



Delft Infra Advies
verkeerskundig adviesbureau

Tweede aanvullend verkeersonderzoek bestemmingsplan De Karavaan

Gemeente Stichtse Vecht





Delft Infra Advies
verkeerskundig adviesbureau

Tweede aanvullend verkeersonderzoek bestemmingsplan De Karavaan

Gemeente Stichtse Vecht

Delft, 19 maart 2012

Versie definitief

projectteam:	ir. E.R. Hooglander, ir. R. Michels
opdrachtgever:	Gemeente Stichtse Vecht
contactpersoon opdrachtgever:	mevr. S. Lutters

Delft Infra Advies B.V.
Rotterdamseweg 183 c
2629 HD Delft
T 015 – 268 26 12
F 015 – 268 26 14
info@delft-infra-advies.nl



Inhoud

1	Inleiding	1
2	Analyse parkeerbalans	2
2.1	Gewijzigde uitgangspunten	2
2.2	Parkeerbehoefte	3
2.3	Parkeeraanbod	3
2.4	Splitsing parkeerbalans	4
2.5	Halen en brengen kinderdagverblijf en basisschool	5
3	Gehandicaptenparkeerplaatsen.....	7
4	Conclusies en aanbevelingen	8



1 Inleiding

In oktober 2010 heeft Delft Infra Advies in opdracht van de gemeente Maarssen een verkeersonderzoek gedaan in het kader van aanpassing van het bestemmingsplan De Karavaan. In april 2011 is een aanvullend onderzoek verricht in het kader van gewijzigde uitgangspunten.

Door voortschrijdend inzicht zijn er opnieuw ontwikkelingen gaande, die een tweede aanvulling op het verkeersonderzoek noodzakelijk maken. De volgende wijzigingen zijn opgetreden:

1. Het aantal appartementen binnen het bouwplan is verlaagd naar 57 eenheden;
2. Het Kinderdagverblijf (KDV) is met 1 groepsruimte verkleind en komt hiermee op 5 groepen à 12 kinderen.

Daarnaast wil de gemeente inzicht in het aantal benodigde gehandicaptenparkeerplaatsen in het gebied.

De gemeente Stichtse Vecht heeft Delft Infra Advies opdracht gegeven om in verband met de gewijzigde situatie advies te geven over de parkeer- en de verkeerssituatie bij het bestemmingsplan De Karavaan. Hierbij worden de rapporten van 22 oktober 2010 en 22 april 2011 als basis gebruikt. Dit betekent dat de randvoorwaarden en uitgangspunten dezelfde blijven, tenzij in dit rapport anders wordt benoemd. De zaken die ongewijzigd blijven worden niet opnieuw genoemd.



2 Analyse parkeerbalans

2.1 Gewijzigde uitgangspunten

Onderstaande figuur 2.1 toont het onderzoeksgebied voor de parkeerbalans. Hierin zijn de volgende aanpassingen in functies ten opzichte van de voorgaande rapporten gedaan:

- Het aantal appartementen wordt 57 woningen;
- Het KDV wordt met één groepsruimte kleiner (5 groepen à 12 kinderen).



Figuur 2.1: Onderzoeksgebied parkeerbalans

Voor de parkeernorm per bestemming/functie wordt tabel 2.1 aangehouden. Conform voorgaande rapporten worden de parkeernormen voor het gebied:



Tabel 2.1: parkeernormen voor het gebied

Bestemming / functie	Parkeernorm
Maatschappelijk (M)	
Basisonderwijs	0,5 parkeerplaats per leslokaal ^{*)}
Kinderdagverblijf / buitenschoolse opvang	0,6 parkeerplaats per arbeidsplaats ^{*)}
Wonen (W)	
Grondgebonden woningen	1,5 parkeerplaats per woning
seniorenwoningen	1,0 parkeerplaats per woning

^{*)} deze parkeernorm is exclusief de parkeerruimte t.b.v. halen en brengen ("kiss and ride")

2.2 Parkeerbehoefte

Op grond van de gebruikte normen en aanpassingen van de functies wordt in tabel 2.2 de parkeerbehoefte voor de diverse dagdelen van de week aangegeven.

Tabel 2.2: Parkeerbehoefte op diverse dagdelen van de week

	Normatieve parkeer-behoefte	Werkdag ochtend	Werkdag middag	Werkdag avond	Koopavond	Zaterdag-middag
Basisschool	4,0	4,0	4,0	0,0	0,0	0,0
Kinderdagverblijf	6,0	6,0	6,0	0,0	0,0	0,0
Appartementen	57,0	28,5	34,2	57,0	51,3	34,2
Grondgebonden woningen	13,5	6,8	8,1	13,5	12,2	8,1
Bestaande woningen	85,5	42,8	51,3	85,5	77,0	51,3
Totaal parkeerbehoefte	166,0	88,0	103,6	156,0	140,4	93,6

De maatgevende normatieve parkeerbehoefte met dubbelgebruik, valt op een werkdagavond en is 156 parkeerplaatsen.

2.3 Parkeeraanbod

Het aantal parkeerplaatsen binnen het beschouwde onderzoeksgebied is:

- Er zijn 52 bestaande parkeerplaatsen (pp) buiten het plangebied;
- Er zijn 19 tuinpp. (tuinpp. worden voor 80% meegerekend, wat een totaal van 15,2 pp. geeft).



Het totaal aantal parkeerplaatsen wordt als volgt:

Voor school en bouwblok B (noordoostelijk deel)	39 pp
Bij KDV en voor bouwblok C/D (zuidwestelijk deel)	55 pp
Totaal gepland in plangebied	94 pp
Reeds bestaand openbaar	52 pp
Reeds bestaand tuinparkeren	15,2 pp
Totaal onderzoeksgebied	161,2 pp

De totale parkeerbalans binnen het onderzoeksgebied laat een heel klein overschot zien:

Parkeervraag (werkdagavond)	156,0 pp
Parkeeraanbod	161,2 pp
Verschil (overschot)	5,2 pp

2.4 Splitsing parkeerbalans

Conform voorgaande rapporten wordt de parkeerbalans gesplitst in een noordoostelijk deel en een zuidwestelijk deel. Dit is gedaan, omdat de hoofdontsluiting van het Kamelenspoor met twee 'doodlopende takken' in het plangebied eindigt, die geen onderlinge verbinding met elkaar hebben, waardoor rondrijden niet mogelijk is. De parkeerplaatsen voor het KDV worden hierbij toegewezen aan het zuidwestelijk deel. Daarnaast worden 24 seniorenappartementen toegewezen aan het noordoostelijk deel en 33 aan het zuidwestelijk deel (inschatting op grond van het masterplan). Ook de 9 grondgebonden woningen worden toegewezen aan het zuidwestelijk deel. Voor de maatgevende werkdagavond betekent dit:

Tabel 2.4: Parkeerbalans per deelgebied

Noordoostelijk deel	Normatieve parkeer-behoefte	Werkdag avond	Aanbod parkeer-gelegenheid	Verschil
Basisschool	4,0	0,0		
24 appartementen	24,0	24,0		
6 bestaande woningen	9,0	9,0		
Totaal aantal parkeerplaatsen	37,0	33,0	39,0	6,0

Zuidwestelijk deel	Normatieve parkeer-behoefte	Werkdag avond	Aanbod parkeer-gelegenheid	Verschil
Kinderdagverblijf	6,0	0,0		
33 appartementen	33,0	33,0		
9 grondgebonden woningen	13,5	13,5		
51 bestaande woningen	76,5	76,5		
Totaal aantal parkeerplaatsen	129,0	123,0	122,2	-0,8
Totaal onderzoeksgebied	166,0	156,0	161,2	5,2

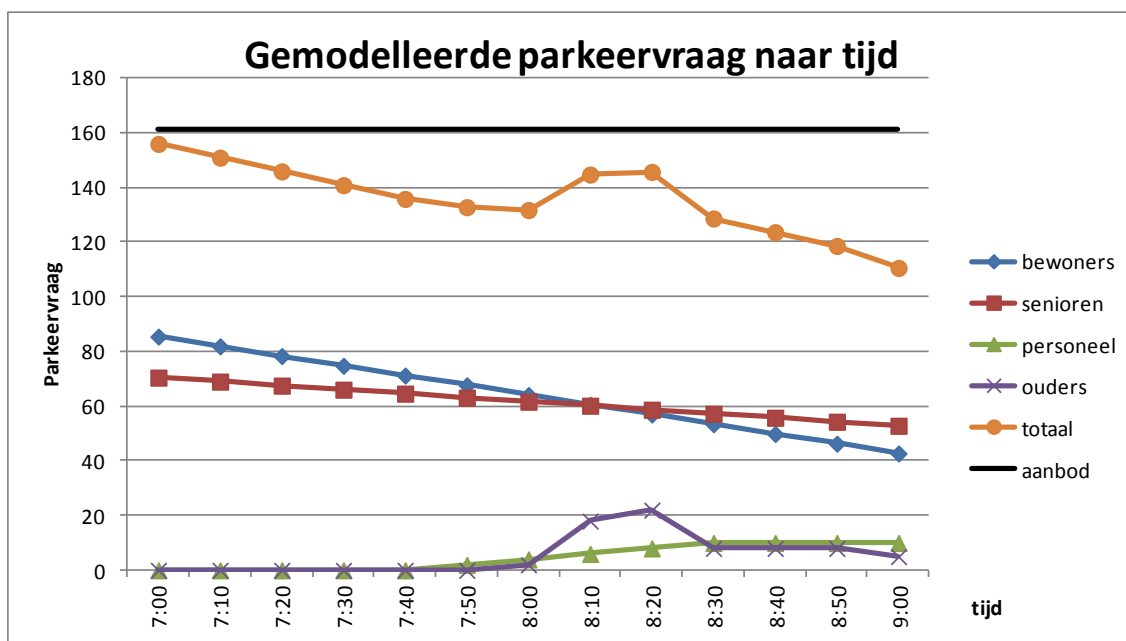


Uit de parkeerbalans is te zien dat er een tekort is in het zuidwestelijk deel van bijna 1 parkeerplaats en een overschot is in het noordoostelijk deel van 6 parkeerplaatsen. Gezien de kleine loopafstand tussen de twee parkeergebieden, is een zekere vorm van uitwisseling wel waarschijnlijk. De kans bestaat dat er een natuurlijk evenwicht ontstaat, waardoor in de praktijk dit tekort niet problematisch wordt.

2.5 Halen en brengen kinderdagverblijf en basisschool

Als de parkeervraag naar de tijd wordt uitgezet, is er voor het totale gebied geen probleem. Dit komt door de relatief vele vertrekken uit het zuidwestelijk deel.

Er dient opgemerkt te worden, dat er vanuit is gegaan dat tussen 7:00 en 9:00 uur 50% van de geparkeerde auto's van de huidige bewoners vertrekt (conform de aanwezigheidspercentages van de CROW). Het vertrek wordt lineair voorgesteld. Voor senioren is deze aanname niet reëel. Zij zullen vaker pas na 9:00 uur vertrekken. Hierom wordt aangenomen dat van de senioren slechts een kwart vertrekt voor 9:00 uur. De parkeervraag – tijd diagram is te zien in figuur 2.2.



Figuur 2.2: Parkeervraag – tijd grafiek voor het totale onderzoeksgebied

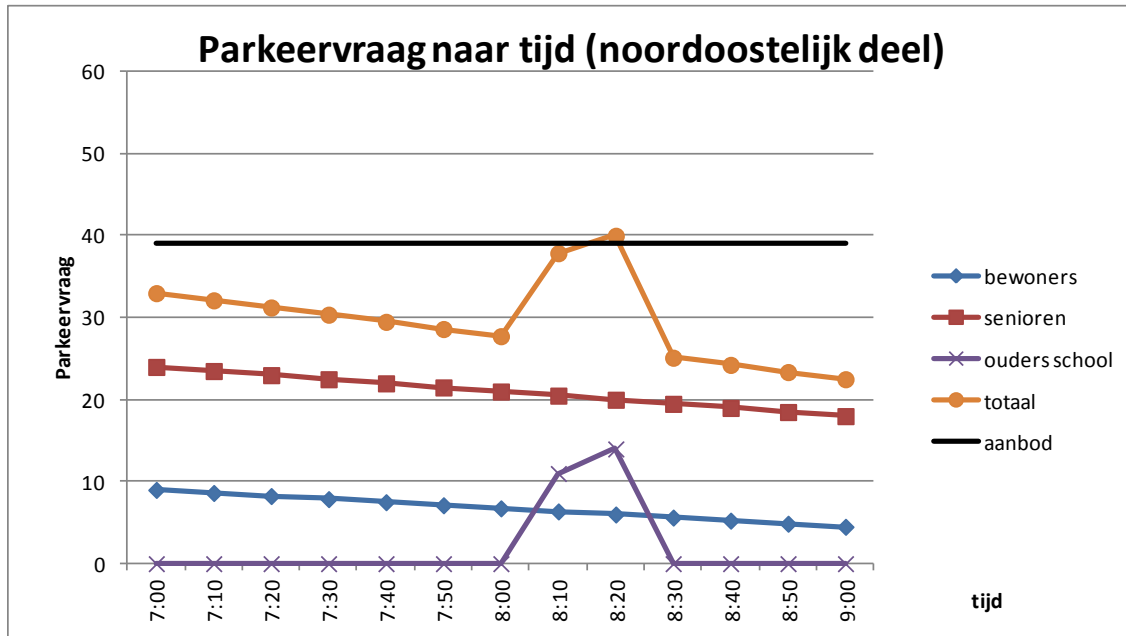
Figuren 2.3 en 2.4 tonen de parkeervraag-tijd grafiek voor het noordoostelijk resp. zuidwestelijk deel. Bij deze splitsing in de twee deelgebieden is uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- De parkeerbehoefte van het KDV wordt toegedeeld aan het zuidwestelijk deel, zowel voor personeel als voor brengende ouders.
- In afspraak met de school parkeren de leerkrachten van de basisschool alleen in het zuidwestelijke deel.

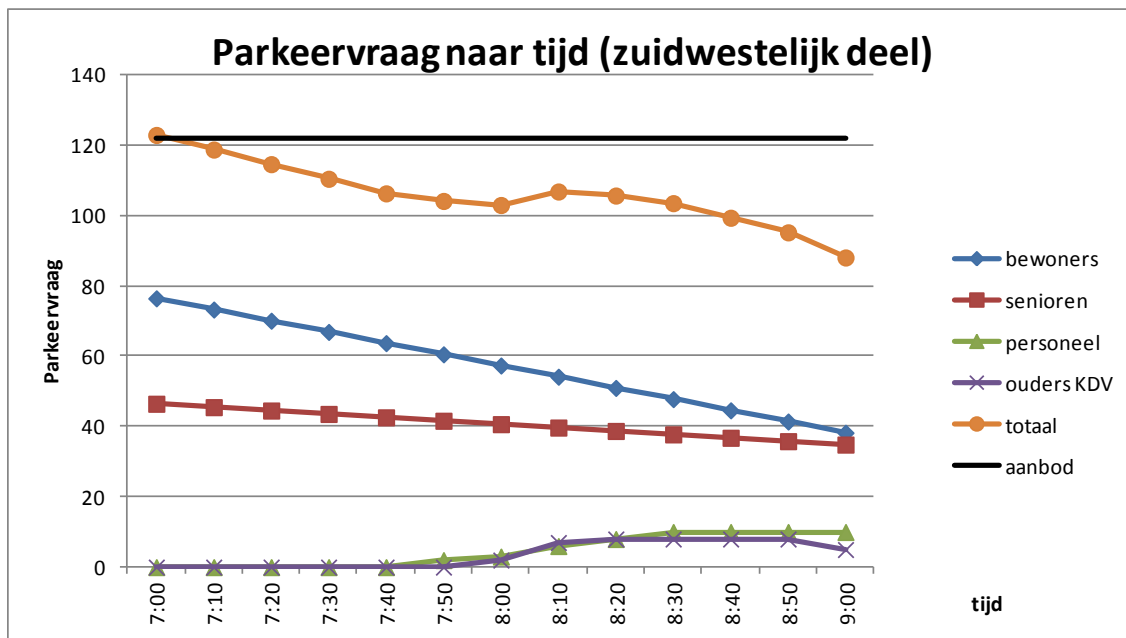
Indien aan deze voorwaarden wordt voldaan, zal er theoretisch een minimaal tekort (van 1 parkeerplaats) optreden tijdens het brengen van de kinderen bij aanvang van de school (zie



onderstaande grafieken). Dit aantal valt binnen de grenzen van het aanvaardbare. De kans bestaat dat er een natuurlijk evenwicht ontstaat, waardoor in de praktijk dit tekort niet problematisch wordt.



Figuur 2.3: Parkeervraag – tijd grafiek voor het noordoostelijk deel



Figuur 2.4: Parkeervraag – tijd grafiek voor het zuidwestelijk deel

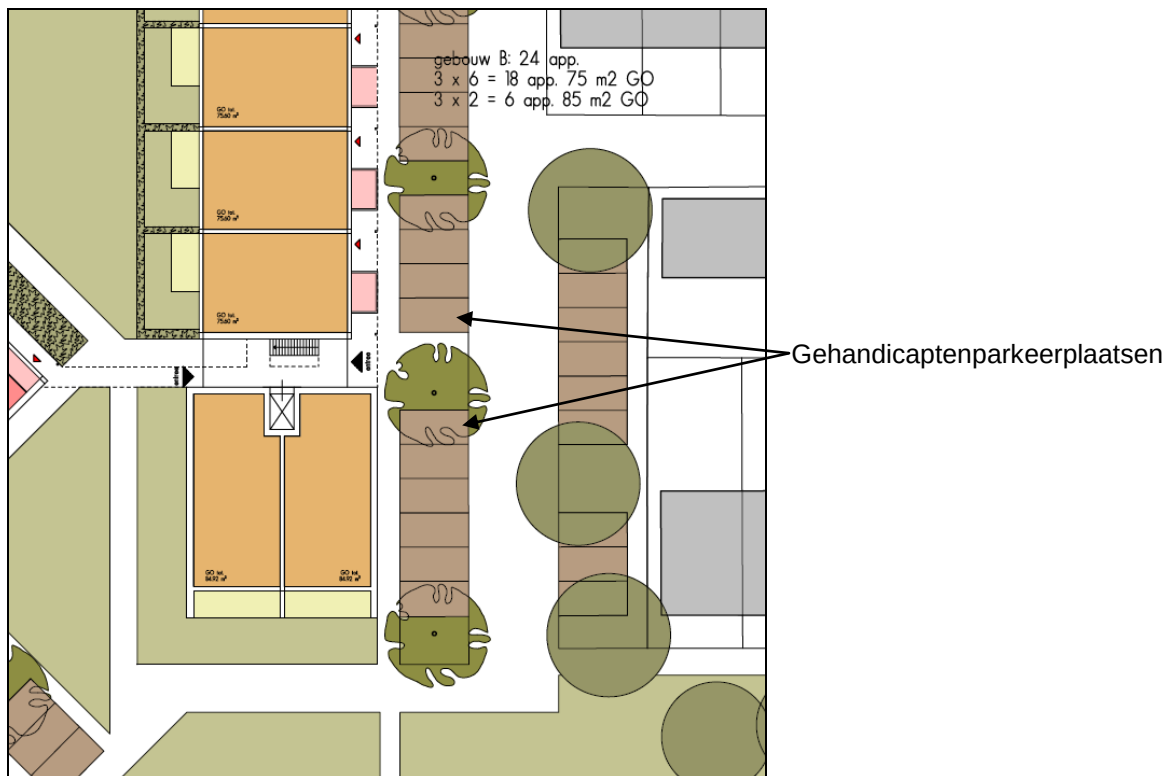


3 Gehandicaptenparkeerplaatsen

Gehandicaptenparkeerplaatsen bij woningen worden over het algemeen aangelegd op aanvraag. De persoon in kwestie heeft dan reeds de beschikking over een gehandicaptenparkeerkaart voor bestuurder. De plaatsen het dichtst bij de hoofdingang van het complex komen in aanmerking voor de gehandicapten, omdat deze vaak niet ver kunnen lopen. Hier komt dan een bord E6 met als onderbord het kenteken van de betreffende auto.

Voor bezoekers kunnen ook gehandicaptenparkeerplaatsen worden aangelegd. Dit zijn algemene gehandicaptenparkeerplaatsen, dus niet op kenteken. In winkelcentra of bij algemene voorzieningen wordt uitgegaan van 1 gehandicaptenparkeerplaats op 50 reguliere parkeerplaatsen. Naar verwachting zullen bij 94 nieuwe parkeerplaatsen er 2 gehandicaptenparkeerplaatsen nodig zijn, waarvan 1 algemeen.

Een gehandicaptenparkeerplaats (haaks) heeft een afmeting van 3,50 meter breed, of een voldoende ruime uitstapstrook aan één zijde. Bij de hoofdingang van het appartementencomplex B en C is voldoende ruimte aanwezig voor 2 gehandicaptenparkeerplaatsen (mits er voldoende afstand wordt gehouden tussen de boom bij de hoofdingang en het zuidelijke parkeervak). Zie figuur 3.1.



Figuur 3.1: Mogelijke locaties gehandicaptenparkeerplaatsen



4 Conclusies en aanbevelingen

Op grond van het bovenstaande worden de volgende conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan:

- Binnen het onderzoeksgebied is er een klein overschot van 5,2 parkeerplaatsen.
- Tijdens het halen en brengen van schoolkinderen ontstaat er op het noordoostelijk parkeerterrein een theoretische tekort van 1 parkeerplaats. Hiervoor gelden wel de voorwaarden dat de ouders en personeel van het kinderdagverblijf, en het personeel van de basisschool op het zuidwestelijk parkeerterrein parkeren.
- Naar verwachting zijn twee gehandicaptenparkeerplaatsen bij het complex voldoende, waarvan 1 algemene gehandicaptenparkeerplaats. De parkeerruimte dient dichtbij de hoofdingang van het complex gemaakt te worden.