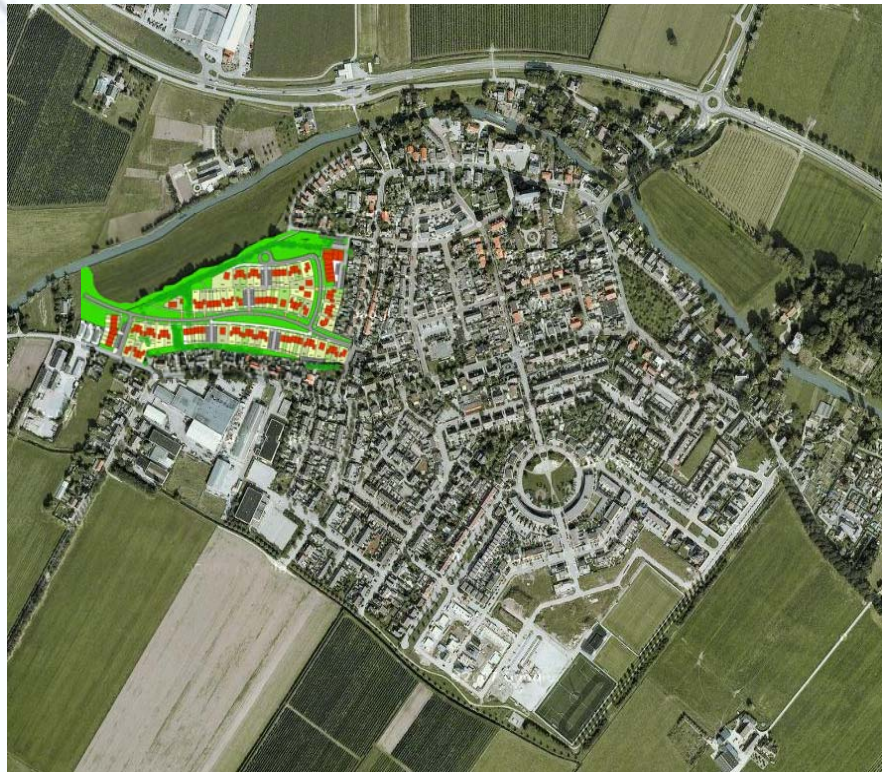


Verkeer- en parkeerproblematiek Cothen n.a.v. woningbouwplan de Kamp



Verkeer- en parkeerproblematiek Cothen n.a.v. woningbouwplan de Kamp

status	definitief
kenmerk	GWij0901
datum	08 september 2009

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Vraagstelling	5
1.3	Leeswijzer	6
2	Verkeersgeneratie en verkeersafwikkeling De Kamp	7
2.1	Verkeersgeneratie De Kamp	7
2.2	Verdeling verkeer De Kamp	8
3	Verkeerstellingen	9
3.1	Resultaten mechanische verkeerstellingen	9
3.1.1	Verkeersintensiteiten	10
3.1.2	Samenstelling verkeer	11
3.1.3	Snelheden	12
3.2	Vergelijking telresultaten 2004	13
3.2.1	Verkeersintensiteiten	13
3.2.2	Samenstelling verkeer	14
3.2.3	Snelheden	15
3.3	Maximaal toelaatbare intensiteit erftoegangsweg	16
3.4	Effecten verkeersgeneratie De Kamp	16
3.5	Conclusies	16
4	Beoordeling plan verkeerswerkgroep de Kamp	17
4.1	Verkeersintensiteiten	17
4.1.1	Rondweg zuid	18
4.1.2	Westelijke aansluiting op provinciale weg	19
4.2	Conclusies	19
5	Problematiek vrachtwagenverkeer	20
5.1	Beschrijving huidige situatie	20
5.2	Conclusies	21
6	Schoolomgeving Kerkweg	22
6.1	Algemeen	22
6.2	Verkeerssituatie ochtend	22
6.3	Conclusie	24
7	Parkeerdrukmetingen	25
7.1	Inleiding	25
7.2	Werkwijze	25
7.3	Resultaten parkeertellingen	25
7.4	Parkeerschijfzone	26
7.5	Conclusie/advies	28
8	Conclusie onderzoek en aanbevelingen	29

Bijlage 1:	Verkeersintensiteiten 2004-2009
Bijlage 2:	Plan ontsluitingsstructuur Cothen, Verkeerswerkgroep 'de Kamp', 27-12-2003
Bijlage 3:	GWij0901-901 Overzichtskaart bezettingsgraden
Bijlage 4:	Bezettingsgraden parkeerdruk
Bijlage 5:	GWij0901-902 Overzichtskaart mogelijke uitbreiding parkeeraanbod

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Wijk bij Duurstede ontwikkelt het nieuwbouwplan 'De Kamp' op de voormalige sportvelden aan de noordwestzijde van de kern Cothen. Het te ontwikkelen gebied wordt begrensd door de Kromme Rijn aan de noordzijde, de Willem Alexanderweg en Ossewaard aan de zuidzijde en de Hinkerstraat aan de oostzijde. Megaborn is gevraagd om een onderzoek te doen naar de hoeveelheid verkeer dat deze woonwijk zal genereren, hoe dit extra verkeer zal worden afgewikkeld op het wegennet en of dit probleemloos kan plaatsvinden.

Daarnaast zijn in samenspraak met de belangengroep Cothen aanvullende knelpunten op verkeersgebied geformuleerd. Het betreft vrachtwagenverkeer dat door de kern Cothen rijdt. Voor de Kerkweg speelt tevens een verkeersprobleem tijdens schoolspitsen. Ook is voor de gehele kern Cothen de parkeerdruk gemeten en in beeld gebracht. Voor de knelpunten is aangegeven hoe het parkeeraanbod kan worden uitgebreid. Tot slot is één plan van de verkeerswerkgroep De Kamp, d.d. 27-12-2003, beoordeeld op nut en noodzaak en probleemoplossend vermogen.

Zodoende ontstaat een integraal beeld van de verkeer- en de parkeersituatie in Cothen.



Figuur 1: woningbouwplan "de Kamp" met ontsluitingswegen

Bij de uitwerking van het onderzoek wordt gebruik gemaakt van richtlijnen en publicaties van het CROW, het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte.

1.2 Vraagstelling

Gemeente Wijk bij Duurstede heeft aan Megaborn gevraagd een advies voor Cothen op te stellen. Doel hiervan is inzichtelijk te krijgen wat de verkeersgeneratie van woningbouwplan de Kamp is. Ook is gevraagd om met een analyse te komen voor de vrachtwagenproblematiek, parkeerproblematiek, de ontwikkeling van de verkeersintensiteiten en beoordeling van een alternatieve ontsluiting voor Cothen.

De volgende werkzaamheden heeft Megaborn uitgevoerd om te komen tot het verkeer- en parkeeradvies Cothen:

Verkeersgeneratie 'de Kamp'

Op basis van CROW publicatie 256 "verkeersgeneratie woon- en werkgebieden, vuistregels en kengetallen gemotoriseerd verkeer" is de verkeersgeneratie voor de wijk De Kamp bepaald. Er zijn aannames gedaan voor de verdeling van dit verkeer op het wegennet van Cothen. Op basis van deze aannames zijn de effecten van dit 'extra' verkeer op de bestaande verkeersintensiteiten beschreven.

Problematiek vrachtwagenverkeer

Met behulp van tellingen uit 2004 en gehouden tellingen in 2009 is bekeken wat de ontwikkelingen zijn van het vrachtverkeer in Cothen. Onderzocht is of de strengere regelgeving op het bedrijventerrein Cothen heeft geleid tot minder zwaar verkeer. Daarnaast is onderzocht in welke mate er sprake is van een toe of afname van vrachtverkeer. Extra aandacht is besteed aan ongewenst vrachtverkeer in de Kerkweg.

Schoolomgeving Kerkweg

Op basis van observatie in de schoolspitsen, te weten een ochtend- en een middagspits, is een beeld van de problematiek verkregen van het haal- en brenggedrag, zoals parkeeroverlast en verkeersonveilige situaties. Ook is de looproute naar de school over de Willem Alexanderweg beoordeeld op het aspect verkeersveiligheid.

Beoordeling plan verkeerswerkgroep de Kamp

Door verkeerswerkgroep De Kamp zijn naar aanleiding van een eerder woningbouwplanplannen opgesteld voor de ontsluitingsstructuur van de kern Cothen. In deze rapportage is één van deze plannen beoordeeld op nut en noodzaak.

Parkeerdrukmetingen

Tussen 23.00-02.00 uur is op een doordeweekse nachtperiode de parkeerdruk in kaart gebracht voor de kern Cothen. Dan zijn normaliter de meeste bewoners thuis en is de parkeerdruk het hoogst. Op de vrijdagmiddag- en avond is een parkeerdrukmeting gehouden in de Dorpsstraat. Omdat hier sprake is van bezoekersparkeren ligt de piek hier op de vrijdagmiddag (bezoekers) en avond (bezoekers en bewoners). Op basis van de metingen is een parkeerdrukkaart opgesteld met een voorstel voor zoekgebieden voor realiseren extra parkeergelegenheid.

Verkeerstellingen

In de periode 2002- 2008 is er in de zuidoosthoek van Cothen een woningbouwplan gerealiseerd. In 2004 zijn de verkeersintensiteiten op de doorgaande wegen in Cothen in beeld gebracht. Om een vergelijking te maken met de situatie in 2004 is in januari 2009 een snelheidsmeting, voertuigcategorisering en intensiteitsmeting op 5 locaties in Cothen gedaan voor de periode van een week. Dit op dezelfde 5 locaties als in 2004.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de te verwachten verkeersgeneratie van het nieuwbouwplan 'de Kamp' weergegeven. Daarnaast is de verdeling van dit verkeer op Hinkerstraat en de Willem Alexanderweg beschreven. In hoofdstuk 3 zijn de resultaten van de verkeerstellingen beschreven en vergeleken met de verkeerstellingen in 2004. Ook is beschreven welk effect het extra verkeer van De Kamp zal hebben op het wegennet van Cothen. In hoofdstuk 4 is een verkeerskundige beoordeling gegeven van het verkeersplan Cothen door de verkeersgroep "De Kamp" Cothen. In hoofdstuk 5 is een onderbouwing gegeven van de vrachtwagenproblematiek door de kern Cothen. In hoofdstuk 6 is de verkeersveiligheid rondom de school aan de Kerkweg in beeld gebracht. In hoofdstuk 7 is de parkeerdruk in Cothen in beeld gebracht. Tot slot zijn in hoofdstuk 8 de conclusies en aanbevelingen verwoord.

2 Verkeersgeneratie en verkeersafwikkeling De Kamp

Het is van belang om voor nieuwbouwlocaties inzicht te hebben in de te verwachten hoeveelheid verkeer. Bij een ontwikkelingslocatie kan zo worden nagegaan of de bereikbaarheid van deze locatie en de omliggende gebieden op peil kan blijven. Op basis van vuistregels en kengetallen kan worden ingeschat wat de consequenties zullen zijn van nieuwbouwplan De Kamp voor het bestaande wegennet van Cothen. In dit hoofdstuk wordt een inschatting gemaakt van de hoeveelheid verkeer die De Kamp zal genereren. Daarnaast wordt ingegaan op de ontsluiting van De Kamp op het wegennet van Cothen.

Alle wegen binnen nieuwbouwwijk de Kamp worden gecategoriseerd als erftoegangsweg. Hier geldt een maximum snelheid van 30 km/uur. De wegen waarop de wijk zal ontsluiten behoren eveneens tot deze categorie. Op basis van CROW publicatie 256 "verkeersgeneratie woon- en werkgebieden, vuistregels en kengetallen gemotoriseerd verkeer" is de verkeersgeneratie voor de wijk De Kamp bepaald. Deze publicatie reikt vuistregels en kengetallen aan om de omvang van de effecten van ruimtelijke ontwikkelingen te bepalen voor woon- en werkgebieden. Met deze informatie kan al in een vroeg planstadium globaal worden bepaald hoeveel gemotoriseerd verkeer zal ontstaan als gevolg van de geplande functie(s). Anders gezegd: wat de verkeersgeneratie zal zijn. De volgende kenmerken van het bouwplan zijn van belang voor de verwachte verkeersproductie:

- aantal woningen;
- type woningen;
- woonmilieutype.

Deze gegevens zijn doorberekend voor de verkeersproductie De Kamp.

2.1 Verkeersgeneratie De Kamp

Om te komen tot de verkeersgeneratie dient het woonmilieutype te worden bepaald. Cothen is een kern met minder dan 10.000 inwoners. Het woonmilieutype is dan conform de uitgangspunten van het CROW "verkeersgeneratie woon- en werkgebieden" landelijk Centrum-Dorps. Op basis hiervan kan worden bepaald dat een gemiddelde werkdag per woning 7 voertuigbewegingen genereert. Een eerste globale berekening levert een verkeersgeneratie van **770** voertuigbewegingen voor De Kamp.

Om een zo compleet mogelijk beeld te krijgen van de verkeersgeneratie van de wijk De Kamp zijn de volgende woningtypen onderscheiden:

Type woning	Aantal woningen	Aantal bewegingen per dag per woning	Aantal bewegingen per dag
Koop vrijstaand	18	8,8	158
Koop twee onder kap	34	8,4	286
Koop tussen/ hoek	22	8,0	176
Huur overig	4	5,8	23
Huur etage	12	4,6	55
Huur senioren	20	2,6	52
Totale	110		750

Tabel 1: Gemiddeld aantal voertuigbewegingen per woningtype wijk De Kamp

Op basis van bovenstaande woningtypen is ingeschat dat nieuwbouwwijk De Kamp 750 voertuigbewegingen per dag zal genereren.

2.2 Verdeling verkeer De Kamp

Het woningbouwplan De Kamp wordt ontsloten via de Ossenwaard, de Hinkerstraat en de Rijnweide. Voor de verdeling van het verkeer over deze drie ontsluitingen zijn de volgende aannames gedaan:

- De Kamp wordt voor 7% ontsloten via de Rijnweide (seniorencomplex), voor 18% ontsloten via de Ossewaard en voor 75% via de Hinkerstraat;
- Het gedeelte van de Hinkerstraat tussen Rijnweide en Kampweg is eenrichtingsverkeer in zuidelijke richting. 100% van het verkeer dat de Kamp verlaat via de Hinkerstraat zal daarom richting de Willem Alexanderweg rijden;
- Verkeer dat De Kamp inrijdt via de Hinkerstraat is voor 80% afkomstig uit de Willem Alexanderweg en voor 20% afkomstig uit de Kerkweg.

Uitgaande van de middels tabel 1 ingeschatte 750 voertuigbewegingen per etmaal zal dit het volgende beeld opleveren:



Figuur 2: ontsluitingswegen De Kamp

In het volgende hoofdstuk wordt beschreven welk effect dit 'extra' verkeer heeft op de bestaande intensiteiten op het wegennet van Cothen.

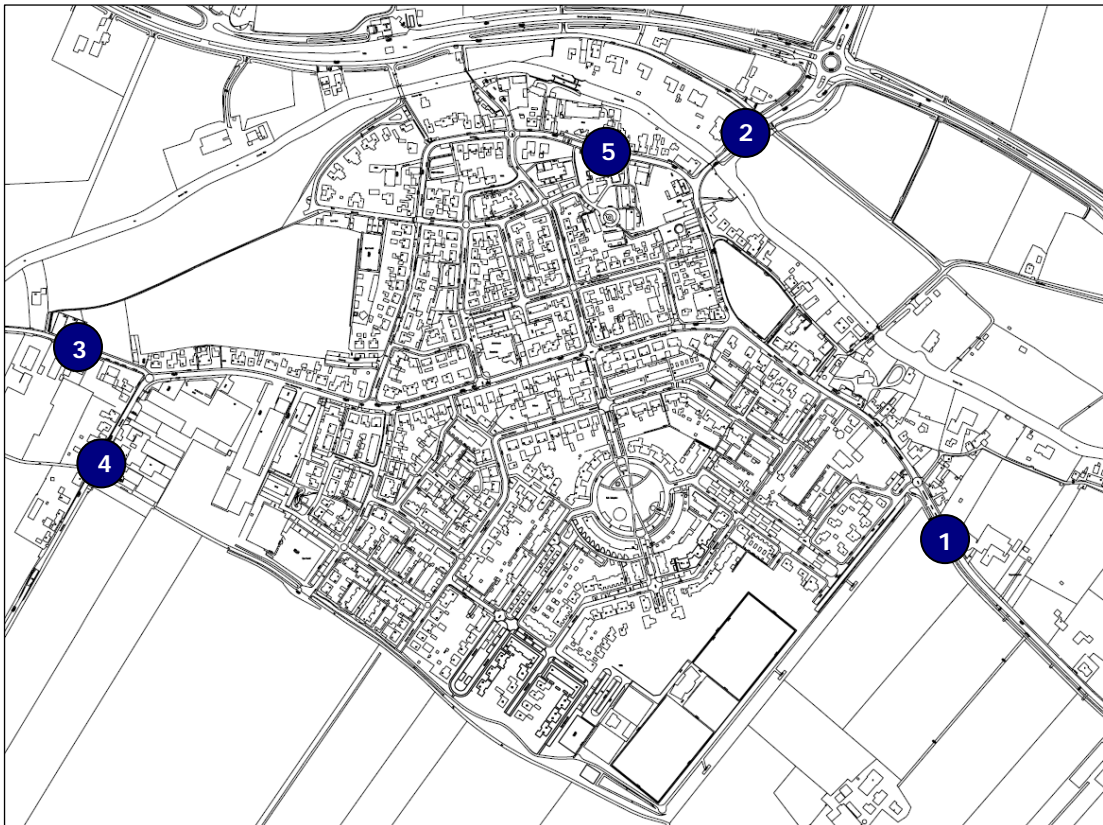
3 Verkeerstellingen

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de verkeerstellingen van januari 2009 beschreven. Deze resultaten worden vergeleken met de resultaten van de tellingen die gehouden zijn in 2004. Daarnaast wordt het effect van de verkeersgeneratie van De Kamp op de bestaande verkeersintensiteiten in Cothen beschreven.

3.1 Resultaten mechanische verkeerstellingen

Van 9 tot en met 17 juni 2004 zijn er mechanische verkeerstellingen uitgevoerd op vijf locaties binnen de kern Cothen. Om een vergelijking te kunnen maken is van 19 tot en met 29 januari 2009 op dezelfde locaties als in 2004 geteld. Op figuur 3 zijn de tellocaties weergegeven:

1. Groenwoudseweg t.h.v. huisnr. 1 en 2 tussen N229 en Dorpsstraat;
2. Langbroekerweg/Dorpsstraat t.h.v. huisnr. 1 tussen Kerkweg en Graaf van Lynden van Sandenburgweg;
3. Ossenwaard t.h.v. huisnr. 3 en 5 tussen Bredeweg en Komgrens;
4. Bredeweg t.h.v. huisnr. 6 en 8 tussen Trechtweg en Ossenwaard;
5. Kerkweg t.h.v. huisnr. 18 tussen Langbroekerweg en Wethouder Vernooijstraat.



Figuur 3: Locaties mechanische verkeerstellingen

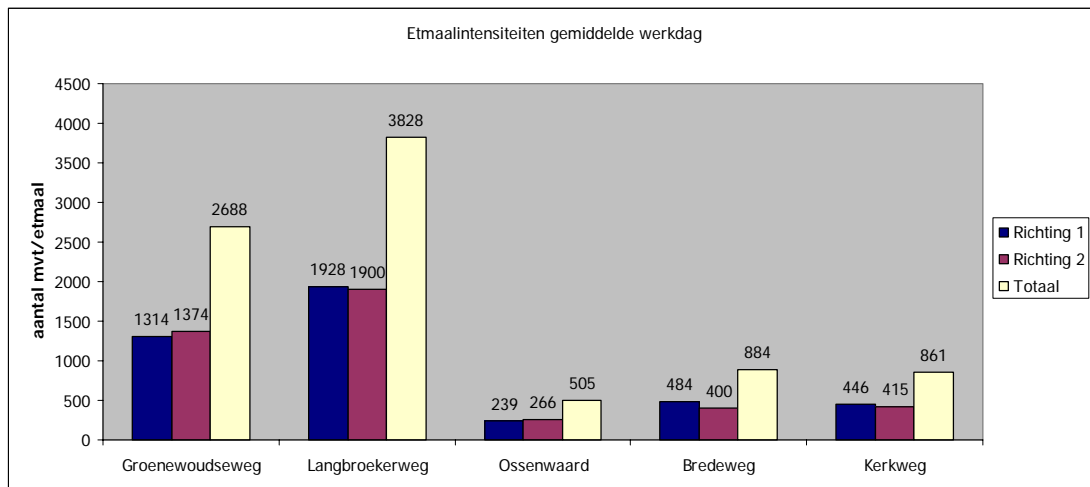
Per locatie is de snelheid, intensiteit en voertuigcategorie geregistreerd voor verkeer in twee richtingen. Tabel 2 geeft de meetrichtingen per tellocatie weer.

Locatie	Richting	
1 Groenewoudseweg	1	richting N229
	2	richting Dorpsstraat
2 Langbroekerweg	1	richting GvL van Sandenburgweg
	2	richting Kerkweg
3 Ossenwaard	1	richting Komgrens
	2	richting Bredeweg
4 Bredeweg	1	richting Ossenwaard
	2	richting Trechtweg
5 Kerkweg	1	richting Weth. Vernooijstraat
	2	richting Langbroekerweg

Tabel 2: Meetrichting per tellocatie

3.1.1 Verkeersintensiteiten

De resultaten van de verkeerstellingen geven per tellocatie de etmaalintensiteit per meetrichting en de totale etmaalintensiteit weer. De drukste wegen binnen het netwerk van Cothen zijn de Langbroekerweg (3.828 motorvoertuigen per etmaal) en de Groenewoudseweg (2.688 motorvoertuigen per etmaal). De intensiteiten op de Ossenwaard, de Bredeweg en de Kerkweg liggen een stuk lager, allen onder de 1.000 mvt per etmaal. Figuur 4 geeft de etmaalintensiteiten weer.



Figuur 4: Etmaalintensiteiten op een gemiddelde werkdag in januari 2009

Indien de verkeersintensiteit tijdens de ochtendspits (van 7:00 tot 9:00 uur) uit de verzamelde data wordt gedestilleerd, dan blijkt dat gemiddeld ongeveer 15% van het verkeer de meetpunten is gepasseerd tijdens de ochtendspits. Het CROW hanteert als vuistregel dat ruim 10% van het verkeer in de ochtendspits passeert. Reden van dit verschil is dat Cothen een plattelandsdorp is en de werkgelegenheid zich veelal buiten Cothen bevindt. Hierdoor is men meer afhankelijk van de auto als vervoermiddel.

7:00 - 9:00 uur	Richting		Totaal ochtendspits	Aandeel tov etmaalintensiteit
	1	2		
Groenewoudseweg	167	241	408	15.2%
Langbroekerweg	555	157	712	18.6%
Ossenwaard	41	24	65	12.9%
Bredeweg	91	58	149	16.9%
Kerkweg	41	92	133	15.4%

Tabel 3: Ochtendspitsintensiteiten in januari 2009 (07:00 – 09:00 uur)

3.1.2 Samenstelling verkeer

Naast het aantal voertuigen is ook geregistreerd welke soort voertuigen de tellocatie passeren. Er wordt onderscheid gemaakt in de volgende voertuigcategorieën :

- < 2,0m: brommers, motoren;
- 2,0-3,5m: personenauto's, bestelauto's;
- 3,5m-7,0m: licht vrachtverkeer: (kleine) vrachtwagens, autobussen en personenauto's met aanhangwagen;
- >7,0m: zwaar vrachtverkeer: vrachtwagens met resp. oplegger of aanhanger en verlengde autobussen.

Locatie	Richting	Voertuigcategorie								Totaal
		< 2,0m		2,0-3,5m		3,5-7,0m		>7,0m		
		abs.	perc.	abs.	perc.	abs.	perc.	abs.	perc.	
Groenewoudseweg	1	33	3%	1189	90%	52	4%	40	3%	1314
	2	36	3%	1237	90%	62	5%	39	3%	
	Totaal	69	3%	2426	90%	114	4%	79	3%	
Langbroekerweg	1	42	2%	1726	90%	91	5%	68	4%	1927
	2	42	2%	1654	87%	130	7%	74	4%	
	Totaal	84	2%	3380	88%	221	6%	142	4%	
Ossenwaard	1	7	3%	211	88%	16	7%	5	2%	239
	2	7	3%	236	88%	19	7%	5	2%	
	Totaal	14	3%	447	88%	35	7%	10	2%	
Bredeweg	1	11	2%	428	88%	31	6%	15	3%	485
	2	10	2%	348	87%	30	7%	13	3%	
	Totaal	21	2%	776	88%	61	7%	28	3%	
Kerkweg	1	7	2%	412	93%	19	4%	7	2%	445
	2	8	2%	384	93%	17	4%	6	1%	
	Totaal	15	2%	796	93%	36	4%	13	2%	

Tabel 4: etmaalintensiteiten per voertuigklasse op een gemiddelde werkdag gedurende de meetperiode.

Het percentage brommers en motoren schommelt rond de 2 à 3 % van het totale verkeersaanbod. Verreweg de meeste voertuigen die passeren zijn personenauto's, variërend van 87,6% tot 92,6% van het totaal. Het percentage vrachtverkeer (licht en zwaar vrachtverkeer samen) bedraagt op de Kerkweg en de Groenewoudseweg ongeveer 6 à 7 %. Het aandeel vrachtverkeer op de Langbroekerweg, Ossenwaard en de Bredeweg ligt zo'n 2 procent hoger. Absoluut gezien is alleen op de Langbroekerweg sprake van een enigszins hoog aantal vrachtverkeer (363 per etmaal).

3.1.3 Snelheden

Op alle tellocaties geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur. De gemeten snelheden op de verschillende tellocaties zijn ingedeeld in de volgende snelheidsintervallen:

- 0-30 km/uur;
- 30-35 km/uur;
- 35-40 km/uur;
- 40-45 km/uur;
- 45-50 km/uur;
- harder dan 50 km/uur.

Tabel 5 laat zien hoeveel motorvoertuigen met welke snelheid de meetpunten zijn gepasseerd.

Locatie	Richting	Snelheid										som		
		<30		30-35		35-40		40-45		45-50			>50	
		abs.	perc.	abs.	perc.	abs.	perc.	abs.	perc.	abs.	perc.		abs.	perc.
Groenewoudseweg	1	90	7%	216	16%	420	32%	386	29%	157	12%	46	3%	1315
	2	115	8%	242	18%	458	33%	381	28%	130	9%	50	4%	1376
	Totaal	205	8%	458	17%	878	33%	767	29%	287	11%	96	4%	2691
Langbroekerweg	1	357	19%	507	26%	616	32%	347	18%	76	4%	24	1%	1927
	2	601	32%	612	32%	482	25%	166	9%	29	2%	10	1%	1900
	Totaal	958	25%	1119	29%	1098	29%	513	13%	105	3%	34	1%	3827
Ossenwaard	1	40	17%	39	16%	53	22%	62	26%	34	14%	12	5%	240
	2	46	17%	36	14%	59	22%	62	23%	37	14%	25	9%	265
	Totaal	86	17%	75	15%	112	22%	124	25%	71	14%	37	7%	505
Bredeweg	1	37	8%	25	5%	43	9%	79	16%	102	21%	199	41%	485
	2	32	8%	23	6%	45	11%	82	20%	79	20%	140	35%	401
	Totaal	69	8%	48	5%	88	10%	161	18%	181	20%	339	38%	886
Kerkweg	1	134	30%	111	25%	110	25%	63	14%	21	5%	7	2%	446
	2	140	34%	97	23%	98	24%	58	14%	17	4%	6	1%	416
	Totaal	274	32%	208	24%	208	24%	121	14%	38	4%	13	2%	862

Tabel 5: gemeten snelheid per meetpunt op een gemiddelde werkdag in januari 2009

De telresultaten laten zien dat de maximumsnelheid structureel overschreden wordt. Op de Langbroekerweg en de Ossenwaard is het aandeel motorvoertuigen dat niet harder rijdt dan 30km/uur respectievelijk 25% en 17%. Bij de overige meetpunten komt het aandeel motorvoertuigen dat zich aan de snelheid houdt niet uit boven de 8%. Op de Bredeweg rijdt zelfs bijna 40% van de motorvoertuigen harder dan 50 km/uur.

Een veelgebruikte maat voor een snelheidsmeting is de 85 percentielsnelheid (V85). De V85 is een waarde die aangeeft dat 85% procent van het verkeer met deze snelheid of een lagere snelheid passeert. 15% rijdt dus sneller dan deze V85 waarde. In theorie zou in een 30 km/uur zone de V85 rond de 30 km/uur moeten liggen. Een V85 tot 34 á 35 km/uur is aanvaardbaar. De V85 blijkt hier op alle tellocaties ruim boven te liggen. De V85 is het hoogst op het meetpunt Bredeweg en bedraagt 50 km/uur. In werkelijkheid ligt dit getal nog hoger. Omdat meer dan 15% van het waargenomen verkeer in snelheidsklasse >50 km/uur valt, en in de telresultaten geen onderscheid wordt gemaakt in hogere snelheidsklassen, is de V85 op 50 km/uur gesteld. Tabel 6 geeft de V85 op de verschillende tellocaties weer.

Locatie		V85
Groenewoudseweg	richting N229	45
	richting Dorpsstraat	45
Langbroekerweg	richting GvL van Sandenburgweg	42
	richting Kerkweg	39
Ossenwaard	richting Komgrens	46
	richting Bredeweg	48
Bredeweg	richting Ossenwaard	50
	richting Trechtweg	50
Kerkweg	richting Weth. Vernooijstraat	42
	richting Langbroekerweg	42

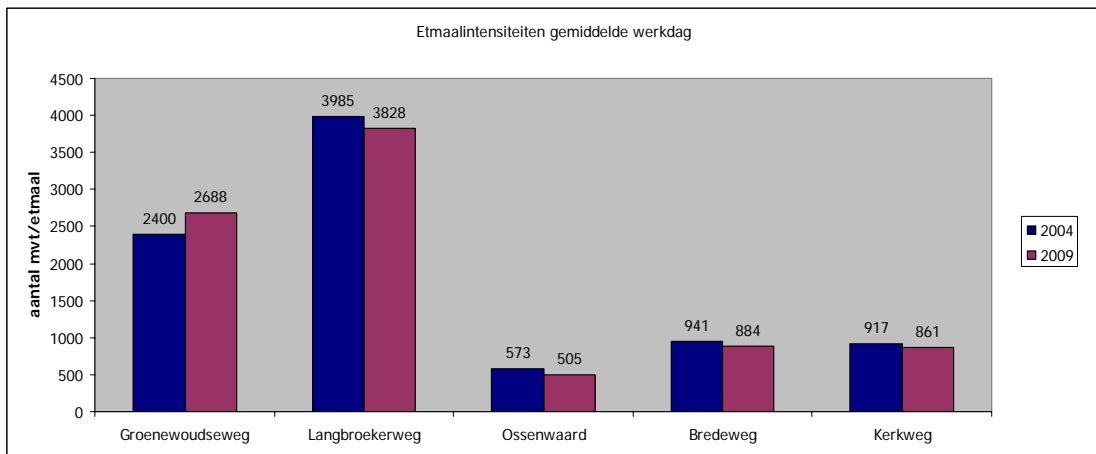
Tabel 6: V85 per meetpunt op een gemiddeld werkdag januari 2009

3.2 Vergelijking telresultaten 2004

Om te kunnen bepalen hoe het verkeer op het wegennet van Cothen zich de afgelopen jaren heeft ontwikkeld zijn de resultaten van paragraaf 3.1 vergeleken met de resultaten van een verkeersonderzoek dat is uitgevoerd in 2004.

3.2.1 Verkeersintensiteiten

Figuur 5 laat een vergelijking zien van de etmaalintensiteiten in 2004 en 2009.



Figuur 5: Vergelijking etmaalintensiteiten 2004 en 2009

Doorgaans wordt rekening gehouden met een groei van de verkeersintensiteiten van 2% per jaar. Wat opvalt is dat, met uitzondering van de Groenewoudseweg, op alle tellocaties de intensiteiten zijn afgenomen. De wat hogere groei bij de tellocatie op de Groenewoudseweg is te verklaren door de woningbouw die de afgelopen jaren heeft plaatsgevonden in de zuidoosthoek van Cothen. In tabel 7 is de procentuele groei per tellocatie af te lezen.

Locatie	richting 1		richting 2		totaal		Groei
	2004	2009	2004	2009	2004	2009	
Groenewoudseweg	1143	1314	1257	1374	2400	2688	12%
Langbroekerweg	1985	1928	2000	1900	3985	3828	-4%
Ossenwaard	273	239	300	266	573	505	-12%
Bredeweg	491	484	450	400	941	884	-6%
Kerkweg	477	446	440	415	917	861	-6%

Tabel 7: Groei intensiteiten 2009 ten opzichte van 2004

In bijlage 1 is bovenstaande tabel gevisualiseerd.

3.2.2 Samenstelling verkeer

In tabel 8 worden de etmaalintensiteiten per voertuigcategorie op de tellocaties in 2004 en 2009 met elkaar vergeleken. Tabel 9 geeft per voertuigcategorie het percentage van de totale verkeersintensiteit weer.

Locatie / jaar	Brommer/auto		Auto		Licht vrachtverkeer		Zwaar vrachtverkeer	
	2004	2009	2004	2009	2004	2009	2004	2009
Groenewoudseweg	71	69	2195	2426	97	114	37	79
Langbroekerweg	82	84	3511	3380	249	221	143	142
Ossenwaard	13	14	478	447	52	35	30	10
Bredeweg	32	21	802	776	68	61	39	28
Kerkweg	23	15	841	796	41	36	12	13

Tabel 8: Etmaalintensiteiten per voertuigcategorie in 2004 en 2009

Locatie / jaar	Brommer/auto		Auto		Licht vrachtverkeer		Zwaar vrachtverkeer	
	2004	2009	2004	2009	2004	2009	2004	2009
Groenewoudseweg	3	3	91	90	4	4	2	3
Langbroekerweg	2	2	88	88	6	6	4	4
Ossenwaard	2	3	83	88	9	7	5	2
Bredeweg	3	2	85	88	7	7	4	3
Kerkweg	3	2	92	93	4	4	1	2

Tabel 9: Percentage van etmaalintensiteit per voertuigcategorie in 2004 en 2009

Het aantal brommers en motoren op de Bredeweg en Kerkweg is iets afgenomen. Het aandeel brommers bedraagt op alle tellocaties 2 à 3 procent. Met uitzondering van de Groenewoudseweg is het aantal auto's op alle tellocaties afgenomen. Hoewel het aantal auto's op de Groenewoudseweg steeg, bleef het percentage auto's van de totale verkeersintensiteit nagenoeg gelijk. Ondanks de daling van het aantal auto's op de Ossenwaard is het percentage auto's toch met vijf procent toegenomen. Dit wordt veroorzaakt door de daling van de hoeveelheid vrachtverkeer. Het percentage licht vrachtverkeer is op alle tellocaties gelijk gebleven of licht gedaald. Op de Groenewoudseweg steeg de hoeveelheid licht vrachtverkeer licht. De hoeveelheid zwaar vrachtverkeer op de Groenewoudseweg is ruim verdubbeld. Deze stijging werd veroorzaakt door grondtransporten in het zuid-oosten van Cothen. Toch heeft deze stijging niet geresulteerd in een grote procentuele stijging. Opvallend is de afname van de hoeveelheid vrachtverkeer op de Ossenwaard. In 2004 werd hier nog het hoogste percentage vrachtverkeer gemeten. Het verdwijnen van bedrijvigheid in het buitengebied is hiervoor de belangrijkste oorzaak.

3.2.3 Snelheden

Tabel 10 geeft per tellocatie de V85 weer voor een gemiddelde werkdag in 2004 en 2009.

Locatie		V85	
		2004	2009
Groenewoudseweg	richting N229	50	45
	richting Dorpsstraat	48	45
Langbroekerweg	richting GvL van Sandenburgweg	50	42
	richting Kerkweg	50	39
Ossenwaard	richting Komgrens	47	46
	richting Bredeweg	50	48
Bredeweg	richting Ossenwaard	50	50
	richting Trechtweg	50	50
Kerkweg	richting Weth. Vernooijstraat	45	42
	richting Langbroekerweg	44	42

Tabel 10: V85 gemiddelde werkdag per tellocatie in 2004 en 2009

Op alle tellocaties geldt een maximum snelheid van 30 km/uur. Ook tijdens de tellingen in 2004 was dit de maximum snelheid. In paragraaf 3.1.3 is beschreven dat in dit geval een V85 tot 34 á 35 km/uur aanvaardbaar is.

De V85 op de Groenewoudseweg, de Ossenwaard en de Kerkweg is iets gedaald ten opzichte van 2004. De hogere snelheden op de Groenewoudseweg en de Ossenwaard worden veroorzaakt doordat de komgrenzen niet fysiek zijn geaccentueerd. Door de vormgeving van de komgrenzen aan te passen kan de snelheid op deze punten omlaag gebracht worden. De snelheden op de Kerkweg verdienen extra aandacht. De aanwezigheid van basisschool St. Carolus vraagt om lagere snelheden. Dit kan op verschillende manieren worden bereikt. Snelheidsremmende maatregelen of het inrichten van een schoolzone zijn hier voorbeelden van.

Op de Bredeweg ligt de V85 net als in 2004 hoger dan 50 km/uur. Ook hier is het gebrek aan fysieke ondersteuning van de komgrens de oorzaak van de hoge snelheden. Zoals in paragraaf 3.1.3 is beschreven, maakt de telling geen onderscheid in snelheden hoger dan 50 km/uur. Hierdoor kan de ernst van de snelheidsproblematiek niet precies in beeld worden gebracht. Snelheden kunnen omlaag worden gebracht door de vormgeving van de komgrens aan te passen. Het effect hiervan is afhankelijk van de soort maatregel die wordt toegepast. Een verticaal snelheidsremmende maatregel (drempel, plateau) heeft doorgaans een hoger effect dan een horizontaal snelheidsremmende maatregel (wegversmalling, asverspringing). Ter hoogte van de kompoort kan een snelheidsreductie van 10 km/uur worden gerealiseerd bij een verticale remming.

Opvallend is de aanzienlijke daling van de gereden snelheden op de Langbroekerweg ten opzichte van 2004. Waarschijnlijk wordt dit veroorzaakt door de wegwerkzaamheden aan de kruising Langbroekerweg – N229. Ondanks de daling liggen de gereden snelheden nog steeds te hoog en zijn snelheidsremmende maatregelen gewenst.

Wel dient te worden opgemerkt dat op bovengenoemde wegen, hoewel deze binnen een 30km/u zone vallen, het verkeer uit de woonwijken er zich verzamelt. Er is dus ook sprake van een lokaal ontsluitende functie. Ook de aanwezigheid van middelzwaar en zwaar verkeer maakt dat niet overal snelheidsremmende maatregelen kunnen worden toegepast. Snelheidsremmende maatregelen in combinatie met zwaar verkeer kunnen leiden tot trillings- en geluidshinder voor omwonenden.

3.3 Maximaal toelaatbare intensiteit erftoegangsweg

Over maximaal toelaatbare intensiteiten op erftoegangswegen zegt het CROW het volgende:

'In principe wordt er vanuit Duurzaam Veilig geen maximumgrens gesteld aan de intensiteit van het autoverkeer. Uiteraard geldt ook bij erftoegangswegen dat hoe hoger de intensiteit is, hoe groter de kans op overlast van het autoverkeer wordt. Voorbeelden hiervan zijn een verminderde oversteekbaarheid en een toename van de geluidhinder. In de praktijk wordt vaak 5.000 tot 6.000 mvt/etmaal als bovengrens gehanteerd. De intensiteit die maximaal aanvaardbaar is, wordt echter uiteindelijk bepaald door de specifieke kenmerken van de locatie (centrumgebied, woonwijk, schoolomgeving, et cetera).'

3.4 Effecten verkeersgeneratie De Kamp

In hoofdstuk 2 is de te verwachten verkeersgeneratie van De Kamp in beeld gebracht. Om het effect van dit 'extra' verkeer op het wegennet van Cothen te kunnen bepalen moeten deze intensiteiten worden opgeteld bij de bestaande verkeersintensiteiten. Beschreven is dat nieuwbouwplan De Kamp 750 voertuigbewegingen per dag zal genereren. Figuur 2 laat zien dat 642 voertuigbewegingen via de Willem Alexanderweg de wijk in en uit gaan. In de praktijk zal een deel van deze ritten binnen het dorp blijven, bijvoorbeeld om boodschappen te doen. In het meest ongunstige geval zullen alle ritten het dorp verlaten. Wanneer aangenomen wordt dat de helft het dorp verlaat via de Groenewoudseweg en de andere helft via de Langbroekerweg kunnen bij de etmaalintensiteit van beide wegen 375 voertuigen worden opgeteld. Een deel van de voertuigen keert terug naar de wijk via de Kerkweg. Ritten van en naar het seniorencomplex gaan allemaal via de Kerkweg. Dit levert de volgende verkeersintensiteiten op:

- Groenewoudseweg: 3063 motorvoertuigen per etmaal;
- Langbroekerweg: 4203 motorvoertuigen per etmaal;
- Kerkweg: 973 motorvoertuigen per etmaal;
- Willem Alexanderweg: 2983 motorvoertuigen per etmaal (*).

Op basis van deze intensiteiten is er vanuit verkeerskundig oogpunt geen noodzaak om aanvullende maatregelen te nemen. De in de praktijk gehanteerde bovengrens wordt ook ná realisatie van De Kamp niet gehaald.

Bovenstaande neemt niet weg dat met de hogere verkeersintensiteiten op de Willem Alexanderweg en Dorpsstraat er goed gekeken dient te worden naar aanvullende snelheidsremmende maatregelen, met name op de looproutes van de schoolkinderen. Het extra verkeer kan namelijk een klein negatief effect hebben op de verkeersveiligheid.

(*) *In 2004 is er op de Willem Alexanderweg gemeten. Omdat er behoudens de Groenewoudseweg sprake is van een daling van de verkeersintensiteiten is het extra verkeer ten gevolge van de Kamp opgeteld bij de intensiteiten uit 2004. In 2004 bedroeg de intensiteit op de Willem Alexanderweg 2341 motorvoertuigen per etmaal.*

3.5 Conclusies

- Er heeft alleen op de Groenewoudseweg een stijging van de verkeersintensiteiten plaatsgevonden. Dit extra verkeer is veroorzaakt door de realisatie van de nieuwbouw in het zuidoosten van Cothen. De afwikkeling van het verkeer wat deze wijk genereert vindt plaats via de Groenewoudseweg. Op de andere wegen is sprake van een gelijkblijvende tot licht dalende trend;
- Op alle meetlocaties wordt de maximumsnelheid van 30 km/u structureel overschreden. Aanbevolen wordt om de vormgeving van de kompoorten aan te passen en hierbij gebruik te maken van snelheidsremmende maatregelen;
- Het extra verkeer door bouwplan De Kamp leidt verkeerskundig gezien niet tot een onaanvaardbare toename van het verkeer passend in een 30 km/u gebied. De kritische bovengrens van 5000 motorvoertuigen per etmaal wordt op geen van de getelde wegvakken bereikt.

4 Beoordeling plan verkeerswerkgroep de Kamp

Door verkeerswerkgroep de Kamp is op 27 december 2003 een plan ingediend voor de ontsluitingsstructuur van de kern Cothen. Dit plan is opgenomen in bijlage 2.

In dit plan is het voor vracht- en landbouwverkeer niet meer mogelijk om door het dorp te rijden. In het plan wordt voorgesteld om het Overrijnseveld en de Bredeweg met elkaar te verbinden middels een nieuwe weg ten zuiden van Cothen. Vracht- en landbouwverkeer vanuit de Ossewaard of het bedrijventerrein rijdt dan via de Bredeweg, de nieuwe schakel, het Overrijnseveld en de Groenewoudseweg richting de N229. Het verkeer wat de kern Cothen genereert wordt verdeeld over de Willem Alexanderweg en de nieuwe rondweg.

In dit hoofdstuk wordt dit plan beoordeeld op nut en noodzaak.

4.1 Verkeersintensiteiten

In hoofdstuk 3 zijn de verkeersintensiteiten in de kern Cothen in januari 2009 in beeld gebracht en vergeleken met de intensiteiten in juni 2004. Hieruit is gebleken dat alleen de intensiteit op de Groenewoudseweg is toegenomen.

Alle wegen binnen Cothen hebben een verblijfsfunctie. De maximaal toegestane snelheid bedraagt 30 km/uur. Voor intensiteiten op erftoegangswegen wordt in de praktijk vaak een bovengrens van ongeveer 5.000 motorvoertuigen per etmaal gehanteerd. De maximaal aanvaardbare intensiteit wordt uiteindelijk bepaald door de specifieke kenmerken van de locatie (woonwijk, schoolomgeving, etc.) Hieronder volgen enkele voorbeelden.



Figuur 6: Wegbeeld Willem Alexanderweg

- Overzichtelijk
- Asphaltverharding
- Voormalige 50 km/uur-weg met snelheidsremmende maatregelen



Figuur 7: Wegbeeld Beatrixstraat

- Woonwijk
- Veel geparkeerde voertuigen
- Elementenverharding

Bovenstaande voorbeelden zijn beiden erftoegangswegen. Door de kenmerken van de locatie is de maximaal toelaatbare intensiteit verschillend. Door zijn inrichting kan de Willem Alexanderweg meer verkeer verwerken. Deze weg is een voormalige 50 km/uur-weg met asphaltverharding. In het kader van duurzaam veilig is hier een 30 km/uur-zone ingesteld en zijn verkeersremmende maatregelen aangebracht. Door de groenstrook tussen de rijbaan en het trottoir is het wegbeeld redelijk overzichtelijk. Naast de verblijfsfunctie is de verzamelfunctie duidelijk aanwezig. Met name op het eerste deel van de Willem Alexanderweg wordt op de rijbaan geparkeerd. Soortgelijke wegen binnen de kern Cothen zijn de Dorpsstraat, de Bredeweg, de Ossewaard en de Groenewoudseweg. Als vuistregel wordt gehanteerd dat een intensiteit tot 5.000 voertuigen per etmaal hier acceptabel is. Boven deze grens zijn de verkeersintensiteiten dusdanig hoog dat het niet langer wenselijk is om gemotoriseerd verkeer met langzaam verkeer te mengen, omdat de verkeersveiligheid in het geding komt.

De Beatrixstraat is gelegen binnen een woonwijk. Op en langs de rijbaan worden veel voertuigen geparkeerd. De maximaal aanvaardbare intensiteit in een straat als deze ligt beneden de 3.000 voertuigen per etmaal.

4.1.1 Rondweg zuid

De ontsluitingsstructuur die verkeerswerkgroep De Kamp beschrijft zal de verkeersintensiteit op de Willem Alexanderweg doen afnemen, wat de veiligheid en leefbaarheid zeker ten goede zal komen. Verkeer vanuit de Bredeweg en Ossewaard richting de Langbroekerweg zal echter mogelijk niet kiezen voor de 'nieuwe route' via de zuidkant van Cothen in verband met omrijdafstanden. De verkeersintensiteiten op de Dorpsstraat zullen derhalve slechts beperkt afnemen ten gevolge van de nieuwe ontsluitingsstructuur. De verkeersintensiteiten op het Overrijnseveld zullen als gevolg van de nieuwe ontsluitingsstructuur toenemen. Dit zal de leefbaarheid en veiligheid in gevaar brengen omdat het Overrijnseveld puur een verblijfsfunctie heeft en geen verzamel functie.

Voor dit onderzoek zijn er geen tellingen uitgevoerd op de Willem Alexanderweg. In 2004 bedroeg de etmaalintensiteit op een gemiddelde werkdag op de Willem Alexanderweg 2341 voertuigen. Op alle tellocaties is de verkeersintensiteit in 2009 gedaald ten opzichte van 2004, met uitzondering van de Groenewoudseweg. Omdat de gemeten wegen in verbinding staan met de Willem Alexanderweg mag ervan uit worden gegaan dat ook de intensiteiten op de Willem Alexanderweg niet zijn gegroeid. Wanneer de verkeersgeneratie van nieuwbouwwijk De Kamp wordt meegerekend zal de verkeersintensiteit op de Willem Alexanderweg rond de 3000 motorvoertuigen per etmaal bedragen.

Geconcludeerd kan worden dat er op basis van verkeersintensiteiten binnen de kern Cothen geen noodzaak is voor een andere ontsluitingsstructuur. Het doorstromingsprobleem op de Dorpsstraat zal daarbij slechts beperkt afnemen door de nieuwe ontsluitingsstructuur omdat ook verkeer dat via "rondweg zuid" rijdt, weer via de Dorpsstraat naar de provinciale weg zal rijden. De problematiek met de doorstroming in relatie tot parkeren op de Dorpsstraat zal hiermee dus niet worden verlicht.

Uiteraard heeft de aanleg van de rondweg zuid wel enig nut. Verkeer vanuit de Ossenwaard en de Bredeweg kan worden verleid om deze rondweg te nemen. Deze rondweg kan bijvoorbeeld een maximumsnelheid van 50 km/u krijgen om de omrijdfactor en tijdsverlies te kunnen compenseren. Ook extra snelheidsremmende maatregelen op de Willem Alexandersweg in combinatie met de rondweg kan een percentage van het verkeer dat richting de provinciale weg gaat rijden verleiden naar de rondweg. Uiteraard kan ook een inrijdverbod worden ingesteld, maar hierin is men afhankelijk van handhaving en aangezien bestemmingsverkeer wel via deze route zal mogen rijden, is een dergelijke maatregel niet handhaafbaar.

Geconcludeerd kan worden dat de rondweg zuid slechts een beperkt nut heeft omdat het verkeer toch via de Dorpsstraat blijft rijden en de omrijd afstand zodanig is dat het verkeer zich moeilijk zal laten verleiden. Daarnaast is op basis van de verkeersintensiteiten niet aangetoond dat een rondweg wenselijk danwel noodzakelijk is. Tot slot zal de rondweg meer een verplaatsing van een probleem zijn dan een oplossing vormen. Bewoners van de Cothen-zuid zullen zeker ageren tegen een voorgenomen aanleg van een rondweg.

4.1.2 Westelijke aansluiting op provinciale weg

Een alternatief voor de rondweg vormt een directe ontsluiting van Cothen west op de provinciale weg, zoals ook aangegeven is in het plan van verkeerswerkgroep de Kamp. Een dergelijke weg zal meer effect hebben om het verkeer uit het achterland direct op de provinciale weg te laten aantakken en kan een directe ontsluiting vormen voor het bedrijventerrein. Ook hiervoor geldt dat noodzaak niet kan worden aangetoond en past tevens niet in het provinciale beleid: men is terughoudend om extra aansluitingen aan te brengen in verband met stagnatie van het verkeer.

Provinciale wegen zijn bedoeld als verbindingswegen tussen kernen. Nieuwe aansluitingen vormen een verstoring, zijn dan ook in beginsel ongewenst en dienen tot een minimum beperkt te worden (*).

(*) *Bron: Besluit van gedeputeerde staten van Utrecht d.d. 5 februari 2008 tot vaststelling van beleidsregels voor wegaansluitingen en uitritten naar de provinciale weg.*

4.2 Conclusies

- De noodzaak voor de aanleg van de zuidelijke rondweg is verkeerskundig niet aantoonbaar;
- Aanleg van de zuidelijke rondweg heeft slechts een beperkt effect in verband met een behoorlijke omrijdfactor;
- Aanleg van de zuidelijke rondweg heeft beperkt effect omdat men via de Dorpsstraat zal blijven rijden;
- Aanleg van de zuidelijke rondweg zal leiden tot een toename van verkeersintensiteiten aan zuidoostzijde (met name Overrijnseveld) van Cothen en tot klachten leiden van bewoners;
- Doortrekken van de Bredeweg richting de provinciale weg (westelijke ontsluiting Cothen) zal meer effect genereren doordat het bedrijventerrein en verkeer uit het achterland direct ontsloten kan worden op de provinciale weg;
- Gezien het beleid van de provincie aangaande aansluitingen op provinciale wegen zal een extra ontsluiting waarschijnlijk onhaalbaar zijn.

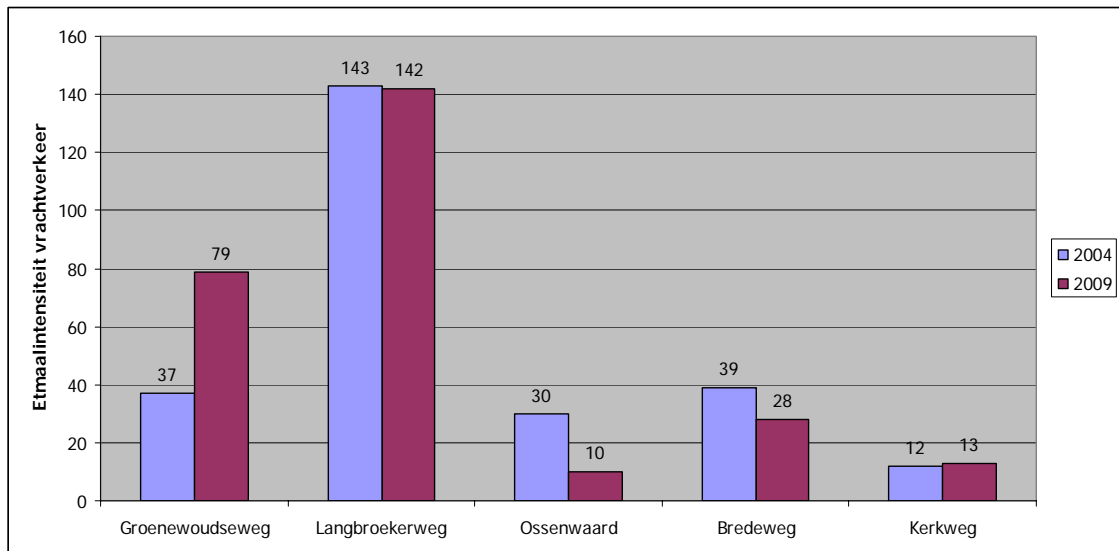
5 Problematiek vrachtwagenverkeer

5.1 Beschrijving huidige situatie

Cothen kent een tweetal problemen dat veroorzaakt wordt door vrachtverkeer. Het bedrijventerrein Cothen ligt in de zuidwesthoek en bedienend verkeer is grotendeels aangewezen op de provinciale weg aan de noordoostzijde van Cothen. Dit houdt in dat vrachtverkeer door de kern rijdt om de provinciale weg te kunnen bereiken. Vooral op de Willem Alexanderweg leidt dit tot problemen met de doorgang van dit vrachtverkeer.

De gemeente Wijk bij Duurstede heeft al maatregelen genomen op dit bedrijventerrein. Bedrijven in de zwaardere categorie mogen zich hier niet meer vestigen. Voor bestaande bedrijven die veel zwaar verkeer genereren is een uitsterfconstructie opgesteld en wordt actief geprobeerd om deze bedrijven naar geschiktere locaties te krijgen.

Om te bezien of het beleid van de gemeente Wijk bij Duurstede effect sorteert is het percentage vrachtverkeer in Cothen uit de meting in 2004 vergeleken met het aandeel vrachtverkeer in 2009. Figuur 8 geeft de resultaten weer.



Figuur 8: Vergelijking intensiteiten vrachtverkeer 2004 en 2009 (gemiddelde werkdag)

Op basis van figuur 8 kan worden geconcludeerd dat het percentage vrachtverkeer op de meetlocaties nagenoeg gelijk is gebleven of zelfs licht gedaald. Opvallend is echter de toename van de vrachtwagenverkeerintensiteiten op de Groenewoudseweg (meetpunt 1). Dit is veroorzaakt door de grondtransporten in het zuid-oosten van Cothen. Mogelijk heeft strengere regelgeving voor het bedrijventerrein geleid tot een lichte afname op de overige meetpunten.

Een ander waargenomen knelpunt is het inrijden van zwaar verkeer vanaf de provinciale weg de Kerkweg in. Vermoedelijk wordt dit veroorzaakt doordat chauffeurs blindelings vertrouwen op navigatiesystemen. In de Kerkweg moet men vervolgens achteruit rijden en dit kan leiden tot verkeersonveilige situaties. Op de Hinkerstraat is een inrijdverbod voor vrachtwagens aanwezig. Op basis van de verkeersintensiteiten op de Kerkweg blijkt dat er inderdaad een percentage zwaar verkeer de Kerkweg inrijdt.

Er is een dalende trend waarneembaar in de aantallen vrachtwagens door de kern. Gemeentelijke maatregelen werpen blijkbaar vruchten af.

Incidenteel veroorzaakt vrachtverkeer enige overlast op de Dorpsstraat. Door geparkeerde auto's langs de rijbaan ontstaat er een doorstromingsprobleem doordat vrachtwagens elkaar maar moeilijk kunnen passeren. Ook kan er schade ontstaan door afgereden spiegels van geparkeerde voertuigen in de Dorpsstraat.

5.2 Conclusies

- Behoudens de Groenewoudseweg (incidentele toename door grondtransport) is er een daling waarneembaar in de absolute aantallen vrachtverkeer op de getelde wegen;
- De problematiek met doorgang vrachtverkeer in de krap bemeten Dorpsstraat is op te lossen door ter plaatse de rijbaan te verbreden aan de oostzijde;
- Het inrijden van de Kerkweg door vrachtverkeer kan worden ontmoedigd door de kruising Dorpsstraat-Kerkweg aan te passen;
- Verbeterde doorstroming Dorpsstraat kan worden bereikt door de parkeerplaatsen op te heffen of de weg aan de oostzijde wat te verbreden;
- Door geparkeerde voertuigen aan beide zijden van de Willem Alexanderweg laat de doorgang voor vrachtverkeer te wensen over. Maatregelen inzake parkeren zijn daarom gewenst.

6 Schoolomgeving Kerkweg

6.1 Algemeen

Basisschool St. Carolus is gelegen in het noorden van Cothen aan de Kerkweg 20. De school beschikt over acht lokalen, een speellokaal en een aula. Aan het eind van het schooljaar 2007-2008 telde de school 187 leerlingen, verdeeld over 8 groepen. De school heeft 17 personeelsleden: 14 leerkrachten, een administratief medewerkster, een conciërge en een directeur. De lessen starten om 8:45 uur.



Figuur 9: Basisschool St. Carolus

In de Carolus schoolgids 2008-2009 is beleid opgenomen over hoe de St. Carolusschool omgaat met (auto) verkeer. Omdat de verkeerssituatie rondom de school bij het halen en brengen van de kinderen snel onoverzichtelijk en onveilig is, verzoekt het schoolbestuur ouders dringend om het autogebruik rondom de school zoveel mogelijk te beperken. Mochten ouders besluiten hun kinderen toch per auto naar school te brengen of van school op te halen, dan worden zij verzocht om bij het laten in- en uitstappen van kinderen goed te letten op de veiligheid van die kinderen en van andere kinderen. Volgens het schoolbestuur kan dat door:

- zó te stoppen dat kinderen voor de school niet de straat hoeven over te steken;
- in de schoolomgeving extra te letten op spelende en overstekende kinderen;
- niet te parkeren in de nabijheid van de oversteekplaats voor de school, gemarkeerd door de rood-witte kettingen;
- gebruik te maken van de stopplaatsen die daarvoor bij de school zijn ingericht;

Voor ouders die hun auto willen parkeren is er voldoende parkeergelegenheid op het kerkplein. Verder adviseert de school het gebruik van de autogordel, ook voor kinderen, binnen de bebouwde kom en op korte afstanden.

6.2 Verkeerssituatie ochtend

Op donderdag 22 januari 2009 heeft er van 7:50 tot 8:50 een observatie plaatsgevonden van het brenggedrag, de parkeeroverlast en eventuele verkeersonveilige situaties in de omgeving van de St. Carolusschool. Het betrof een koude, miezerige ochtend.

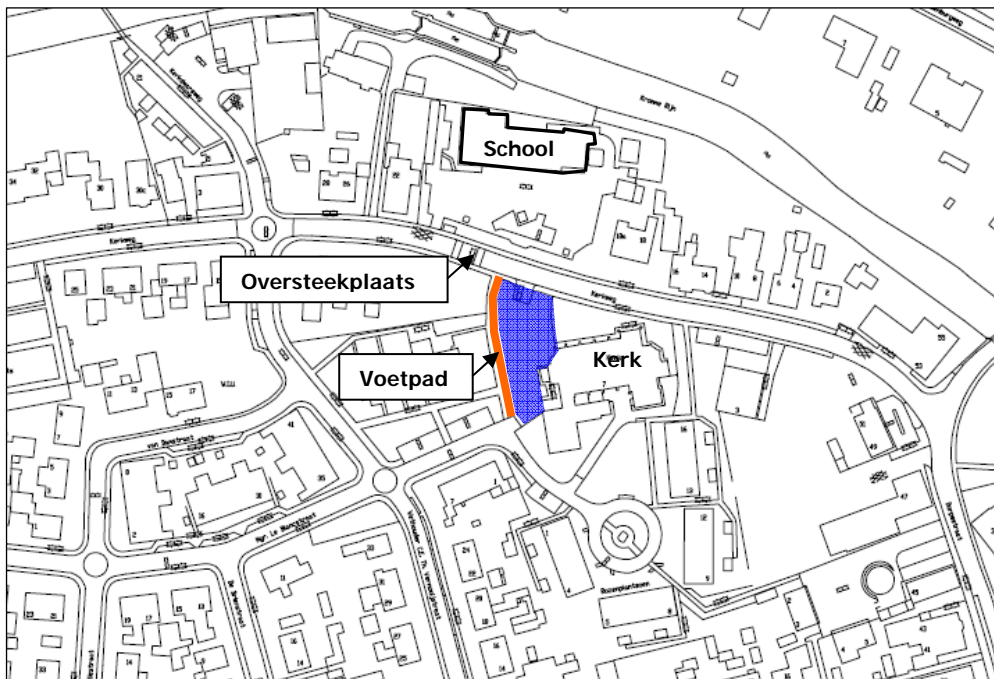
In totaal zijn er 136 schoolgaande kinderen waargenomen. De eerste kinderen arriveerden omstreeks 8:15 uur, de laatste om 8:45 uur. Tot 8.15 uur is er een (beperkt) aantal doorgaande voertuigen waargenomen richting de Dorpsstraat. Waarschijnlijk mensen op weg naar hun werk. Na 8.15 is er geen doorgaand verkeer meer waargenomen. Wat hiervan de oorzaak is, is niet bekend. Het zou kunnen zijn dat dit te laat is voor mensen die naar hun werk rijden. Het zou ook kunnen dat mensen deze route juist vermijden omdat ze weten dat de school binnenkort opengaat en het dan extra druk is op deze locatie.

Ruim 40% van de kinderen komt zonder begeleiding naar school, de rest (bijna 60%) wordt door een ouder gebracht. Van hen gebruikt meer dan de helft de auto om kinderen naar school te brengen. Het aandeel kinderen van het totaal dat met de auto wordt gebracht is 30%. De fiets is met 37% van het totaal het meest populaire vervoersmiddel. De verdeling van de vervoerswijzen is weergegeven in tabel 11.

Vervoerswijze		7:50 -8:50	
		absoluut	procentueel
Zelfstandig	Fiets	29	21%
	Te voet	28	21%
Met ouder	Fiets	22	16%
	Te voet	16	12%
	Auto stoppen	18	13%
	Auto parkeren	23	17%
Totaal		136	100%

Tabel 11: Vervoerswijzen scholieren St. Carolusschool op donderdag 22 januari, 7:50-8:50 uur

De Carolusschool is te benaderen vanuit de Kerkweg-oost en Kerkweg-west en tevens vanuit het voetgangerspadje dat langs de kerk loopt. Ongeveer 10% van alle kinderen komt uit westelijke richting, 60% uit oostelijke richting en 30% (vrijwel allen voetgangers) uit het padje langs de kerk. Wat opviel is dat de rood-witte kettingen die de oversteekplaats markeren stuk waren, precies waar het padje eindigt.



Figuur 10: Omgeving basisschool St. Carolus

Ouders die kinderen met de auto naar school brachten, stopten in ongeveer 10% van de gevallen midden op de rijbaan. Van hen stopte/parkeerde circa 60% langs de rijbaan, vrijwel allemaal aan de zijde van de school. Er is niet gestopt op de oversteekplaats. Het parkeerterrein bij de kerk werd door ongeveer 30% van de ouders gebruikt om kinderen te laten uitstappen.

6.3 Conclusie

De algehele indruk is dat er zich bij het halen en brengen van de kinderen geen gevaarlijke situaties voordoen. De Carolus schoolgids 2008-2009 beschrijft speciaal ingerichte stopplaatsen. Deze zijn tijdens de observatie niet waargenomen. Gezien het hoge aantal ouders wat tijdens het brengen van kinderen stopt op de rijbaan aan de kant van de school is het aannemelijk dat de stopplaatsen hier zijn gesitueerd. Om onduidelijkheden te voorkomen en ervoor te zorgen dat ouders van deze plaatsen gebruik blijven maken is het raadzaam om de zichtbaarheid van deze stopplaatsen te verbeteren. Hiermee wordt ook voorkomen dat er aan de overzijde van de straat door ouders wordt geparkeerd. Daarnaast is het aan te bevelen om de directe omgeving van de school in te richten als schoolzone met duidelijke zoen en zoefstroken en aandacht voor de verkeersveiligheid onder de schoolkinderen en ouders. Verder wordt geadviseerd de kapotte rood-witte kettingen te herstellen.

Samengevat:

- Uit de observatie zijn geen verkeersonveilige situaties waargenomen;
- Enquêteonderzoek naar verkeersonveilige situaties onder ouders en leerlingen wenselijk om mogelijke knelpunten in looproutes in beeld te brengen (Met name oversteekbaarheid en veiligheid Willem Alexanderweg);
- Inrichten schoolzone overwegen.

7 Parkeerdrukmetingen

7.1 Inleiding

Binnen de kern Cothen zijn op verschillende locaties problemen gemeld met betrekking tot parkeren. Enerzijds ontstaan er problemen doordat er een te hoge parkeerdruk bestaat. Daarnaast wordt in sommige straten de doorstroming belemmerd door geparkeerde voertuigen op of langs de rijbaan. Dit kan wachtrijen of schade aan geparkeerde auto's tot gevolg hebben.

7.2 Werkwijze

Om de parkeerproblematiek inzichtelijk te maken is het parkeeraanbod en de parkeervraag geïnventariseerd.

Het parkeeraanbod is het aantal beschikbare openbare parkeerplaatsen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in:

- formele parkeerplaatsen (parkeervakken);
- informele parkeerplaatsen (plaatsen buiten de parkeervakken waar op basis van wetgeving wel mag worden geparkeerd);
- privé-parkeerplaatsen zijn buiten beschouwing gelaten.

De parkeervraag is het werkelijk aantal geparkeerde voertuigen. Om dit te bepalen is op donderdag 22 januari tussen 23.00 uur en 02.00 uur een parkeertelling gehouden in de kern Cothen. Ervaring leert dat op dit tijdstip de meeste bewoners thuis zijn en de parkeerdruk dus het hoogst is.

Op de vrijdagmiddag- en avond 23 januari is een parkeerdrukmeting uitgevoerd voor de parkeerschijfzone op de Dorpsstraat en het oostelijke gedeelte van de Willem Alexanderweg. Omdat er hier sprake is van bezoekersparkeren ligt de piek op de vrijdagmiddag (bezoekers) en avond (bezoekers en bewoners).

7.3 Resultaten parkeertellingen

Op basis van het parkeeraanbod en de parkeervraag is de parkeerdruk berekend op straatniveau. De bezettingsgraad per straat is weergegeven op kaart GWij0901-901. Daarbij is onderscheid gemaakt in straten met een lage bezettingsgraad (< 60% - groen), een gemiddelde bezettingsgraad (tussen 60% en 80% - oranje) en een hoge bezettingsgraad (> 80% - rood). Deze kaart is opgenomen in bijlage 3. In bijlage 4 is een tabel opgenomen met de uitgewerkte bezettingsgraad per straat.

Uit de berekende parkeerdruk blijkt dat er voornamelijk parkeerproblemen spelen ten zuiden van de Willem Alexanderweg. Op de Willem Alexanderweg en de straten ten noorden hiervan is de parkeerdruk over het algemeen acceptabel, met uitzondering van de Hinkerstraat tussen Rijnweide en Willem Alexanderweg. Dit wegvak ligt binnen een parkeerverbodzone. In principe is er daarom geen parkeeraanbod in de openbare ruimte maar staan er toch voertuigen geparkeerd. Aan de Kampweg, ten westen van de Hinkerstraat, stonden tijdens de parkeertelling 21 voertuigen geparkeerd. Aannemelijk is dat een deel hiervan bewoners van de Hinkerstraat zijn. Op het verkavelingsplan van nieuwbouwplan 'de Kamp' zijn op dit wegvak minder openbare parkeerplaatsen ingetekend dan er in de huidige situatie aanwezig zijn. Dit houdt in dat de parkeerdruk op de Hinkerstraat hoger zal worden, mede omdat bewoners van 'de Kamp' ook gebruik zullen gaan maken van deze 'nieuwe' parkeerplaatsen.

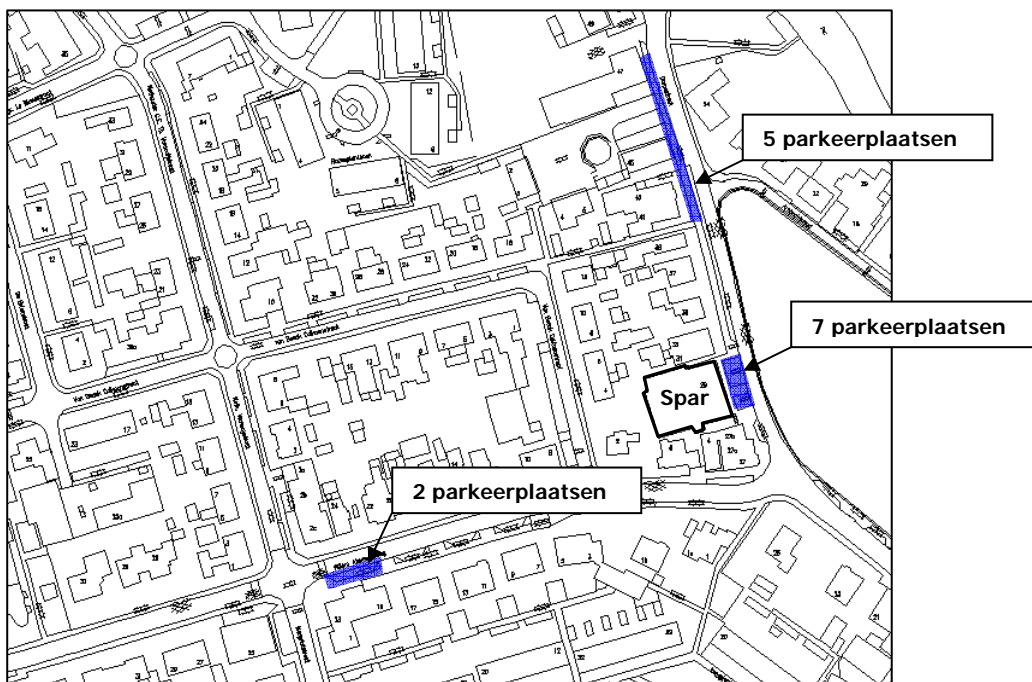
In de overige straten ten noorden van de Willem Alexanderweg wordt nauwelijks fout geparkeerd. De aanwezige parkeerverboden worden niet overtreden.

Ten zuiden van de Willem Alexanderweg bestaat er met name een hoge parkeerdruk rond de straten waar een parkeerverbod geldt en dus alleen in de daarvoor bestemde vakken mag worden geparkeerd. Met name in de Appelakker, Kersenakker en Kromme Stelakker is de parkeerdruk hoog. Er zijn hier veel haakspaarvakken gesitueerd wat parkeren op de rijbaan onmogelijk maakt. De hoge parkeerdruk is hier te verklaren door het parkeerverbod wat geldt in de van Groningenstraat en het ontbreken van parkeergelegenheid in de Perenakker.

7.4 Parkeerschijfzone

In de Dorpsstraat en de Willem Alexanderweg is een aantal parkeerplaatsen aangewezen waar uitsluitend met een parkeerschijf mag worden geparkeerd, de zogenaamde parkeerschijfzone. Een parkeerschijfzone kan worden toegepast in of nabij winkelgebieden waar gratis kan worden geparkeerd en met een relatief hoge parkeerdruk. Met het instellen van een parkeerschijfzone wordt het kortparkeren bevorderd.

In de Dorpsstraat gaat het om vijf parkeerplaatsen ter hoogte van slagerij Zumbrink (Dorpsstraat 43) en in totaal zeven (4+2+1) parkeerplaatsen ter hoogte van de Spar supermarkt (Dorpsstraat 29). Hiertussen liggen 6 parkeerplaatsen waar voor onbepaalde tijd geparkeerd mag worden. Aan de Willem Alexanderweg zijn twee parkeerplaatsen aangewezen voor de deur van Postagentschap / sigarenmagazijn 't Vosje (Willen Alexanderweg 21). Op figuur 11 is de locatie van deze parkeervakken aangegeven.



Figuur 11: Locaties parkeerschijfzone

Op vrijdag 23 januari 2009 (koopavond) is de bezetting van deze en omliggende parkeerplaatsen diverse malen geturfd. De weersomstandigheden op de betreffende avond waren slecht, het regende flink. Hierdoor is er een grotere behoefte aan parkeerplaatsen. De resultaten van deze meting zijn weergegeven in onderstaande tabel.

BEZETTING PARKEERSCHIJFZONE						
Dorpsstraat						Willem Alexanderweg
Tijdstip	5 x langs	4x vak	2 x vak	1 x vak	onbepaalde tijd vak	2 x vak
16:15	3	3	1	0	6	0
16:25	0	2	1	0	6	0
16:40	3	3	2	1	6	1
16:55	1	2	0	0	5	1
17:05	3	1	1	1	5	1
<i>gemiddeld</i>	<i>2 / 40%</i>	<i>2,2 / 55%</i>	<i>1 / 50%</i>	<i>0,4 / 40%</i>	<i>5,6 / 93%</i>	<i>0,6 / 30%</i>
18:30	2	2	0	0	3	0
19:00	1	2	0	1	5	0
19:10	2	1	0	0	5	1
19:20	2	1	1	0	5	0
19:30	3	0	1	1	6	0
<i>gemiddeld</i>	<i>2 / 40%</i>	<i>1,7 / 30%</i>	<i>0,7 / 20%</i>	<i>0,4 / 40%</i>	<i>5,2 / 80%</i>	<i>0,4 / 10%</i>

Tabel 12: Bezetting parkeerplaatsen parkeerschijfzone op vrijdag 23 januari, 16:15-19:30 uur

De bezetting van de kortparkeerplaatsen in de Dorpsstraat komt slechts op drie metingen uit boven de 50%: om 16:40, om 17:05 en om 19:30 is de bezetting respectievelijk 84%, 59% en 53%. Echter, de bezetting van de kortparkeerplaatsen kan niet los worden gezien van die op de langparkeerplaatsen in de Dorpsstraat: deze is nooit lager dan 80%. Aangezien de parkeerdruk in de omgeving laag blijft, is er geen reden het beleid omtrent de parkeerschijfzone in de Dorpsstraat te wijzigen.

De bezetting van de twee kortparkeerplaatsen in de Willem Alexanderweg is laag. Soms is er één auto geparkeerd, meestal geen. Bovendien zijn alle parkeervakken aan de Willem Alexanderweg tussen de Dorpsstraat en de Margrietstraat onbezet en is parkeren op de rijbaan toegestaan. Omzetten van deze parkeerplaatsen naar langparkeren kan ervoor zorgen dat de parkeerplaatsen altijd bezet zijn. Daarom wordt geadviseerd om op deze parkeerplaatsen het kortparkeren in stand te houden.

De parkeerdruk nabij de winkels aan de Dorpsstraat en de Willem Alexanderweg is niet hoger dan die in de overige straten. Op basis van de bezettingsgraad is er geen reden om de parkeerschijfzone uit te breiden. Het aantal parkeerplaatsen nabij de detailhandel in de Dorpsstraat vormt dus geen knelpunt. Wat wel problematisch is bij geparkeerde auto's langs de Dorpsstraat, is de beperkte ruimte die resteert voor passerend tegengesteld verkeer. Passeren van twee personenauto's gaat nog net, maar met een vrachtwagen niet. Als gevolg hiervan hebben parkeerders langs de Dorpsstraat regelmatig last van kapotte zijspiegels. Verbreding van de rijbaan is hier echter moeilijk uitvoerbaar. De westzijde van de Dorpsstraat is, op een smal trottoir na, particulier eigendom terwijl de oostzijde onderdeel is van beschermd dorpsgezicht. Voordeel van deze situatie is de snelheidsremmende werking ervan.

Tot slot nemen vrachtwagens die de Spar supermarkt bevoorraden het zicht over de kruising met de Willem Alexanderweg weg. Deze overlast is echter van korte duur. Bovendien is er geen ruimte voor een alternatieve laad- en losplek.

7.5 Conclusie/advies

In CROW-publicatie 182 'Parkeerkencijfers – Basis voor parkeernormering' zijn richtlijnen opgenomen voor acceptabele loopafstanden tussen parkeerplaats en bestemmingsadres. Voor de functie wonen is een loopafstand van honderd meter acceptabel. Op basis hiervan is voor de straten met een hoge bezettingsgraad gezocht naar een oplossing voor het parkeerprobleem. Dit heeft de volgende resultaten opgeleverd:

- Met name in het nieuwbouwgedeelte van Cothen is sprake van een hoge parkeerdruk met bijbehorende parkeeroverlast.
- Op een aantal locaties kan het parkeeraanbod worden uitgebreid door het aanleggen van extra parkeerplaatsen. Op kaart GWij0901-902 zijn deze locaties weergegeven. Deze kaart is opgenomen in bijlage 4. Het betreft de volgende locaties:
 1. Van Groningenstraat ten zuiden van de bestaande parkeervakken nabij de kruising met de Appelakker;
 2. Appelakker, ter hoogte van de bestaande haaksparkeervakken. Hiervoor zullen aanwezige bomen moeten worden verwijderd;
 3. Nieuwland, uitbreiden van de bestaande haaksparkeervakken. Dit zal ten koste gaan van groen en speelgelegenheid voor kinderen;
 4. Cob Balkplein, uitbreiden van de bestaande haaksparkeervakken. Dit gaat ten koste van groen.
- De hoge parkeerdruk op de Hinkerstraat kan niet worden opgelost door het opheffen van het parkeerverbod. Dit zal, gezien de huidige weginrichting, leiden tot foutparkeerdruk met problemen in de doorstroming tot gevolg. Extra aandacht moet worden besteed aan parkeergelegenheid aan de Kampweg ten westen van de Hinkerstraat in de toekomstige situatie, ter voorkoming van een hogere parkeerdruk op de Hinkerstraat;
- Voor de hoge parkeerdruk aan de Beatrixstraat en het zuidelijke deel van de Kromme Stelakker is niet direct een oplossingsrichting beschikbaar. Er is geen ruimte om het parkeeraanbod uit te breiden. Dit kan ook niet worden bereikt door het herindelen van de parkeervakken;
- Uitbreiding van het parkeeraanbod op het Middelveld en de Oude Wetering is niet mogelijk. Een groot deel van de woningen beschikt hier echter over één of meerdere privéparkeerplaatsen;
- De hoge parkeerdruk op het oostelijke deel van de Grote Meent is niet direct een probleem. Bewoners kunnen daar ook gebruik maken van het parkeerterrein bij de voetbalvelden.

8 Conclusie onderzoek en aanbevelingen

Uit het verkeersonderzoek worden de volgende conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan:

Effecten van woningbouw De Kamp op de verkeersintensiteiten

De bouw van woningbouwplan De Kamp zal verkeerskundig gezien niet leiden tot een onaanvaardbare toename van de verkeersintensiteiten in Cothen (zie paragrafen 3.3 en 3.4). Op basis van de recente tellingen is gebleken dat er een licht dalende trend in de verkeersintensiteiten waarneembaar is. In de vergelijking met de tellingen uit juni 2004 en de gehouden tellingen in januari kan zelfs worden aangenomen dat als de telling uit 2004 ook in januari zou zijn gehouden, de daling nog wat sterker zou zijn. Over het algemeen ligt het autogebruik in de maand januari hoger dan in de maand juni, doordat in juni vaker de fiets of andere alternatieve worden gebruikt in verband met betere weersomstandigheden. Factoren als gezinsverdunding, vergrijzing, geen woningbouw over de afgelopen jaren en het verdwijnen van bedrijvigheid in het buitengebied compenseren in de omgeving van Cothen ruimschoots de toename van het autobezit. Uitzondering is de Groenewoudseweg. De nieuwbouwwijk van Cothen zuidoost ontsluit op deze weg. De bouw van woningbouwproject De Kamp zal minimaal via deze weg plaatsvinden.

Knelpunt in de huidige doorstroming vormt de krap bemeten Dorpsstraat. Aan één zijde wordt geparkeerd en er resteert onvoldoende ruimte voor voertuigen om elkaar te passeren, zeker wanneer het twee grote voertuigen betreft. De aanbeveling is te onderzoeken of de Dorpsstraat iets verbreed kan worden of anders ruimte te creëren door de aanwezige parkeerplaatsen te verwijderen.

Ook op de Willem Alexanderweg is er sprake van problemen in de doorstroming van vrachtverkeer. Geadviseerd wordt om het parkeren hier te reguleren door aan één zijde van de weg het parkeren te verbieden. Door dit verspringend te doen ontstaat een snelheidsremmend effect. In samenspraak met bewoners kan worden gezocht naar de beste oplossing.

Inventarisatie schoolzone

Gedurende de inventarisatie in de schoolspits zijn geen verkeersonveilige situaties waargenomen. Wel dienen een aantal kleine gebreken te worden hersteld, zoals kapotte kettingen en ophalen belijning opstelvakken. Dit neemt niet weg dat er lokale knelpunten op de schoolroutes aanwezig kunnen zijn. Door middel van een verkeersveiligheidsenquête onder kinderen en ouders kan worden onderzocht waar deze mogelijke knelpunten zich bevinden en kunnen kleinschalige maatregelen worden genomen.

Beoordeling rondweg verkeergroep De Kamp d.d. 23-12-2004

Het alternatief van werkgroep De Kamp is verkeerskundig gezien geen wenselijk alternatief om de ontsluiting van Cothen te verbeteren en de Willem Alexanderweg te ontlasten. Er is sprake van een te grote omrijdfactor om verkeer naar deze route te verleiden. Ook de ontwikkeling van de verkeersintensiteiten geven geen aanleiding tot de aanleg. Theoretisch zou een extra aansluiting aan de westzijde van Cothen op de Provinciale weg meer effect genereren. Beleid van de provincie is echter om zo min mogelijk aansluitingen op haar wegennet te hebben om de doorstroming te kunnen waarborgen.

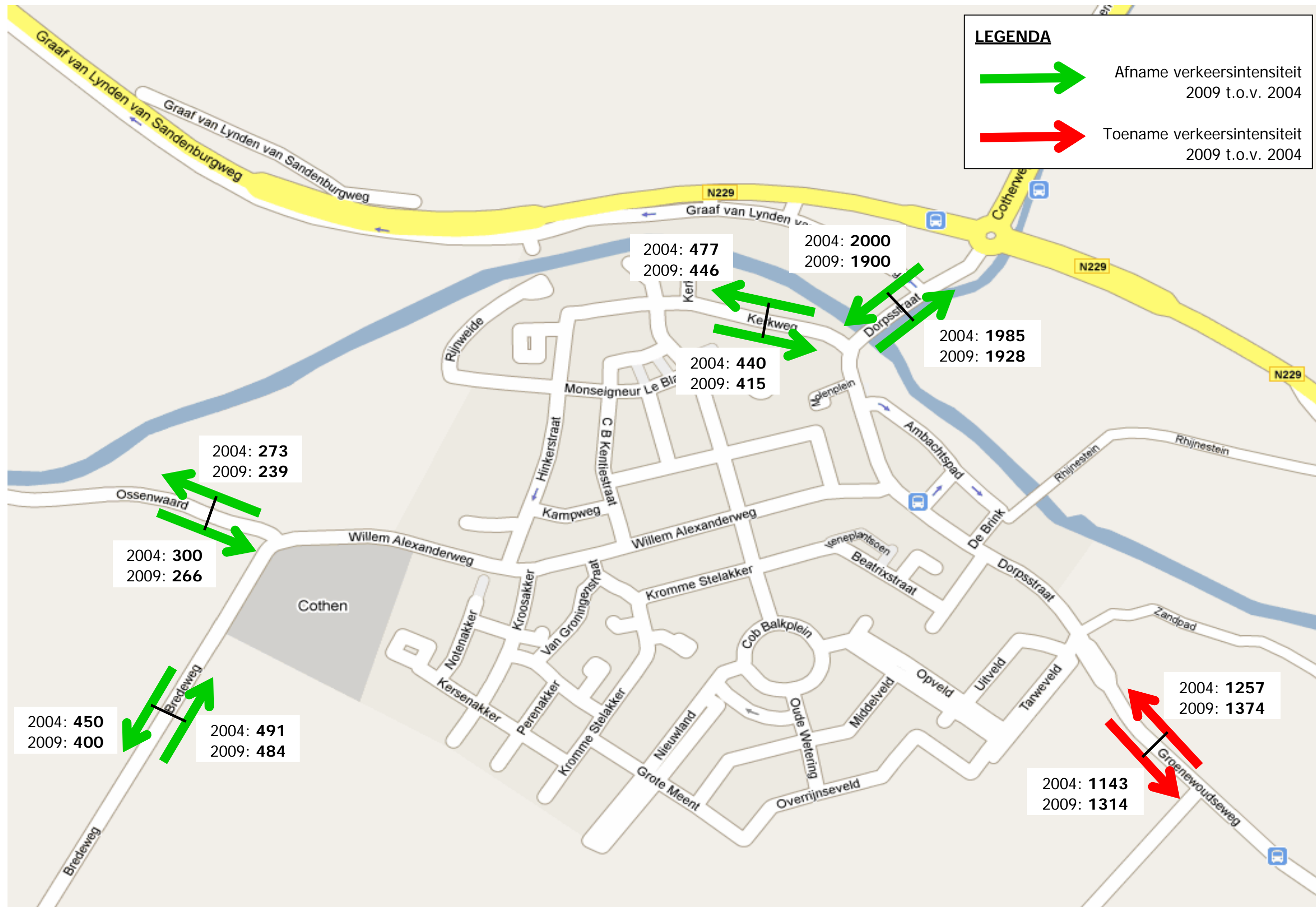
Parkeeronderzoek kern Cothen

Op basis van de nachtelijke parkeerdrukmeting zijn lokale knelpunten naar voren gekomen. Opvallend hierbij is de hoge parkeerdruk in de nieuwbouwwijk Cothen zuid-oost. Het beeld komt overeen met parkeerdruk in andere wijken en kernen. De parkeerdruk is door het toegenomen autobezit de laatste jaren fors gestegen. Met het stimuleren van parkeren op eigen terrein en bij reconstructies het parkeerprobleem meenemen, kan verlichting bieden. In bijlage 2 is een aanzet gegeven naar zoeklocaties om de parkeerdruk in de gebieden met de hoogste parkeerdruk te verlichten.

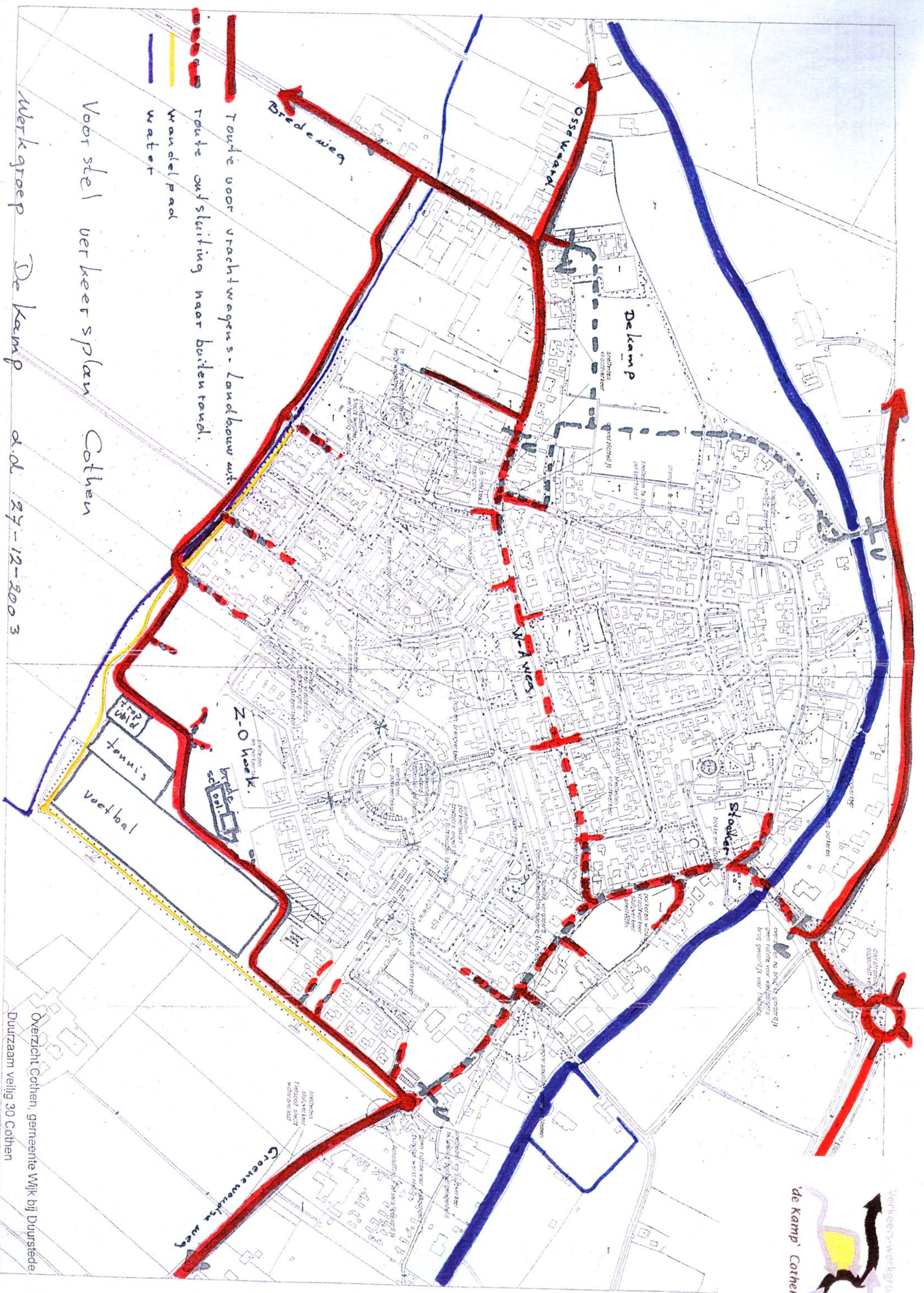
Gereden snelheden

Op alle locaties waar mechanische verkeerstellingen hebben plaatsgevonden wordt de maximumsnelheid van 30 km/u structureel overschreden. Aanbevolen wordt om de vormgeving van de kompoorten aan te passen en hierbij gebruik te maken van snelheidsremmende maatregelen.

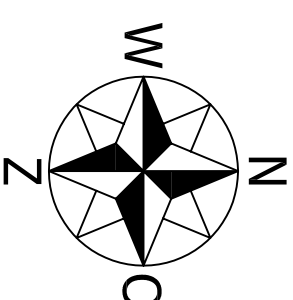
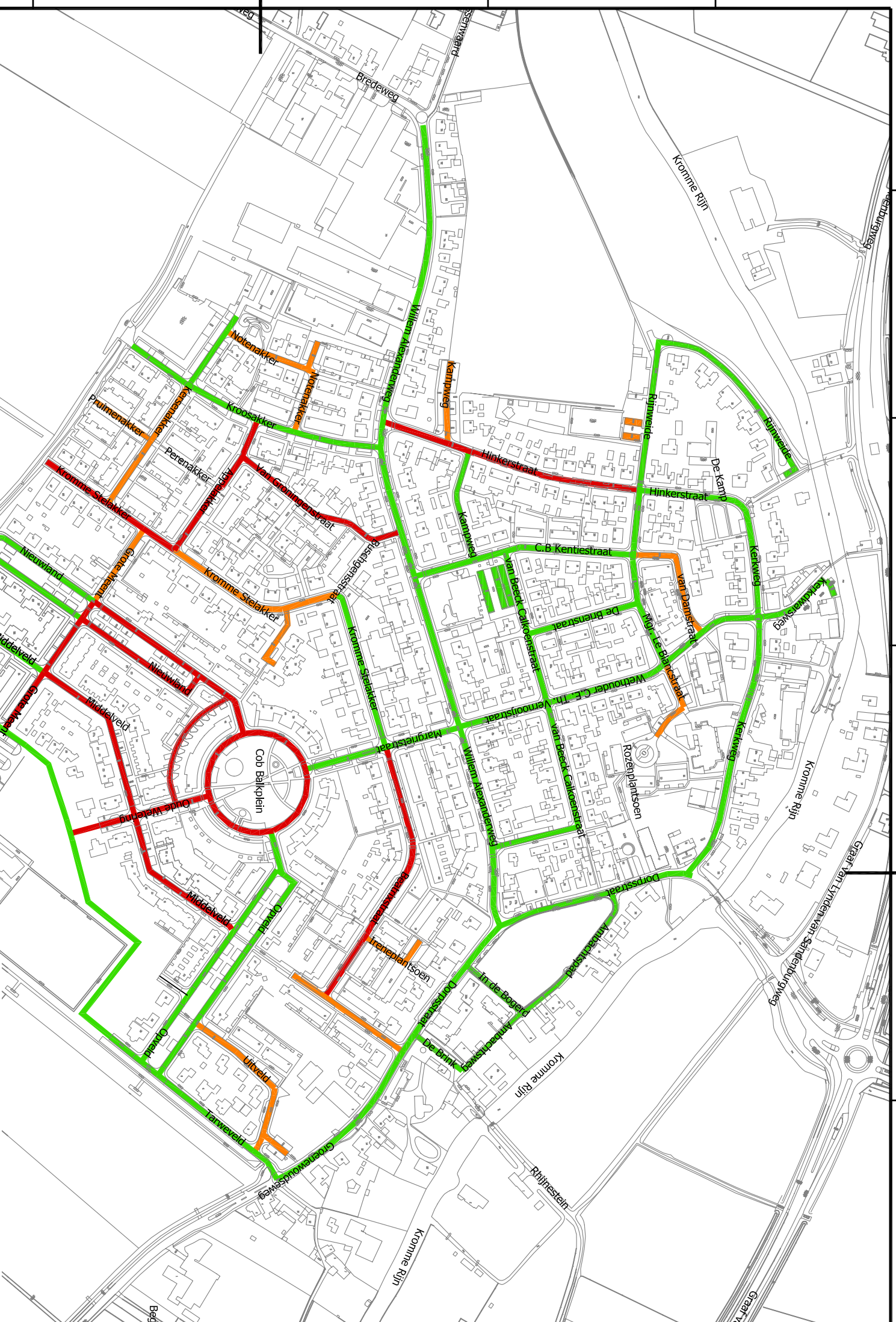
Bijlage 1 – Verkeersintensiteiten 2004-2009



**Bijlage 2 – Plan ontsluitingsstructuur Cothen,
Verkeerswerkgroep 'de Kamp', 27-12-2003**




Bijlage 3 – Kaart bezettingsgraden parkeerdruk



- Legenda**
- █ Lage parkeerdruk (<60%)
 - █ Gemiddelde parkeerdruk (60-80%)
 - █ Hoge parkeerdruk (>80%)

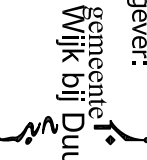
versie	datum	omschrijving	getekend	beoordeeld	vrijgegeven

opdrachtnemer:



Postbus 56
4180 BB Waardenburg
tel. 0418-654900
fax. 0418-654910
www.megaborn.com

opdrachtgever:



Postbus 83
3960 BB Wijk bij Duurstede
tel. 0343-595595
fax. 0343-595599
www.wijkbijduurstede.nl

werk: Verkeer- en parkeerproblematiek Cothen

onderdeel: Parkeerdruk

projectfase:

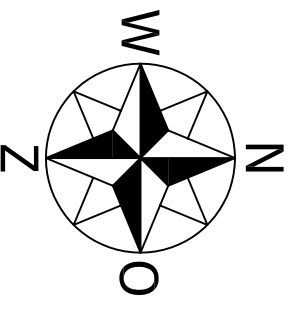
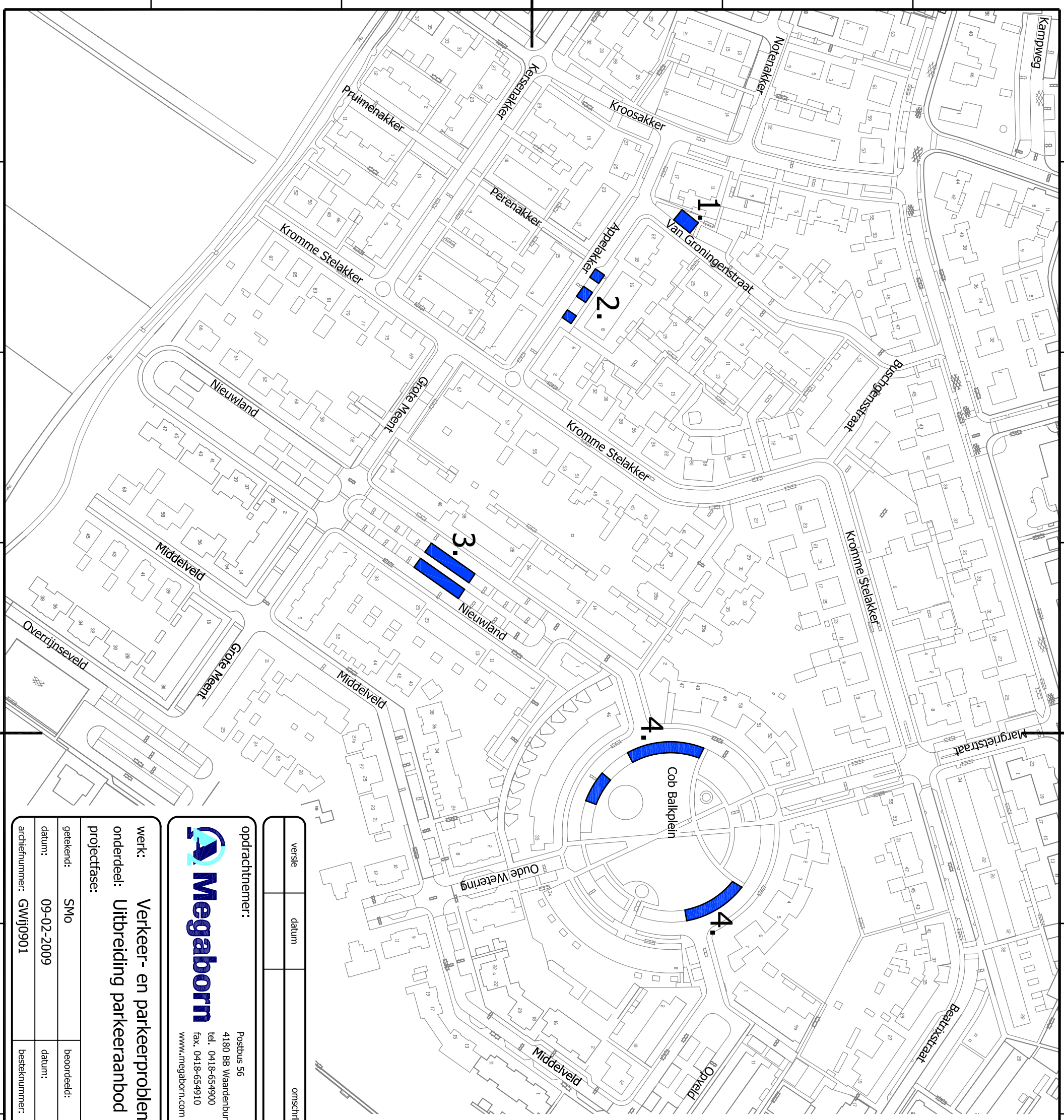
getekend: SMO	beoordeeld: ANI	vrijgegeven:
datum: 26-01-2009	datum: 26-01-2009	datum:
archiefnummer: GWij0901	bestelnummer:	tekeningnummer: GWij0901-901

tekening: 1 van 1
formaat: A3 | schaal: n.v.t.
status: **definitief**

Bijlage 4 – Tabel bezettingsgraden parkeerdruk

Straatnaam	Wegvak		Aanbod	Vraag	Parkeerdruk
	Van	Tot			
Ambachtspad	Dorpsstraat	In de Bogerd	0	0	0%
Ambachtsweg	-	-	0	0	0%
Appelakker	-	-	30	25	83%
Beatrixstraat	-	-	76	66	87%
C.B. Kentiestraat	-	-	18	5	28%
Cob Balkplein	-	-	21	20	95%
Cob Balkplein (achterzijde nr. 35 t/m 46)	Oude Wetering	Nieuwland	14	12	86%
De Brienstraat	Mgr. Le Blancstraat	Van Beeck Calkoenstraat	15	7	47%
De Brink	-	-	0	2	-
Dorpsstraat	Kerkweg	Ambachtspad	5	0	0%
Dorpsstraat	Ambachtspad	Willem Alexanderweg	14	8	57%
Dorpsstraat	Willem Alexanderweg	Rhijnesteinstraat	15	5	33%
Groenewoudseweg	Tarweveld	Rhijnesteinstraat	10	0	0%
Grote Meent	Kromme Stelakker	Nieuwland	16	10	63%
Grote Meent	Nieuwland	Overrijnseveld	31	27	87%
Hinkerstraat	Rijnweide	De Kamp	10	3	30%
Hinkerstraat	Rijnweide	Willem Alexanderweg	0	6	-
In de Bogerd	-	-	9	5	56%
Ireneplantsoen	-	-	13	10	77%
Kampweg	C.B. Kentiestraat	Hinkerstraat	0	0	0%
Kampweg	Hinkerstraat	-	35	21	60%
Kerkdwarsweg	-	-	16	9	56%
Kerkweg	De Kamp	Weth. Vernooystraat	15	8	53%
Kerkweg	Weth. Vernooystraat	Dorpsstraat	32	14	44%
Kersenakker	Kroosakker	Kromme Stelakker	32	24	75%
Kersenakker	Kroosakker	Notenakker	33	4	12%
Kromme Stelakker	Weth. Vernooijstraat	Buschgensstraat	18	10	56%
Kromme Stelakker	Appelakker	Buschgensstraat	36	25	69%
Kromme Stelakker	Appelakker	-	21	20	95%
Kroosakker	Willem Alexanderweg	Appelakker	18	8	44%
Kroosakker	Kersenakker	-	17	10	59%
Kroosakker	Appelakker	Kersenakker	11	6	55%
Margrietstraat	-	-	32	12	38%
Mgr. Le Blancstraat	Hinkerstraat	Weth. Van Damstraat	26	11	42%
Mgr. Le Blancstraat	Weth. Vernooijstraat	Rozenplantsoen	17	13	76%
Middelveld	Grote Meent	-	9	3	33%
Middelveld	Grote Meent	Oude Wetering	36	33	92%
Middelveld	Oude Wetering	Opveld	24	22	92%
Nieuwland	Grote Meent	-	40	18	45%
Nieuwland	Grote Meent	Cob Balkplein	58	48	83%
Notenakker	-	-	32	24	75%
Opveld	-	-	68	33	49%
Oude Wetering	-	-	13	12	92%
Overrijnseveld	Grote Meent	-	24	13	54%
Overrijnseveld	Grote Meent	Opveld	28	8	29%
Pruimenakker	-	-	16	12	75%
Rhijnesteinstraat	-	-	18	14	78%
Rijnweide Parkeerterrein noordzijde	-	-	5	0	0%
Rijnweide Parkeerterrein zuidzijde	-	-	12	8	67%
Tarweveld	-	-	8	0	0%
Uitveld	-	-	36	22	61%
Van Beeck Calkoenstraat	Weth. Vernooijstraat	Willem Alexanderweg	20	6	30%
Van Beeck Calkoenstraat Parkeerterrein	-	-	45	23	51%
Van Beeck Calkoenstraat Parkeerterrein	C.B. Kentiestraat	Weth. Vernooystraat	19	9	47%
Van Groningenstraat	-	-	14	14	100%
Weth. Van Damstraat	Kerkweg	Mgr. Le Blancweg	10	1	10%
Weth. Van Damstraat	Weth. Van Damstraat	Mgr. Le Blancweg	14	9	64%
Weth. Vernooijstraat	Mgr. Le Blancstraat	Van Beeck Calkoenstraat	13	6	46%
Weth. Vernooijstraat	Van Beeck Calkoenstraat	Willem Alexanderweg	8	4	50%
Willem Alexanderweg	Weth. Vernooijstraat	Dorpsstraat	25	8	32%
Willem Alexanderweg	Weth. Vernooijstraat	Kroosakker	25	5	20%
Willem Alexanderweg	Hinkerstraat	Ossenwaard	30	4	13%

Bijlage 5 – Mogelijke uitbreiding parkeeraanbod




Legenda

 Mogelijke uitbreiding parkeer aanbod

versie	datum	omschrijving	getekend	beoordeeld	vrijgegeven

opdrachtnemer:



Postbus 56
4180 BB Waardenburg
tel. 0418-654900
fax. 0418-654910
www.megaborn.com

opdrachtgever:



Postbus 83
3960 BB Wijk bij Duurstede
tel. 0343-595595
fax. 0343-595599
www.wijkbijduurstede.nl

werk: Verkeer- en parkeerproblematiek Cothen		tekening: 1 van 1	
onderdeel: Uitbreiding parkeeraanbod		formaat: A3 schaal: n.v.t.	
projectfase:		status: definitief	
getekend: SMO	beoordeeld: ANI	vrijgegeven:	
datum: 09-02-2009	datum: 09-02-2009	datum:	
archiefnummer: GWij0901	besteknummer:	tekeningnummer: GWij0901-902	



Postbus 56
4180 BB Waardenburg

telefoon 0418 65 49 00
fax 0418 65 49 10
e-mail info@megaborn.com
internet www.megaborn.com

Kantoren in Apeldoorn, Leiderdorp
en Waardenburg.