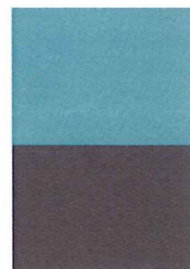


PARKEERBALANS EN VERKEERSGENERATIE CROW -publicatie 317

**Prins Bernhardstraat 2-6 en Heerbaan 160
Te Millingen aan de Rijn
R15860**

ecopart

ICD | RAPPORT



Parkeerbalans en verkeersgeneratie

CROW -publicatie 317

projectlocatie

Prins Bernhardstraat 2-6 en Heerbaan 160
Millingen aan de Rijn

opdrachtgever

Waard Wonen
Postbus 43
6850 AA HUISSEN



ECOPART B.V.
Zephirlaan 5
7004 GP DOETINCHEM

telefoon 0314-368100
fax 0314-365743
email info@ecopart-bv.nl

<i>Projectnummer en versie:</i> R15860, versie 1.1		<i>Status:</i> DEFINITIEF
<i>Projectleider:</i> ing. B. Mengers	<i>Afdrukdatum:</i> 30-1-2014	<i>Rapportdatum:</i> 29-1-2014
<i>Autorisatie:</i> Goedgekeurd	<i>Naam:</i> ing. X. Schuurmans	<i>Paraaf:</i> 

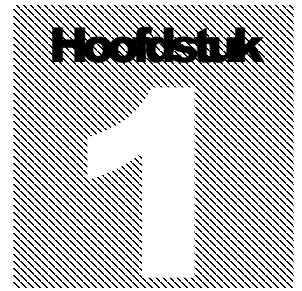
© ECOPART B.V. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	1-1
2. Aanpak en uitgangspunten.....	2-1
2.1 aanpak.....	2-1
2.2 uitgangspunten.....	2-1
2.3 programma toekomstige situatie	2-2
2.4 CROW-parkeerkenngetallen	2-2
2.5 aanwezigheidspercentages.....	2-2
2.6 parkeeraanbod	2-3
3. Resultaat parkeerbalans.....	3-1
3.1 toetsen parkeerbehoefte toekomstige programma	3-1
4. Verkeersgeneratie.....	4-1
4.1 uitgangspunten.....	4-1
4.2 uitkomsten verkeersgeneratie.....	4-1
5. Conclusies	5-1

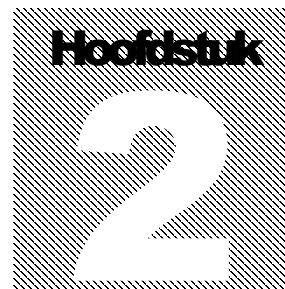
Bijlagen

- Ia-b Regionale en lokale situering
- II Uitdraai in- en uitvoergegevens berekening CROW 317



1. Inleiding

Voor het centrum van Millingen aan de Rijn bestaan plannen voor de bouw van een nieuwe discountsupermarkt aan de Prins Bernhardstraat 2-6 en Heerbaan 160. Boven de nieuwe supermarkt komen een 12-tal appartementen. Door de realisatie van deze plannen dient er binnen het plangebied voldoende parkeerruimte te worden gerealiseerd om de toename van de parkeerbehoefte in de directe omgeving op te kunnen vangen, zonder dat er extra parkeerdruk voor de omgeving ontstaat. Deze rapportage is bijgewerkt naar de laatste stand van de bouwplannen van januari 2014.



2. Aanpak en uitgangspunten

2.1 aanpak

Voor het bepalen van de parkeerbehoefte in 'gemengde' gebieden wordt in de regel een 'parkeerbalans' gebruikt. Op verschillende momenten van de week zijn er verschillen in het gebruik van de parkeerruimten. Zo hebben winkels op zaterdag meer parkeerruimte nodig dan op werkdagen, en is dat bij kantoren precies andersom. De in deze parkeerbalans toegepaste kencijfers voor parkeren zijn verzameld door het CROW in Ede, het nationale researchinstituut voor verkeer en wegenbouw waarin het Ministerie van Verkeer en Waterstaat participeert, en gepubliceerd in de CROW-publicatie 317.

In de regel stelt de gemeente waarbinnen een plangebied is gelegen de uitgangspunten voor het opstellen van de parkeerbalans vast, waaronder de parkeernorm. De kencijfers van het CROW (die een range aangeven) worden hiervoor in de regel als uitgangspunt genomen. Voor het betreffende gebied zijn nog geen parkeernormen vastgesteld. Daarom hebben wij er voor de uitwerking van deze parkeerbalans voor gekozen om de range waarbinnen een norm dient te worden bepaald, te baseren op de in de CROW -publicatie 317 opgenomen uitgangspunten richtwaarden.

Niet elke functie genereert echter op alle momenten van de week een even grote parkeervraag. Een goed voorbeeld hiervan is dat de supermarkt 's nachts gesloten is en geen parkeervraag genereert, terwijl de bewoners van de bovenwoningen juist dan thuis zijn. Door toepassing van aanwezigheidspercentages wordt rekening gehouden met dit effect. Tevens kunnen de aanwezige parkeerplaatsen door verschillende parkeerders gebruikt worden (dubbelgebruik). Ook hiermee wordt met behulp van de aanwezigheidspercentages rekening gehouden. De berekende parkeervraag wordt vervolgens afgezet tegen het beschikbare parkeeraanbod.

In Bijlage 2 treft u een op de CROW -publicatie 317 gebaseerde uitdraai aan van de rekenuitkomsten, met een minstens en hoogstens benodigd aantal parkeerplaatsen. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de kentallen mede zijn gebaseerd op het onderzoek voor het centrum van Millingen aan de Rijn, Megaborn, Gmi-301, 25 oktober 2013. Hierbij is de parkeerbehoefte vanuit de range vertaald naar een voor normaal gebruik noodzakelijk aantal parkeerplaatsen (gemiddelde afgerond naar boven tot een hele waarde). Naast een uitwerking van een benodigd aantal parkeerplaatsen zonder dubbelgebruik, waarbij alle benodigde parkeerplaatsen bij elkaar zijn opgeteld, is ook het effect uitgewerkt bij een maximale uitwisseling van de parkeerplaatsen door de diverse binnen het plangebied gelegen bestemmingen).

2.2 uitgangspunten

Daar waar sprake is van de sloop van een deel van de bestaande bebouwing binnen het plangebied welke plaats dient te maken voor te realiseren nieuwbouw, kan in de regel niet worden volstaan met voor het parkeren alleen maar te kijken naar de benodigde parkeercapaciteit voor deze nieuwbouw. Ook gebruikers van eventueel te handhaven

bebouwing blijven mogelijk beroep doen op de reeds binnen het plangebied aanwezige parkeerruimte. Voor de parkeerstudie moet daarom een gebied worden gekozen rond de nieuwe bebouwing waarvan verwacht mag worden dat het gebruik zal (blijven) maken van de geboden parkeervoorzieningen. De precieze grens van het onderzoeksgebied is derhalve in veel gevallen discutabel, maar moet zo zorgvuldig mogelijk worden gekozen.

De bestaande functies binnen de ontwikkelingslocatie zijn in de parkeervisie voor het centrum van Millingen aan de Rijn niet expliciet beschouwd en hebben zodoende geen parkeervraag en verkeersgeneratie meegekregen in de opgestelde berekeningen. Derhalve kan de te dimensioneren parkeervoorziening voor de nieuwe situatie gebaseerd worden op het voorliggende bouwplan met de hierbinnen opgenomen functies. De begrenzing van het bouwplan kan tevens aangemerkt worden als plangebied en van het parkeergebied.

2.3 programma toekomstige situatie

De voorgenomen ontwikkeling bevat de volgende functies:

- een supermarkt (1.143 m² BVO);
- 12 appartementen.

2.4 CROW-parkeerkencijfers

De directe omgeving van het plangebied bestaat in hoofdzaak uit winkels, kantoren en woningen en is gelegen in het centrum van de gemeente Millingen aan de Rijn. De omgeving kan worden aangemerkt als Weinig stedelijk in de zin van de CROW-publicatie 317.

Voor de bepaling van de maximale parkeerdruk komen slechts enkele momenten in de week in aanmerking. Dit zijn in de regel:

- de koopavond;
- de werkdag;
- de zaterdag.

De parkeerbehoefte dient te worden bepaald ten tijde van deze maatgevende momenten. De kencijfers voor parkeren verschillen voor de mate van stedelijkheid (Zeer sterk stedelijk, Sterk stedelijk, Matig stedelijk, Weinig stedelijk en Niet stedelijk) en voor de ligging hiervan (Centrum, Schil centrum, Rest bebouwde kom of Buitengebied).

Er is uitgegaan van de CROW-parkeerkencijfers voor de zone 'Centrum' en voor de stedelijkheid is uitgegaan van 'Weinig stedelijk'. De CROW-parkeerkencijfers kennen een bandbreedte. ECOPART BV heeft in dit onderzoek gerekend met de gemiddelde parkeerkencijfers, omdat er geen aanleiding is om hiervan gezien de ligging van de ontwikkellocatie en het gemiddelde autobezit in Millingen aan de Rijn af te wijken. In Bijlage 2 is aangegeven wat voor de diverse vormen van grondgebruik de CROW-kencijfers zijn en welk programma wij hiervoor hebben ingevoerd in een hiervoor ontwikkeld rekenprogramma gebaseerd op de CROW -publicatie 317.

2.5 aanwezigheidspercentages

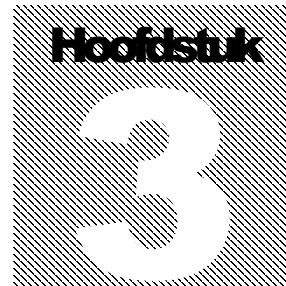
In tabel 2.1 zijn de in het rekenprogramma gehanteerde aanwezigheidspercentages weergegeven. Deze zijn gebaseerd op de richtlijnen van CROW. De parkeervraag in de openbare ruimte (in de regel de bezoekers van de appartementen) en op eigen terrein is berekend met behulp van de gangbare aanwezigheidspercentages gebaseerd op de richtlijnen van het CROW -publicatie 317.

Tabel 2.1: In het rekenprogramma opgenomen aanwezigheidspercentage.

Programma	werkdag (ochtend)	werkdag (middag)	werkdag (avond)	koop- avond	zaterdag (middag)	zaterdag (avond)	zondag (middag)
koop- en huurwoning , etage midden	50%	50%	90%	80%	60%	80%	70%
discount supermarkt	30%	60%	40%	80%	100%	40%	0%

2.6 parkeeraanbod

Het parkeeraanbod bestaat uit een 55 tal te realiseren parkeerplaatsen op het eigen terrein, welke onderdeel uitmaakt van het plangebied. Tevens betreft dit de begrenzing van het parkeergebied.



3. Resultaat parkeerbalans

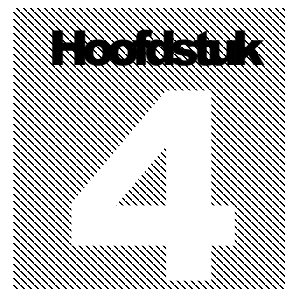
Bij het opstellen van de parkeerbalans is de volgende redenering gebruikt:

- Op basis van het programma en de bijbehorende CROW parkeercijfers is het totale aantal parkeerplaatsen berekend dat ongewogen noodzakelijk zou zijn voor de ontwikkeling (opgesplitst naar programmaonderdeel).
- Van het aantal ongewogen parkeerplaatsen is vervolgens aan de hand van aanwezigheidspercentages het hoogste gelijktijdig benodigde aantal parkeerplaatsen bepaald.
- Het hoogste gelijktijdig benodigde aantal parkeerplaatsen wordt vervolgens afgezet tegen het geplande parkeeraanbod. Een positieve uitkomst betekent dat het geplande parkeeraanbod voldoende is om de parkeervraag op te vangen. Een negatieve uitkomst betekent dat te weinig parkeerplaatsen zijn gepland om het gelijktijdig benodigde aantal parkeerplaatsen op te vangen.

3.1 toetsen parkeerbehoefte toekomstige programma

In de in Bijlage 2 opgenomen rekenresultaten, blijkt dat de ongewogen parkeervraag voor het toekomstige programma naar boven afgerond 59 parkeerplaatsen bedraagt. Het totale parkeeraanbod bedraagt 55 parkeerplaatsen. Ongewogen zou er derhalve sprake zijn van een tekort van 4 parkeerplaatsen.

Wanneer echter gekeken wordt naar dubbelgebruik van het aanwezige parkeeraanbod, dan is het maatgevende moment waarop de parkeervraag van de verschillende functies gelijktijdig het hoogst is, de zaterdagmiddag. De totale parkeervraag voor de zaterdagmiddag bedraagt dan 51 parkeerplaatsen, waarvan het overgrote deel van de parkeerplaatsen berekend zijn voor de supermarkt. Deze vraag ligt lager dan het binnen de plannen opgenomen aantal parkeerplaatsen van 55 stuks. Uitgaande van dubbelgebruik, voldoet het aantal binnen het plan opgenomen parkeerplaatsen derhalve wel.



4. Verkeersgeneratie

Naast het opstellen van de parkeerbalans heeft Waard Wonen te Huissen gevraagd de verkeersgeneratie van de ontwikkeling te berekenen.

4.1 uitgangspunten

De verkeersgeneratie is berekend met behulp van CROW-publicatie 317 (Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie). In tabel 4.1 zijn de gehanteerde kencijfers weergegeven.

Tabel 4.1: Gehanteerde CROW kencijfers voor de verkeersgeneratie in mvt/etm/gemiddelde weekdag.

Programma	CROW-waarde		Eenheid
	gem. weekdag	gem. werkdag	
koop- en huurwoning , etage midden	3,7	4,5	per woning
discount supermarkt	40,5	53,8	per 100 m2 BVO

Bij de CROW kencijfers voor de verkeersgeneratie zijn dezelfde uitgangspunten gehanteerd als in de parkeerbalans, te weten:

- weinig stedelijk;
- centrum;
- het gemiddelde van de bandbreedte.

4.2 uitkomsten verkeersgeneratie

Als gevolg van de geplande ontwikkeling is een totale verkeersgeneratie berekend van circa 615 voertuigbewegingen/etm/gemiddelde weekdag en circa 1.035 motorvoertuigbewegingen/etm/gemiddelde werkdag (factor 1,7). Gemiddeld is sprake van 825 voertuigbewegingen per etmaal. Het verkeer zal worden afgewikkeld via de Prins Bernhardstraat.

5. Conclusies

Uit dit onderzoek naar de verkeersaspecten afkomstig van de voorgenomen ontwikkeling worden de volgende conclusies getrokken:

- Voor de toekomstige functies is een ongewogen parkeervraag van 59 parkeerplaatsen berekend. Ongewogen is er sprake van een tekort van 4 parkeerplaats. Op het maatgevende moment is, rekening houdend met dubbelgebruik, de totale parkeervraag 51 parkeerplaatsen, waardoor het aanwezige parkeeraanbod van 55 parkeerplaatsen voldoet.
- Voor de ontwikkeling is een verkeersgeneratie berekend van gemiddeld 825 voertuigbewegingen per etmaal. Uitgangspunt is dat alle verkeer naar de ontwikkellocatie rijdt via de Prins Bernhardstraat afkomstig van de richting Heerbaan; ook vertrekkende voertuigen verlaten de parkeerplaats weer in deze richting.

BIJLAGE I : Regionale en locale situering



Legenda:

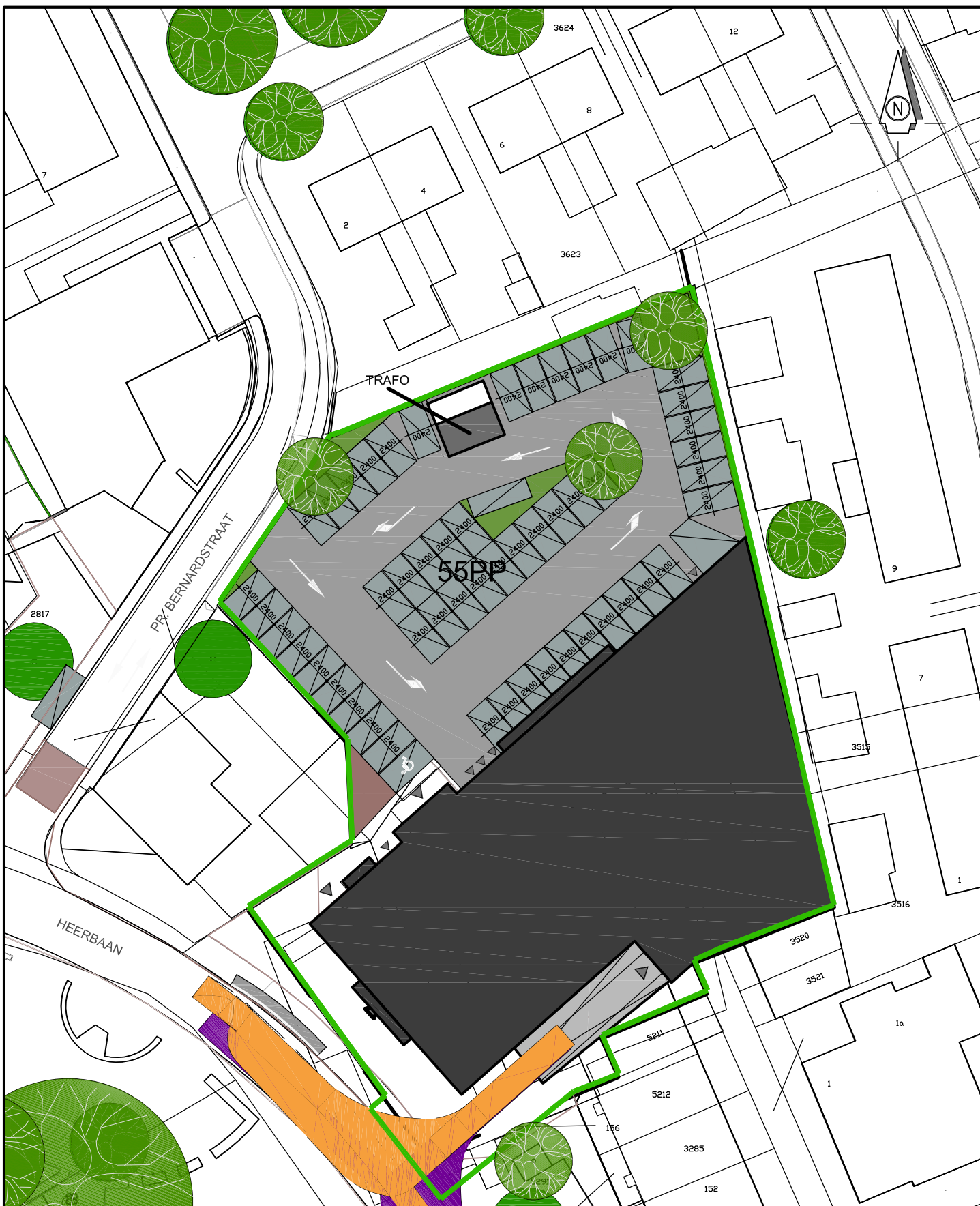
○ = onderzoekslocatie

deze tekening is noordgericht

Projectnr. : 15858
 schaal : 1 : 25.000
 bijlage : Ia

Regionale situering
 Prins Bernhardstraat 2 en 6 / Heerbaan
 160 te Millingen aan de Rijn





projectnr. : **15860**
 schaal : **1 : 500**
 bijlage : **lb**

Locale situering
Heerbaan 160 / Pr. Bernhardstraat 2 en 6
Millingen aan de Rijn



BIJLAGE II: In- en uitvoergegevens berekening CROW 317

CROW 317 Millingen aan de Rijn R15860
centrum

Gegevens over het bouwplan	Locatie: Pr. Bernhardstraat 2-6 en Heerbaan 160 te Millingen aan de Rijn Aanvrager: Waardwonen te Huissen datum: 29 januari 2014 huidige situatie: Onbebouwd nieuwe situatie: Bouw supermarkt met 12 appartementen					
		normaal	minstens	hoogstens		
Samenvatting parkeerbehoefte	parkeerbehoefte vast (afgerond):	13	8,8	16,4		
	parkeerbehoefte openbaar (afgerond):	46	32,9	57,7		
Effecten balansrekening (bij maximale uitwisseling van parkeerplaatsen)	parkeerbehoefte totaal (afgerond):	59	41,7	74,1		
		normaal	minstens	hoogstens		
Ritproductie (per etmaal)	parkeerbehoefte vast (afgerond):	9	6,5	12,2		
	parkeerbehoefte openbaar (afgerond):	42	30,8	53,7		
Gebiedskenmerken	parkeerbehoefte totaal:	51,0	37,3	65,9		
	aantal ritten (weekdag):	615	per etmaal			
Programma	aantal ritten (werkdag):	1035	per etmaal			
	soort gebied: Centrum					
	stedelijkheid: Weinig stedelijk					
discountsupermarkt huurhuis, sociale huur	eenheid	kencijfers	aantal	vaste parkeerplaatsen minstens	openbare parkeerplaatsen minstens	ritproductie weekdag
	100 m2 bvo woning	2,7 - 4,7 0,9 - 1,7	11,43 12	1,2 7,6	2,1 14,3	558 58
						968 67