

Opdrachtgever	Van de Klok Bouw & Ontwikkeling B.V.
Datum	28 augustus 2023
Auteur	Danny van Beusekom
Kenmerk	015545.20230823.N1.02
Pagina	1/14

Verkeersstudie Chopinstraat 3 – 29 Groesbeek

1. Inleiding

Van de Klok Bouw & Ontwikkeling B.V. is voornemens aan de Chopinstraat 3 – 29 in Groesbeek in opdracht van Oosterpoort Wonen 14 kleine woningen te slopen en 21 nieuwe appartementen te realiseren. De projectlocatie is weergegeven in figuur 1.1. Een bestemmingsplanwijziging is noodzakelijk voor dit plan.



Figuur 1.1: Projectlocatie

Vanuit de omgeving zijn er zorgen over de verkeerstoename door de 7 extra wooneenheden. Van de Klok Bouw & Ontwikkeling B.V. heeft Goudappel B.V. opdracht gegeven de verkeerstoename en parkeerbehoefte in beeld te brengen.

2. Verkeersgeneratiekencijfers

Nieuwe functies genereren een bepaalde hoeveelheid nieuwe verkeersbewegingen. De verkeersgeneratie (optelling van het aankomende en vertrekkende verkeer) van de ontwikkeling is bepaald met behulp van de CROW-publicatie 381 ('Toekomstbestendig parkeren').

Voor de prognose van de verkeersgeneratie zijn de volgende aspecten van belang:

- de stedelijkheidsgraad van de betreffende gemeente of kern;
- de ligging ten opzichte van de kern/het centrum van de kern;
- het verwachte autogebruik.

De gemeente Berg en Dal valt volgens CBS-statistieken en het gemeentelijk beleid qua stedelijkheid in de categorie 'weinig stedelijk'¹. De projectlocatie ligt binnen de bebouwde kom (gebied: rest bebouwde kom).

Gemeente Berg en Dal heeft in vergelijking met alle andere Nederlandse gemeente met dezelfde stedelijkheidsgraad ('weinig stedelijk') een iets lager personenautobezit per huishouden (zie bijlage 1). Voor het onderzoek gaan we uit van een 'worst-case scenario'. Om deze reden wordt binnen de range 'minimum – maximum kencijfers' gewerkt met het gemiddelde kencijfer.

De prognose is daarom als volgt opgesteld:

- de verkeersgeneratiekencijfers voor 'weinig stedelijk' vormen het uitgangspunt;
- voorts wordt gekeken naar de gemiddelde verkeersgeneratiekencijfers behorende bij het gebied 'rest van de bebouwde kom';
- de verkeersgeneratie is standaard weergegeven voor een weekdag, de werkdag wordt bepaald door het verkeersgeneratiekencijfer te vermenigvuldigen met 1,11 (woningen) conform CROW publicatie 381.

¹ Bron: <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/85067NED/table>

3. Prognose verkeersgeneratie plangebied

De huidige verkeersprognose is weergegeven in tabel 3.1.

	aantal	kencijfer		werkdag
appartementen, midden/goedkoop (huur)	14	4,551	per woning	64
totaal				64

Tabel 3.1: Huidige verkeersgeneratie (motorvoertuigbewegingen per werkdagemaal)

	aantal	kencijfer		werkdag
appartementen, midden/goedkoop (huur)	21	4,551	per woning	96
totaal				96

Tabel 3.2: Toekomstige verkeersgeneratie (motorvoertuigbewegingen per werkdagemaal)

De extra verkeersgeneratie per werkdagemaal voor de ontwikkeling is 32 motorvoertuigbewegingen per werkdagemaal.

De verwachting is dat deze verkeersdruk zich richt in de richting van de Zevenheuvelenweg (50%) en Mozartlaan (50%).

4. Huidige verkeersdruk

De huidige verkeersdruk is bepaald aan de hand van de CROW-publicatie 381. Het huidige aantal woningen in de Bachstraat, Beethovenstraat en Chopinstraat (exclusief het plangebied) is weergegeven in tabel 4.1. De verkeersgeneratie is weergegeven in tabel 4.2.

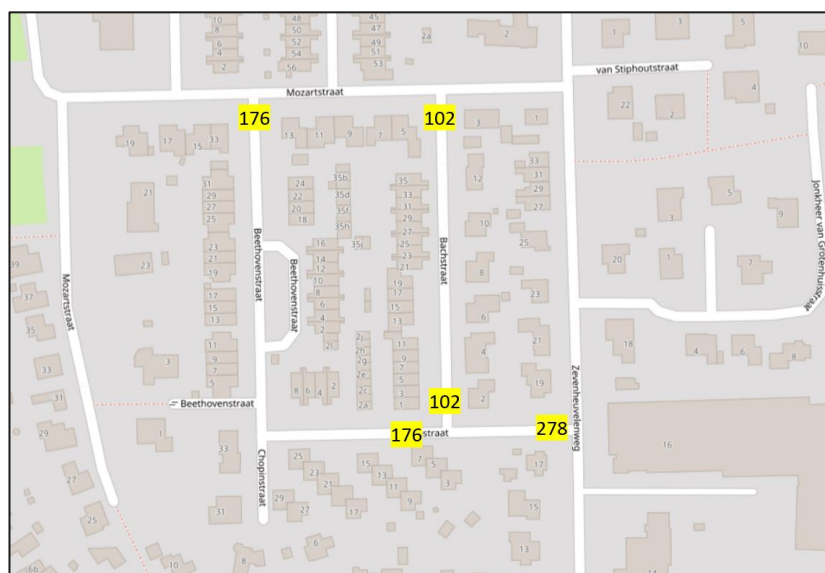
	aantal
Bachstraat	
vrijstaande woningen	6
rijtjeswoningen	18
Beethovenstraat	
vrijstaande woningen	2
rijtjeswoningen	26
Chopinstraat	
vrijstaande woningen	2
rijtjeswoningen	4

Tabel 4.1: Huidig aantal woningen

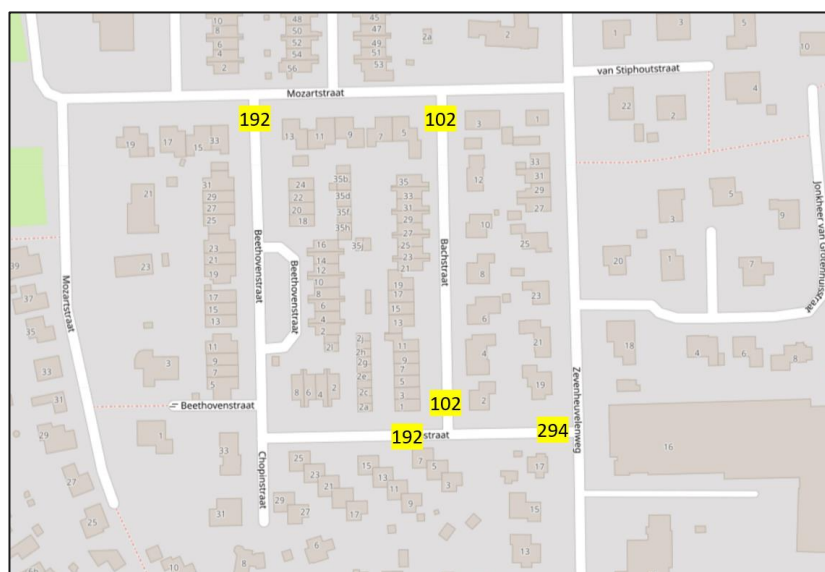
	aantal	kencijfer		werkdag
Bachstraat				
vrijstaande woningen	6	9,102	per woning	55
rijtjeswoningen	18	8,214	per woning	148
totaal				203
Beethovenstraat				
vrijstaande woningen	2	9,102	per woning	19
rijtjeswoningen	26	8,214	per woning	214
totaal				233
Chopinstraat				
vrijstaande woningen	2	9,102	per woning	19
rijtjeswoningen	4	8,214	per woning	33
totaal				52

Tabel 4.2: Verkeersgeneratie huidige woningen (motorvoertuigbewegingen per werkdagemaal)

De verkeersgeneratie is verdeeld over het wegennet, waarbij 50% rijdt via de Mozartlaan en 50% via de Zevenheuvelenweg. De huidige en toekomstige verkeersdruk is weergegeven in figuur 4.1 en figuur 4.2.



Figuur 4.1: Huidige verkeersdruk per wegvak (motorvoertuigbewegingen per werkdagemaal, ondergrond: Openstreetmap)



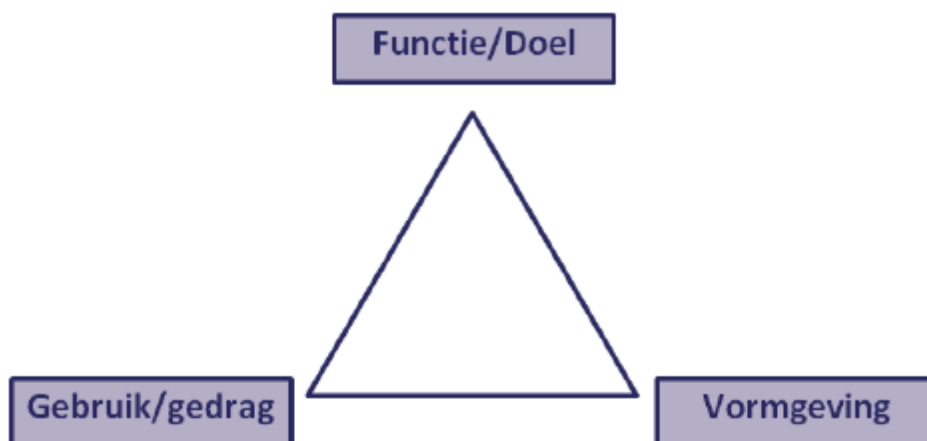
Figuur 4.2: Toekomstige verkeersdruk per wegvak (motorvoertuigbewegingen per werkdagemaal, ondergrond: Openstreetmap)

5. Verkeersveilige wegvakcapaciteit

5.1 Inleiding Wegenscan

De Wegenscan is een tool van Goudappel en wordt ingezet voor het toetsen van wegvakken aan verkeersintensiteiten. De tool geeft een goed gevoel bij passende intensiteiten voor een bepaald wegvak.

De uitvoer van de Wegenscan is gericht op de relatie tussen de functie, de vormgeving en het gebruik van een wegvak. Hiermee wordt invulling gegeven aan de complete driehoek met de principes uit het Duurzaam Veilig beleid (zie figuur 5.1).



Figuur 5.1: Principes Duurzaam Veilig beleid

De uitvoer bestaat daarmee uit de volgende onderdelen:

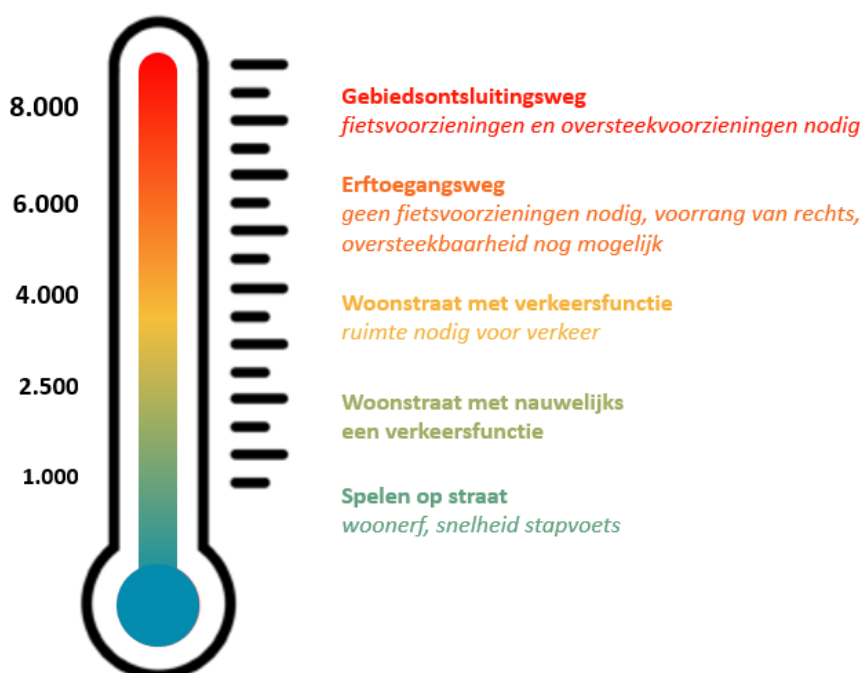
- toets relatie functie – gebruik;
- toets relatie functie – vormgeving;
- toets relatie vormgeving – gebruik.

Onder onderstaande kopjes wordt de invulling van deze drie onderdelen verder toegelicht.

Toets relatie functie – gebruik

De beoordeling van de relatie tussen functie en gebruik is gebaseerd op de (beoogde) functie van de weg (bijvoorbeeld een erftoegangsweg) en het gebruik (de verkeersintensiteit). Per wegcategorie zijn passende intervallen van de verkeersintensiteit

bekend uit de richtlijnen (zie figuur 5.2). Zo geldt bijvoorbeeld voor woonerven een maximale gewenste intensiteit van 1.000 mvt/etmaal en voor erftoegangswegen met een snelheid van 30 km/h een maximale intensiteit van 4.000 – 6.000 mvt/etmaal.



Figuur 5.2: Intensiteitsgrenzen

Toets relatie functie – vormgeving

Per wegfunctie gelden er voorkeurskenmerken voor de vormgeving uit de richtlijnen, zie onderstaande tabel 5.1 voor een aantal voorbeelden voor een erftoegangsweg (30 km/h), een gebiedsontsluitingsweg (30 km/h) en een gebiedsontsluitingsweg (50 km/h).

Kenmerkend voor een woonerf zijn:

- maximumsnelheid: 15 km/h (stapvoets rijden);
- parkeren uitsluitend op parkeerplaatsen met een P-tegel;
- voetgangers kunnen van de gehele rijbaan gebruik maken.

In de invoer wordt gevraagd naar de functie van de weg en de huidige vormgeving van de weg. Samen met de voorkeurskenmerken uit de richtlijnen kunnen we daarmee een kwalitatieve beoordeling maken van de relatie tussen functie en vormgeving.

	ETW30	GOW30	GOW50
fietsvoorziening	Geen (gemengd)	Fietsstrook of fietspad	Fietspad
Verharding	Voorkeur klinkers	Deels klinkers	Asfalt
Kruispunten	Gelijkwaardig Evt. Uitritten bij ondergeschikte zijstraten Voorrang bij fietsstraten	Voorrang	Voorrang
Remmers	Wegvakken en kruispunten	Kruispunten	Geen (tenzij)
Onderbrekingen	Veel	Regelmatig pleintje of zebra	Niet buiten kruispunten
Oversteken	Overal	Bij kruispunten en zebra's	Bij kruispunten
Parkeren	Ja, haaks, langs, evt op de rijbaan	Ja, langs	Bij voorkeur niet, zeker niet veel wisselen

Tabel 5.1: Essentiële herkenbaarheidskenmerken

Toets relatie vormgeving – gebruik

Op basis van de huidige vormgeving van de weg beoordelen we welke verkeersintensiteit toelaatbaar is. Bijvoorbeeld wat een toelaatbare intensiteit is gezien de fietsvoorzieningen of gezien de breedte van de weg, zonder een specifieke functie van de weg mee te nemen. Dit komt overeen met de uitvoer van de Wegenscan. De achterliggende rekenmethoden zijn gebaseerd op landelijke (ontwerp-)richtlijnen van onder meer CROW.

5.2 Invoer Wegenscan

De invoer van de Wegenscan is weergegeven in figuur 5.3 (Chopinstraat) en figuur 5.4 (Beethovenstraat). Dit zijn de wegen met een gewijzigde verkeersdruk als gevolg van het plan.

functie		vormgeving	
wegtype	erftoegangsweg	rijbaanbreedte (m)	4,6
ligging	dorp	fietsvoorzieningen	gemengd
Schaalniveau	buurtontsluiting	voetgangersvoorzieningen	trottoir
gewenste oversteekwaliteit?	goed	parkeervakken zijde 1	langs
parkeerwisselingen	veel	schrikruimte tot parkeren 1 (m)	0,1
sociale interactie van belang	sterk	parkeervakken zijde 2	langs
gebruik		schrikruimte tot parkeren 2 (m)	0,1
intensiteit autoverkeer (mvt/etm)	294	oversteek fiets	geen voorziening
aandeel vrachtverkeer (%)	5	oversteek voet	geen voorziening
aantal bussen	<2 per uur	dichtheid zijstraten	> 4 per 500 m
intensiteit fietsverkeer (etmaal)	500	aantal takken kruispunt	3
intensiteit voetgangers	hoog	vormgeving kruispunt	gelijkwaardig
intensiteit oversteek fiets	hoog	rijrichtingscheiding	geen
intensiteit oversteek voetgangers	hoog	banden en zijmarkering	banden
intensiteit drukste zijweg (mvt/etm)	500	bushaltes	geen
snelheid (v85) (km/u)	35	verharding	klinkers
eenrichtingverkeer	tweerichtingverkeer	breedte fietsvoorziening per richting(m)	0
parkeren op de rijbaan	niet	breedte loopvoorziening per richting (m)	1,5
spelen op straat uitgangspunt?			

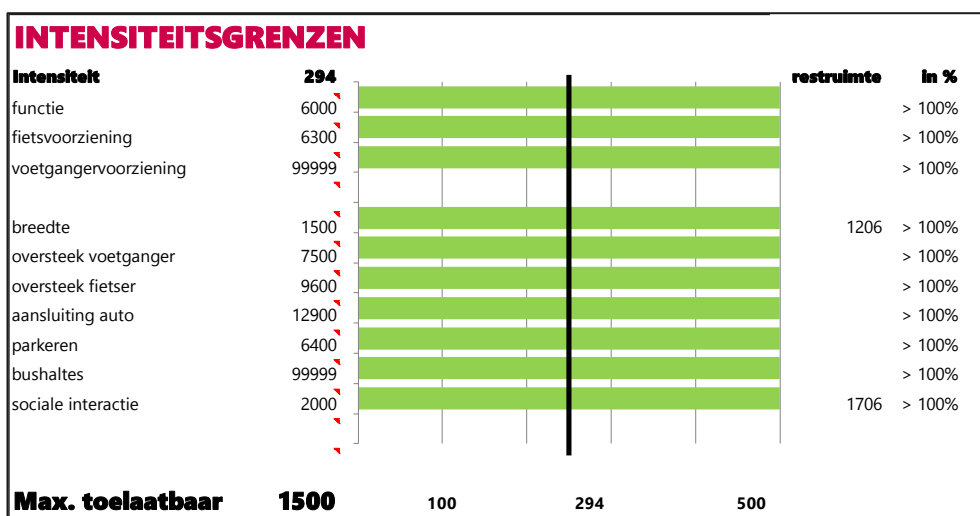
Figuur 5.3: Invoer Wegenscan Chopinstraat

functie		vormgeving	
wegtype	erftoegangsweg	rijbaanbreedte (m)	5,2
ligging	dorp	fietsvoorzieningen	gemengd
Schaalniveau	buurtontsluiting	voetgangersvoorzieningen	trottoir
gewenste oversteekwaliteit?	goed	parkeervakken zijde 1	langs
parkeerwisselingen	veel	schrikruimte tot parkeren 1 (m)	0,1
sociale interactie van belang	sterk	parkeervakken zijde 2	geen
gebruik		schrikruimte tot parkeren 2 (m)	0
intensiteit autoverkeer (mvt/etm)	192	oversteek fiets	geen voorziening
aandeel vrachtverkeer (%)	5	oversteek voet	geen voorziening
aantal bussen	<2 per uur	dichtheid zijstraten	> 4 per 500 m
intensiteit fietsverkeer (etmaal)	500	aantal takken kruispunt	3
intensiteit voetgangers	hoog	vormgeving kruispunt	gelijkwaardig
intensiteit oversteek fiets	hoog	rijrichtingscheiding	geen
intensiteit oversteek voetgangers	hoog	banden en zijmarkering	banden
intensiteit drukste zijweg (mvt/etm)	500	bushaltes	geen
snelheid (v85) (km/u)	35	verharding	klinkers
eenrichtingverkeer	tweerichtingverkeer	breedte fietsvoorziening per richting(m)	0
parkeren op de rijbaan	incidenteel	breedte loopvoorziening per richting (m)	1,5
spelen op straat uitgangspunt?			

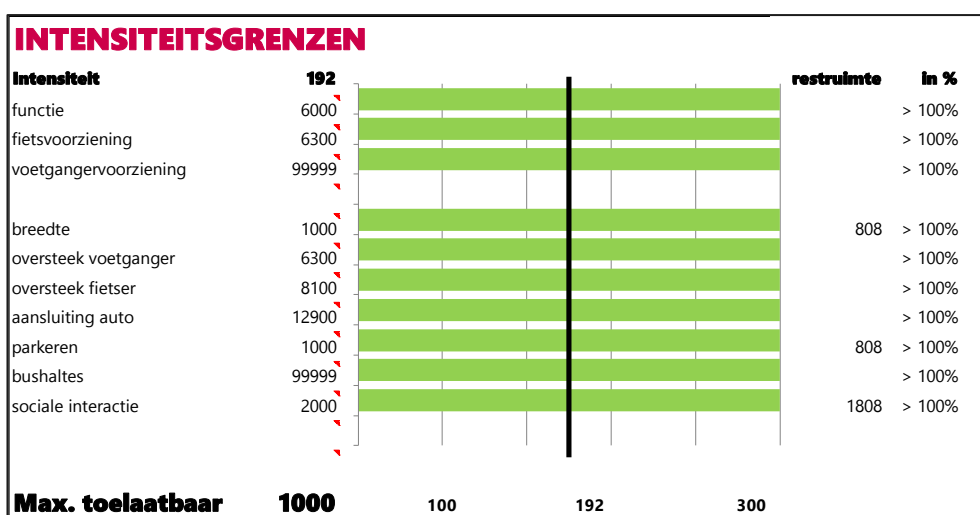
Figuur 5.4: Invoer Wegenscan Beethovenstraat

5.3 Uitvoer Wegenscan

De uitvoer van de Wegenscan is weergegeven in figuur 5.5 (Chopinstraat) en figuur 5.6 (Beethovenstraat).



Figuur 5.5: Uitvoer Wegenscan Chopinstraat

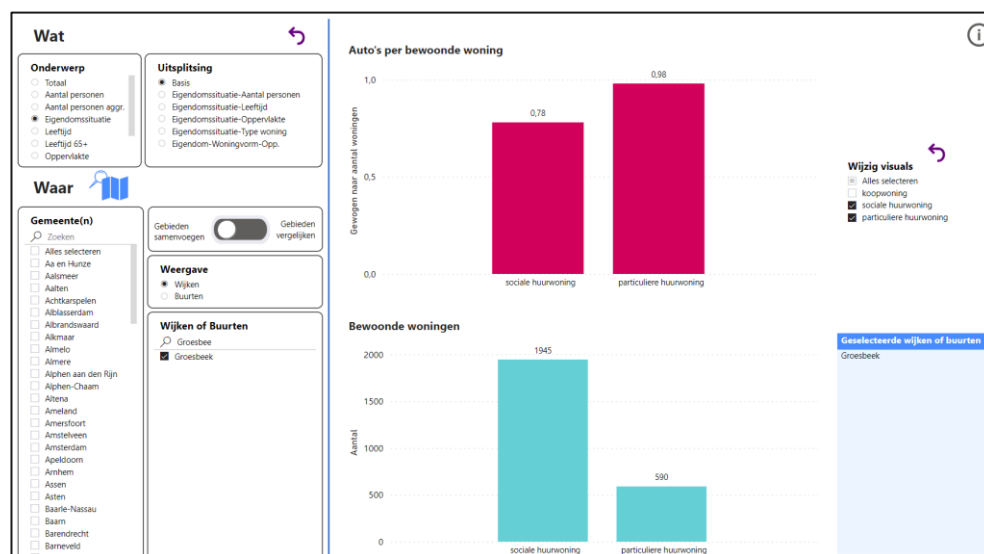


Figuur 5.6: Uitvoer Wegenscan Beethovenstraat

Uit tabel 5.5 en 5.6 blijkt dat de verwachte intensiteiten onder de maximaal toelaatbare intensiteiten blijven. Er is daarmee sprake van een acceptabele verkeerssituatie.

6. Parkeerbehoefte

De parkeernorm voor sociale huur appartementen is 1,4 parkeerplaats per woning (waarvan 0,3 parkeerplaats per woning voor bezoekers). Deze ruimte is ook gereserveerd op eigen terrein. Een bewonersparkeernorm van 1,1 parkeerplaats per woning voor een sociale huurappartement is aan de hoge kant, zo blijkt uit micro-data van CBS voor de kern Groesbeek (zie figuur 6.1). Ter beperking van verharding kan overwogen worden niet 1,1 maar 0,8 parkeerplaats voor bewoners aan te leggen en de rest van de ruimte te reserveren voor eventuele uitbreiding.



Figuur 6.1: Auto's per bewoonde huurwoning

7. Conclusie

Van de Klok Bouw & Ontwikkeling B.V. is voornemens aan de Chopinstraat 3 – 29 in Groesbeek in opdracht van Oosterpoort Wonen 14 kleine woningen te slopen en 21 nieuwe appartementen te realiseren.

Uit deze studie is gebleken dat zowel op de Chopinstraat als op de Beethovenstraat sprake is van een verkeersveilige verkeersdruk in zowel de referentie- als plansituatie.

Op eigen terrein is voldoende ruimte voor het opvangen van de eigen parkeerbehoefte.

Bijlage 1 Autobezit gemeente Berg en Dal en vergelijkbare gemeenten met dezelfde stedelijkheidsgraad



Figuur B1.1: Autobezit gemeente Berg en Dal

