbalans theoretisch

In deze sub-paragraaf is de theoretische parkeerbalans voor het gebied in Alphen opgesteld. In de minimale variant zijn 60 parkeerplaatsen niet bezet. In de maximale variant zijn 28 parkeerplaatsen te weinig voorzien. Hier is rekening gehouden met het feit dat parkeerplaatsen op eigen terrein uitsluitend gebruikt worden door bewoners.

Tabel 14: Theoretische parkeerbalans		
	Minimaal	Maximaal
Aanbod	407	407
Vraag	347	435
Verschil (aanbod-vraag)	60	-28

4.1.5 Conclusie theoretische parkeerbalans huidige situatie

Uit bovenstaande tabel 14 kan geconcludeerd worden dat in de minimale variant theoretisch gezien voldoende parkeerplaatsen aanwezig zijn. Als naar de maximale variant wordt gekeken, blijkt uit de theorie dat op het drukste moment van de dag (werkdagavond) 28 parkeerplaatsen te weinig zijn voorzien. Theoretisch gezien is sprake van een parkeerprobleem als de maximale variant gehanteerd wordt.

⁷

350 (parkeerplaatsen in de openbare ruimte) + 46 (parkeerplaatsen op eigen terrein bij woningen) + 11 (parkeerplaatsen op eigen terrein bij de basisschool) = 407 parkeerplaatsen totaal (aanbod).

5 Parkeerbilans toekomstige situatie

5.1 Parkeerbilans toekomstige situatie

In de toekomstige situatie dient rekening gehouden te worden met de herinrichting van de Willibrordstraat en het Willibrordplein. Hierin wordt uitgegaan van:

- 1300m² bvo supermarkt
- 341m² bvo commerciële ruimte
- 4 grondgebonden starterswoningen
- 12 huurappartementen
- 2 appartementen

5.1.1 Parkeervraag

Deze verandering heeft consequenties voor de parkeervraag. In tabel 15 is de nieuwe vraag berekend. In de minimale variant is de vraag 484 parkeerplaatsen en in de maximale variant is de vraag 589 parkeerplaatsen.

Tabel 15: Parkeervraag per voorziening					
Voorziening	Aantal	P-norm min	P-norm max	Totaal min	Totaal max
Museum - Streekmuseum (195m ²)	195 m ² bvo	0,5	0,7	1	2
Café - Café 't Raedthuys (145m ²)	145 m ² bvo	5,0	7,0	8	11
Restaurant - Den Brouwer (625m ²) - Eethuis Ak-Asya (155m ²) - Klooster van Alphen (300m ²) - Eetcafé 'Raadhuisstraat 13' (450m ²)	1530 m ² bvo	10	12	153	184
Kinderdagverblijf (355m ²)	355m ² bvo	0,6	0,8	3	3
Showroom - Interieurwinkel v. Tilborg (700m ²)	700 m ² bvo	1,0	1,2	7	9
Supermarkt - Plus (-795m ²) - Supermarkt (1300m ²) - Bakker (Leuvenlaan) (135m ²) - Slager (Leuvenlaan) (127m ²)	1562 m ² bvo	4,0	4,0	63	63

Voorziening	Aantal	P-norm min	P-norm max	Totaal min	Totaal max
Arts/therapeut - Tandprothetisch Cent. Uniek (85m2) - Huisarts met apotheek (75m2) - Fysiotherapeute Reijntjes (170m2) - Tandheelkunde Centrum (110m2) - Fysiotherapie de Jong (130m2)	7 Behandelkamers	1,5	2,0	11	14
Commerciële dienstverlening - Kapper Hypo Hair (80m2) - Kapper Haar Zus (105m2) - Dono's bloemenzaak (45m2) - Commerciële ruimte (nog niet gespecificeerd (341m2)	5,71 m2 bvo	2,3	2,3	14	14
Cultureel centrum - CC Den Heuvel (760m2)	760 m2 bvo	2,0	4,0	16	31
Basisschool	18 lokalen	0,5	1,0	9	18
Woningen - 4 grondgebonden starterswoningen - 12 huurappartementen - 2 appartementen	103 stuks	1,5	1,5	155	155
Tennisbanen	5 tennisbanen	2,0	3,0	10	15
Voetbalveld	2,56 ha	13,0	27,0	34	70
Totaal				484	589

In onderstaande tabel zijn de aanwezigheidspercentages van de voorzieningen weergegeven.

Tabel 16: Aanwezigheidspercentages per voorziening						
	Werkdag			Zaterdag		Zondag
	Overdag	Middag	Avond	Middag	Avond	Middag
Woningen	50%	60%	100%	60%	60%	70%
Detailhandel	30%	70%	20%	100%	0%	0%
Dagonderwijs	100%	100%	0%	0%	0%	0%
Sociaal cultureel	10%	40%	100%	60%	90%	25%
Sociaal medisch	100%	100%	30%	15%	5%	5%

	Werkdag			Zaterdag		Zondag
	Overdag	Middag	Avond	Middag	Avond	Middag
Café	30%	40%	90%	75%	100%	45%
Museum	20%	45%	0%	100%	0%	90%
Restaurant	30%	40%	90%	70%	100%	40%
Bedrijf	100%	100%	5%	5%	0%	0%
Sport	30%	50%	100%	100%	90%	85%

In de volgende tabel is het aantal benodigde parkeerplaatsen per functie per dagdeel weergegeven voor de toekomstige situatie. Deze aantallen zijn gebaseerd op de aanwezigheidspercentages uit de bovenstaande tabel. Het dagdeel met de hoogste parkeerdruk is de werkdagavond. Het totaal aantal benodigde parkeerplaatsen is voor de minimale variant 378 en voor de maximale variant 466. Dit is 106 respectievelijk 123 parkeerplaatsen minder dan wanneer geen rekening wordt gehouden met de aanwezigheidspercentages.

Tabel 17: Parkeervraag minimaal rekening houdend met aanwezigheidspercentages

	Werkdag			Zaterdag		Zondag
	Overdag	Middag	Avond	Middag	Avond	Middag
Museum	0,2	0,5	0,0	1,0	0,0	0,9
Café	2,4	3,2	7,2	6,0	8,0	3,6
Restaurant	45,9	61,2	137,7	107,1	153,0	61,2
Kinderdagverblijf	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Showroom	2,1	4,9	1,4	7,0	0,0	0,0
Supermarkt	18,9	44,1	12,6	63,0	0,0	0,0
Arts/Therapeut	11,0	11,0	3,3	1,7	0,6	0,6
Commerciële dienstverlening	14,0	14,0	0,7	0,7	0,0	0,0
Cultureel Centrum	1,6	6,4	16,0	9,6	14,4	4,0
Basisschool	9,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Woning	77,5	93,0	155,0	93,0	93,0	108,5
Tennisbanen	3,0	5,0	10,0	10,0	9,0	8,5
Voetbalvelden	10,2	17	34	34	30,6	28,9

	Werkdag			Zaterdag		Zondag
	Overdag	Middag	Avond	Middag	Avond	Middag
Totalen	199	273	378	334	309	217

Tabel 18: Parkeervraag maximaal rekening houdend met aanwezigheidspercentages

	Werkdag			Zaterdag		Zondag
	Overdag	Middag	Avond	Middag	Avond	Middag
Museum	0,4	0,9	0,0	2,0	0,0	1,8
Café	3,3	4,4	9,9	8,3	11,0	5,0
Restaurant	55,2	73,6	165,6	128,8	184	73,6
Kinderdagverblijf	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Showroom	2,7	6,3	1,8	9,0	0,0	0,0
Supermarkt	18,9	44,1	12,6	63,0	0,0	0,0
Arts/Therapeut	14,0	14,0	4,2	2,1	0,7	0,7
Commerciële dienstverlening	14,0	14,0	0,7	0,7	0,0	0,0
Cultureel Centrum	3,1	12,4	31,0	18,6	27,9	7,8
Basisschool	18,0	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Woning	77,5	93,0	155,0	93,0	93,0	108,5
Tennisbanen	4,5	7,5	15	15	13,5	12,75
Voetbalvelden	21	35	70	70	63	59,5
Totalen	236	327	466	411	394	270

5.1.2 Parkeeraanbod toekomstige situatie

Het parkeeraanbod in de toekomstige situatie blijft gelijk aan de toekomstige situatie, te weten: 407 parkeerplaatsen.

5.1.3 Parkeerbalans theoretisch toekomstige situatie

In deze sub-paragraaf is de parkeerbalans voor het gebied in Alphen opgesteld in de toekomstige situatie.

Tabel 19: Theoretische parkeerbalans		
	Minimaal	Maximaal
Aanbod	407	407
Vraag	378	466
Verschil (aanbod-vraag)	29	-59

5.1.4 Conclusie theoretische parkeerbalans toekomstige situatie

Uit bovenstaande tabel 19 kan geconcludeerd worden dat in de minimale variant op het drukste moment 29 parkeerplaatsen niet bezet zijn. In de maximale variant zijn theoretisch gezien 59 parkeerplaatsen te weinig voorzien als het gehele gebied in ogenschouw genomen wordt. Als naar de parkeervraag wordt gekeken blijkt dat met name de restaurants en woningen verantwoordelijk zijn voor de grootste parkeervraag. Naar verwachting is de parkeervraag van de restaurants in Alphen lager dan de theoretische parkeervraag zoals berekend in paragraaf 5.1.1. De reden hiervoor is de vorm van de restaurants. De restaurants zijn voor het grootste gedeelte namelijk eetcafé's. Het is aannemelijk dat een eetcafé een kleiner verzorgingsgebied heeft dan een volwaardig restaurant. Om deze reden is het te verantwoorden dat het aantal auto's, dus ook de parkeervraag in de praktijk lager is dan in theorie. Het is dan ook reëel om te concluderen dat ook in de maximale variant, naar alle waarschijnlijkheid, voldoende parkeerplaatsen aanwezig zijn.

In bovenstaande alinea is het gehele onderzoeksgebied in beschouwing genomen. De parkeerterreinen bij de tennisvelden en de voetbalvelden liggen duidelijk buiten het centrum van Alphen (op circa 300 meter vanaf het hart van het centrum). Om een conclusie te kunnen trekken over de theoretische parkeerbalans in het centrum van Alphen is op verzoek van de gemeente de parkeervraag en -aanbod van de tennis- en voetbalvelden buiten beschouwing gelaten. De parkeerbalans is in tabel 20 weergegeven.

Tabel 20: Theoretisch parkeerbalans zonder secties 15 en 16

	Minimaal	Maximaal
Aanbod	282 ⁸	282
Vraag	334	381
Verschil (aanbod-vraag)	-52	-99

Uit bovenstaande parkeerbalans blijkt dat in theorie in de minimale en de maximale variant te weinig parkeerplaatsen zijn voorzien om de parkeervraag op te vangen op het drukste moment (werkdagavond).

De parkeerterreinen bij de tennisvelden en de voetbalvelden (secties 15 en 16) kunnen als overloop dienen om het te kort aan parkeerplaatsen tijdens piekmomenten in het centrum op te vangen. Uit het parkeeronderzoek blijkt dat op donderdag voldoende parkeerplaatsen beschikbaar zijn om het tekort aan 52 parkeerplaatsen (minimale variant) op te vangen. Op zaterdag is de parkeervraag van de tennisbanen en voetbalvelden groter dan op donderdag en kan de parkeervraag van het centrum (minimale variant) niet volledig worden opgevangen door de parkeerterreinen bij de tennis- en voetbalvelden. Bij de overloop naar sectie 15 en 16 dient rekening gehouden te worden met acceptabele loopafstanden.

Acceptabele loopafstanden

Het CROW geeft voor diverse functies de acceptabele loopafstanden, met een bepaalde bandbreedte. In tabel 21 zijn de loopafstanden weergegeven. Bij het winkelen dient opgemerkt te worden dat runshoppers (lees: boodschappen doen) in de praktijk de acceptabele loopafstand zoals vermeldt in tabel 21 niet accepteren. Runshoppers parkeren het liefst zo dicht mogelijk bij de voorziening. Funshoppers accepteren de genoemde loopafstand wel.

Tabel 21: Acceptabele loopafstanden (Bron: Crow publicatie 182)

Hoofdfunctie	Acceptabele loopafstanden
Wonen, Ontspanning, Gezondheidszorg, Onderwijs	100 m
Winkelen	200m - 600m
Werken	200m - 800m

8

Het parkeeraanbod is 407 (huidige parkeeraanbod) - 70 (parkeerplaatsen tennisvereniging) - 55 (parkeerplaatsen voetbalvereniging) = 282 (nieuw aanbod)

In tabel 20 is aangegeven dat theoretisch gezien, in de maatgevende periode (werkdagavond), te weinig parkeerplaatsen voor handen zijn in het centrum (sectie 15 en 16 uitgesloten). In de avond zijn met name bewoners in het onderzoeksgebied aanwezig. Gezien de acceptabele loopafstanden is de verwachting dat het overloopgebied in de avonden niet volledig wordt benut. De parkeerterreinen bij de tennisvelden en de voetbalvelden zijn immers circa 300 meter vanaf het hart van het centrum van Alphen geprojecteerd. Dit is 3 keer de geaccepteerde loopafstand voor de functie wonen.

Het tekort aan parkeerplaatsen in het centrum zal in de herinrichting van het Willibrordplein zoveel mogelijk dienen te worden gecompenseerd. Bij deze compensatie dient rekening gehouden te worden met de onderstaande aspecten:

- de theoretische parkeervraag van de restaurants in Alphen is hoger dan in de praktijk het geval zal zijn.
- op donderdag kan de extra vraag in het centrum, voor de minimale variant, opgevangen worden door de secties 15 en 16.