

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0)570 666 222
F +31 (0)570 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

Den Haag
Verheeskade 197
2521 DD Den Haag

Eindhoven
Flight Forum 92-94
5657 DC Eindhoven

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

Gemeente Ouder-Amstel

Verkeerseffecten ontwikkelingen Dorpshart Duivendrecht

Datum
Kenmerk
Eerste versie

7 juni 2012
ODA020/Mdm/0061

1 Inleiding

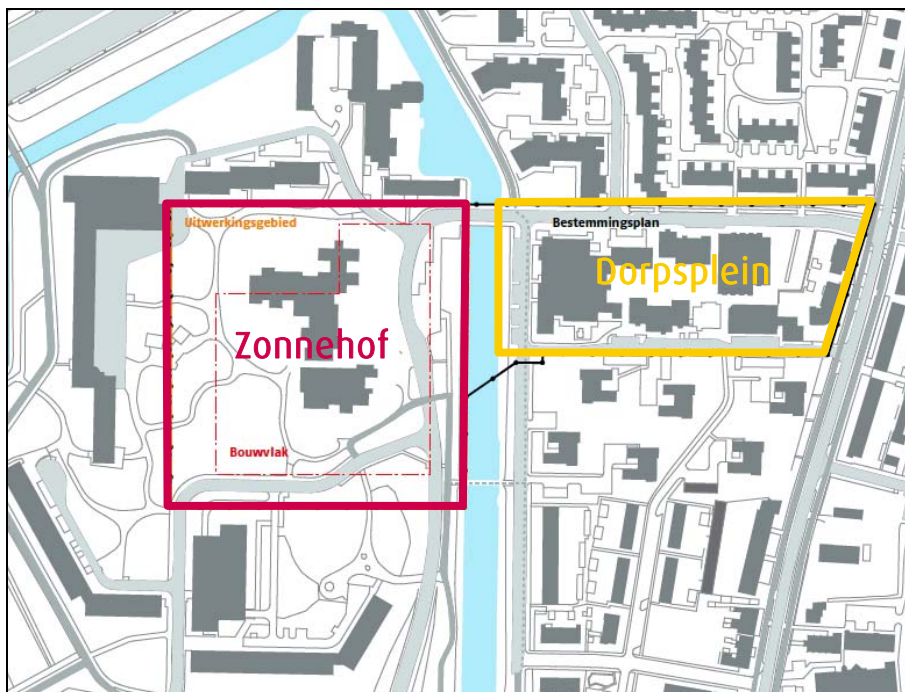
Duivendrecht is een woonkern in de gemeente Ouder-Amstel en ligt onder de rook van Amsterdam. Duivendrecht bestaat grofweg uit drie delen (de woonkern, een groot industrieterrein (Amstel Business Park), een kleinschalig industrieterrein (Molenkade) en landelijk gebied) en kent circa 5.000 inwoners. Duivendrecht heeft een dorps hart waarin de belangrijkste functies die het dorp heeft, zijn geconcentreerd. De locatie van het dorps hart is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1: Dorpshart Duivendrecht

De gemeente Ouder-Amstel heeft voor het omliggende gebied van het dorpshart op 5 februari 2008 het bestemmingsplan 'Duivendrecht 2007' vastgesteld. Het dorpshart, zoals weergegeven in figuur 1.1, is echter buiten dit bestemmingsplan gehouden vanwege een studie naar vernieuwing en herstructurering die destijds liep. Daarvoor is een apart bestemmingsplan vastgesteld op 18 februari 2010. In het kader daarvan heeft Goudappel Coffeng BV reeds onderzoek uitgevoerd naar de verkeerskundige effecten van de ontwikkelingen die de gemeente destijds voor ogen had (kenmerk: VK017/Wrj/0227).

De gemeenteraad heeft op 31 maart 2011 en 22 maart 2012 een nieuwe ontwikkelingsrichting voor het Dorpshart Duivendrecht vastgesteld. Het plangebied Dorpshart Duivendrecht bestaat uit twee delen (zie figuur 1.2), Zonnehof en Dorpsplein.



Figuur 1.2: Deelgebieden (bron: Zonnehof Duivendrecht, stedenbouwkundig plan, 2012)

De nieuwe ontwikkelingsrichting heeft ertoe geleid dat de gemeente Ouder-Amstel aan Goudappel Coffeng heeft gevraagd om opnieuw de verkeerskundige effecten in beeld te brengen. Daarnaast is verkeerskundige input noodzakelijk voor het uitvoeren van milieu-onderzoeken. De gemeente heeft daarbij aangegeven het belangrijk te vinden te kijken naar de deelgebieden afzonderlijk, én in onderlinge samenhang.

2 Uitgangspunten

Om te bepalen wat de verkeerseffecten van de ontwikkelingen in het dorpshart zijn, is gestart met het vaststellen van de uitgangspunten. De verkeerseffecten worden bepaald door het verschil te nemen tussen de hoeveelheid verkeer die door de huidige functies wordt gegenereerd en de hoeveelheid verkeer die door de toekomstige functies wordt gegenereerd. Daarnaast worden de verkeerseffecten bepaald door de verkeersstructuur en eventuele wijzigingen daarin. Bij het programma is onderscheid gemaakt in de deelgebieden, zoals weergegeven in figuur 1.2. De uitgangspunten ten aanzien van het programma en de verkeersstructuur zijn afgestemd met de gemeente Ouder-Amstel.

2.1 Programma Dorpsplein

Op het Dorpsplein wordt in de toekomst een aantal woningen bijgebouwd. Daarnaast zullen de commerciële functies in het gebied worden uitgebreid. Het huidige dorpshuis blijft qua omvang gelijk, maar zal qua samenstelling wijzigen. Deze wijzigingen zijn echter niet dusdanig dat aanvullende verkeerseffecten verwacht mogen worden. Het programma, huidig en toekomstig, is weergegeven in tabel 2.1.

functie	eenheid	huidig	toekomstig
woningen (huur etage met garage)	aantal	6	17
woningen (koop etage met garage)	aantal	2	17
commerciële voorzieningen (wijkcentra, gemiddeld)	m ²	3.400	4.550
dorpshuis (cultureel centrum, wijkgebouw)	m ²	2.400	2.400

Tabel 2.1: Programma Dorpsplein (huidig en toekomstig)

2.2 Programma Zonnehof

Het Zonnehof kenmerkt zich in de huidige situatie door de aanwezigheid van twee basisscholen. Deze basisscholen zijn verouderd en worden op een andere locatie in hetzelfde gebied voorzien van nieuwbouw. Daarnaast worden in het gebied (zorg)woningen gerealiseerd. De zorgwoningen worden gedeeltelijk verplaatst vanuit de bestaande locatie van het Reijgersbosch aan de Lunaweg. Aangezien met deze verplaatsing een gedeeltelijke wijziging plaatsvindt in de ontsluiting van het Reijgersbosch, wordt de verkeersgeneratie van deze functie ook meegenomen.

functie	eenheid	huidig	toekomstig
woningen (huur rijwoning zonder garage)	aantal	0	17
woningen (koop rijwoning zonder garage)	aantal	0	67
kinderopvang (kinder-opvang, crèches)		0	400
buitenschoolse opvang (basisschool)	m ²	250	500*
woonzorgcomplex (woningen huur senioren zonder garage)	aantal	0	50
onderwijs (basisschool)	m ²	3.500	3.400

* De buitenschoolse opvang maakt integraal deel uit van de school. Dat houdt in dat deze ruimte overdag wordt gebruikt als school en na schooltijd als buitenschoolse opvang.

Tabel 2.2: Programma Zonnehof (huidig en toekomstig)

2.3 Verkeersstructuur Zonnehof

In de studie gaan we uit van de verkeersstructuur zoals opgenomen in het stedenbouwkundige plan van het Zonnehof. We gaan uit van een verkeersstructuur waarbij de nieuwe ontsluiting eenrichtingsverkeer kent in noordelijke richting, zoals weergegeven in figuur 2.1. Dat houdt in dat het niet mogelijk is met de auto van de Lunaweg naar de Astronautenweg te rijden.



Figuur 2.1: Verkeersstructuur Zonnehof

2.4 Overige uitgangspunten

Behalve de uitgangspunten ten aanzien van het programma en de verkeersstructuur zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd in het onderzoek:

- De woningen van het woonzorgcomplex Reijgersbosch en alle woningen in het deelgebied Zonnehof worden via de nieuwe ontsluitingsweg ontsloten.
- De basisschool en de kinderopvang worden voor 50% via de nieuwe ontsluitingsweg ontsloten (aankomend en vertrekkend), het overige deel maakt gebruik van de Astronautenweg om het gebied te verlaten. Daarnaast maakt al het aankomend verkeer gebruik van de Astronautenweg in de toekomstige situatie.
- Voor het berekenen van de verkeersgeneratie zijn kentallen van het CROW en ervaringscijfers van ons bureau gebruikt.
- De verdeling van het verkeer vanuit beide deelgebieden is bepaald met behulp van het verkeersmodel Noord-Holland Zuid (zie tabel 2.3).

		zone Zonnehof	zone Dorpshart
1	Rijksstraatweg-noord	23%	60%
2	Telstarweg	26%	64%
3	Lunaweg	50%	0%
4	Van der Madeweg-west	47%	33%
5	Astronautenweg	75%*	1%
6	Satellietbaan	73%	33%
7	Rijksstraatweg-zuid	2%	3%
8	Van der Madeweg-oost	25%	0%
9	nieuwe ontsluitingsweg	25%	0%

* Voor de Astronautenweg is afgeweken van het verkeersmodel. Hierbij is voor de toekomstige situatie een inschatting gemaakt met de uitgangspunten uit paragraaf 2.4. Voor de huidige situatie is uitgegaan van het verkeersmodel.

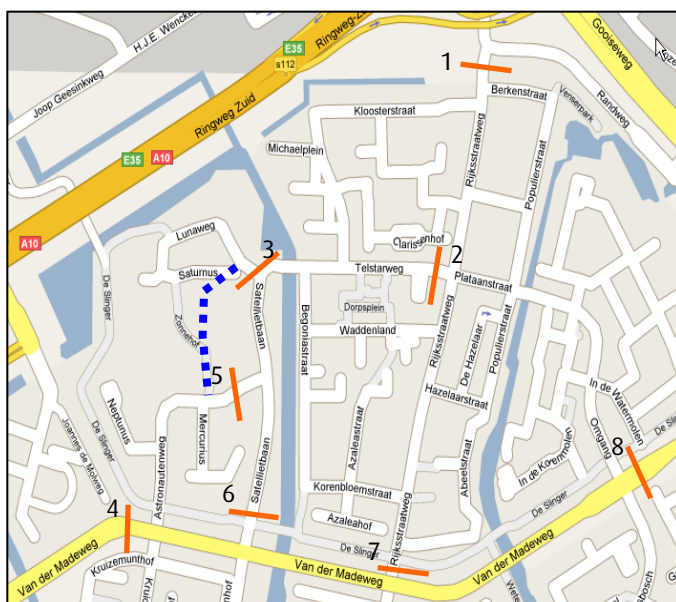
Tabel 2.3: Verdeling van verkeer per zone

De percentages in tabel 2.3 geven de verdeling van het verkeer uit de beide locaties weer. Een voorbeeld ter illustratie. Het deelgebied Zonnehof genereert een bepaalde hoeveelheid verkeer. Van de totale hoeveelheid verkeer die door dit gebied wordt gegenereerd, maakt 23% gebruik van de Rijkstraatweg-noord.

3 Resultaten

3.1 Locaties

De verkeerseffecten zijn beschouwd door op een aantal locaties te kijken naar de verkeersintensiteiten, met en zonder de ontwikkelingen. In figuur 3.1 zijn de locaties weergegeven die zijn beschouwd.



Figuur 3.1: Locaties (in blauw globaal de nieuwe ontsluitingsweg)

De locaties zijn gekozen op plaatsen waar de effecten van de ontwikkelingen in beide plangebieden naar verwachting het grootst zijn. In tabel 3.1 zijn de locaties met straatnaam weergegeven.

nr.	straatnaam
1	Rijksstraatweg-noord
2	Telstarweg
3	Lunaweg
4	Van der Madeweg-west
5	Astronautenweg
6	Satellietbaan
7	Rijksstraatweg-zuid
8	Van der Madeweg-oost
9	nieuwe ontsluitingsweg

Tabel 3.1: Locaties met straatnaam

3.2 Autonome ontwikkelingen

In beide plangebieden is in de huidige situatie al sprake van een bepaald programma, zoals ook te lezen is in hoofdstuk 2. De autonome situatie is de situatie waarin dit programma gehandhaafd blijft en er in de toekomst geen extra ontwikkeling in het plangebied plaatsvindt. De intensiteiten als gevolg van deze autonome ontwikkelingen zijn gebaseerd op het verkeersmodel Noord-Holland Zuid.

		2008	2021	verschil
1	Rijksstraatweg-noord	5.300	5.700	400
2	Telstarweg	800	900	100
3	Lunaweg	2.500	2.600	100
4	Van der Madeweg-west	8.900	8.800	-100
5	Astronautenweg	1.000	1.100	100
6	Satellietbaan	3.500	3.700	200
7	Rijksstraatweg-zuid	1.600	1.600	0
8	Van der Madeweg-oost	6.000	5.300	-700
9	nieuwe ontsluitingsweg	0	0	0

Tabel 3.2: Intensiteiten autonome ontwikkelingen (motorvoertuigen per etmaal)

Op basis van tabel 3.2 is vast te stellen dat de autonome ontwikkelingen in de omgeving van het plangebied en daarmee ook in het plangebied zelf gering zijn. Er is in een aantal gevallen zelfs sprake van een daling van de verkeersintensiteiten, zoals op de Van der Madeweg. Deze daling is mogelijk te verklaren doordat elders op het wegennet meer capaciteit ontstaat, bijvoorbeeld op de A9. Daardoor gaat verkeer mogelijk andere routes kiezen in de toekomst (2021) dan ze in de huidige situatie (2008) doen.

3.3 Planontwikkelingen

Op basis van de eerdergenoemde CROW-kentallen is eerst per functie bepaald hoeveel verkeer door deze functie wordt gegenereerd. Vervolgens is voor beide deelgebieden een optelling gemaakt van de verkeersgeneratie per functie (zie bijlage 1). Dit verkeer is vervolgens verdeeld over het netwerk met behulp van de eerdergenoemde verdeling per deelgebied, afkomstig uit het verkeersmodel Noord-Holland Zuid.

De resultaten zijn weergegeven in de tabellen 3.3 t/m 3.5. Hierbij zijn in de tabellen de autonome situaties in 2008 en 2021 naast de plansituaties van beide jaren gezet. Dat is in de tabellen 3.3 en 3.4 gedaan voor beide deelgebieden. Hieruit is dus de planbijdrage van de deelplannen apart af te lezen. In tabel 3.5 zijn de bijdragen van beide plannen op de wegen samen af te lezen. De intensiteiten voor de tussenliggende jaren ten behoeve van het milieuonderzoek, zijn bijgevoegd in bijlage 4.

		autonoom	plan	autonoom	plan
	straatnaam	2008	2008	2021	2021
1	Rijksstraatweg-noord	5.300	5.500	5.700	5.900
2	Telstarweg	800	1.100	900	1.200
3	Lunaweg	2.500	2.600	2.600	2.700
4	Van der Madeweg-west	8.900	9.300	8.800	9.200
5	Astronautenweg	1.000	2.100	1.100	2.200
6	Satellietbaan	3.500	4.200	3.700	4.400
7	Rijksstraatweg-zuid	1.600	1.600	1.600	1.600
8	Van der Madeweg-oost	6.000	6.200	5.300	5.500
9	nieuwe ontsluitingsweg	0	600	0	600

Tabel 3.3: Resultaten Zonnehof (motorvoertuigen per etmaal, werkdag)

De toename van verkeer op de Lunaweg is te verklaren doordat er ten opzichte van de bestaande situatie woningen zijn bijgekomen. Het verdwijnen van een deel van de basisschool op deze locatie weegt qua verkeersgeneratie niet op tegen de verkeersgeneratie van de nieuwe woningen.

		autonoom	plan	autonoom	plan
	straatnaam	2008	2008	2021	2021
1	Rijksstraatweg-noord	5.300	6.000	5.700	6.400
2	Telstarweg	800	1.500	900	1.600
3	Lunaweg	2.500	2.500	2.600	2.600
4	Van der Madeweg-west	8.900	9.300	8.800	9.200
5	Astronautenweg	1.000	1.000	1.100	1.100
6	Satellietbaan	3.500	3.900	3.700	4.100
7	Rijksstraatweg-zuid	1.600	1.600	1.600	1.600
8	Van der Madeweg-oost	6.000	6.000	5.300	5.300

Tabel 3.4: Resultaten Dorpsplein (motorvoertuigen per etmaal, werkdag)

De hiervoor genoemde tabellen maken de bijdragen inzichtelijk van de beide deelgebieden. In tabel 3.5 is de bijdrage van beide deelgebieden tezamen inzichtelijk gemaakt. Deze tabel is tot stand gekomen door de verschillen tussen plan en autonoom voor beide deelgebieden bij elkaar op te tellen. Een rekenvoorbeeld ter illustratie: voor het jaar 2008 is het verschil in deelgebied Zonnehof 200 motorvoertuigen per etmaal en in deelgebied Dorpsplein 700 motorvoertuigen per etmaal op de Rijksstraatweg-noord. Dat maakt samen een verschil van 900 motorvoertuigen per etmaal.

		autonoom	plan	autonoom	plan
	Straatnaam	2008	2008	2021	2021
1	Rijksstraatweg-noord	5.300	6.200	5.700	6.600
2	Telstarweg	800	1.800	900	1.900
3	Lunaweg	2.500	2.700	2.600	2.800
4	Van der Madeweg-west	8.900	9.700	8.800	9.600
5	Astronautenweg	1.000	2.100	1.100	2.200
6	Satellietbaan	3.500	4.600	3.700	4.800
7	Rijksstraatweg-zuid	1.600	1.600	1.600	1.600
8	Van der Madeweg-oost	6.000	6.200	5.300	5.500
9	nieuwe ontsluitingsweg	0	600	0	600

Tabel 3.5: Resultaten totaal (motorvoertuigen per etmaal, werkdag)

4 Conclusie

Op basis van de resultaten beschreven in hoofdstuk 3, is te concluderen dat de verkeers-effecten van beide planontwikkelingen afzonderlijk en opgeteld beperkt zijn.

De verkeerseffecten zijn daarbij als volgt uit te splitsen:

- de absolute toename van verkeer als gevolg van de planontwikkelingen afzonderlijk en opgeteld zijn beperkt;
- de toenames van verkeer als gevolg van de planontwikkelingen leiden afzonderlijk en opgeteld niet tot capaciteitsproblemen op wegvakniveau;
- de toenames van verkeer als gevolg van de planontwikkelingen leiden afzonderlijk en opgeteld niet tot problemen met de verkeersafwikkeling op de kruispunten.

Bijlage 1 Verkeersgeneratie per functie

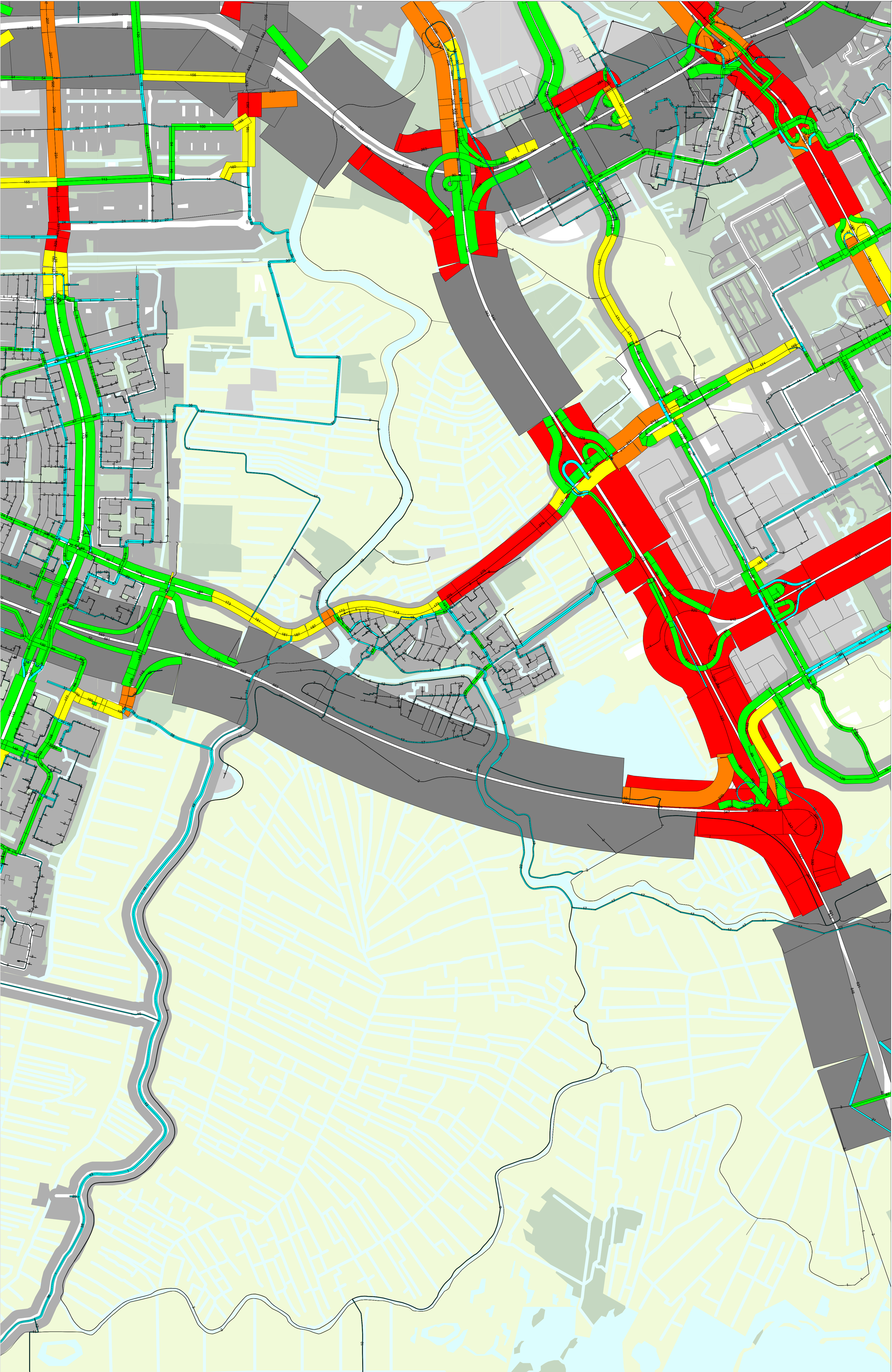
functie	eenheid	huidig	toekomstig	kental per werkdag	verkeersgeneratie huidig	verkeersgeneratie toekomstig
woningen	aantal	0	17	8	0	136
woningen	aantal	0	67	9	0	603
kinderopvang	m ²	0	400	46	0	184
buitenschoolse opvang	m ²	250	500	16	40	80
woonzorgcomplex	aantal	50	50	3	150	150
onderwijs	m ²	3.500	3.400	16	560	544

Tabel B1.1: Verkeersgeneratie per functie Zonnehof

functie	eenheid	huidig	toekomstig	kental per werkdag	verkeersgeneratie huidig	verkeersgeneratie toekomstig
woningen	aantal	8	17	6	48	102
woningen	aantal	0	17	9	0	153
commerciële voorzieningen	m ²	3.400	4.550	82	2.788	3.731
dorpshuis	m ²	2.400	2.400	8	192	192

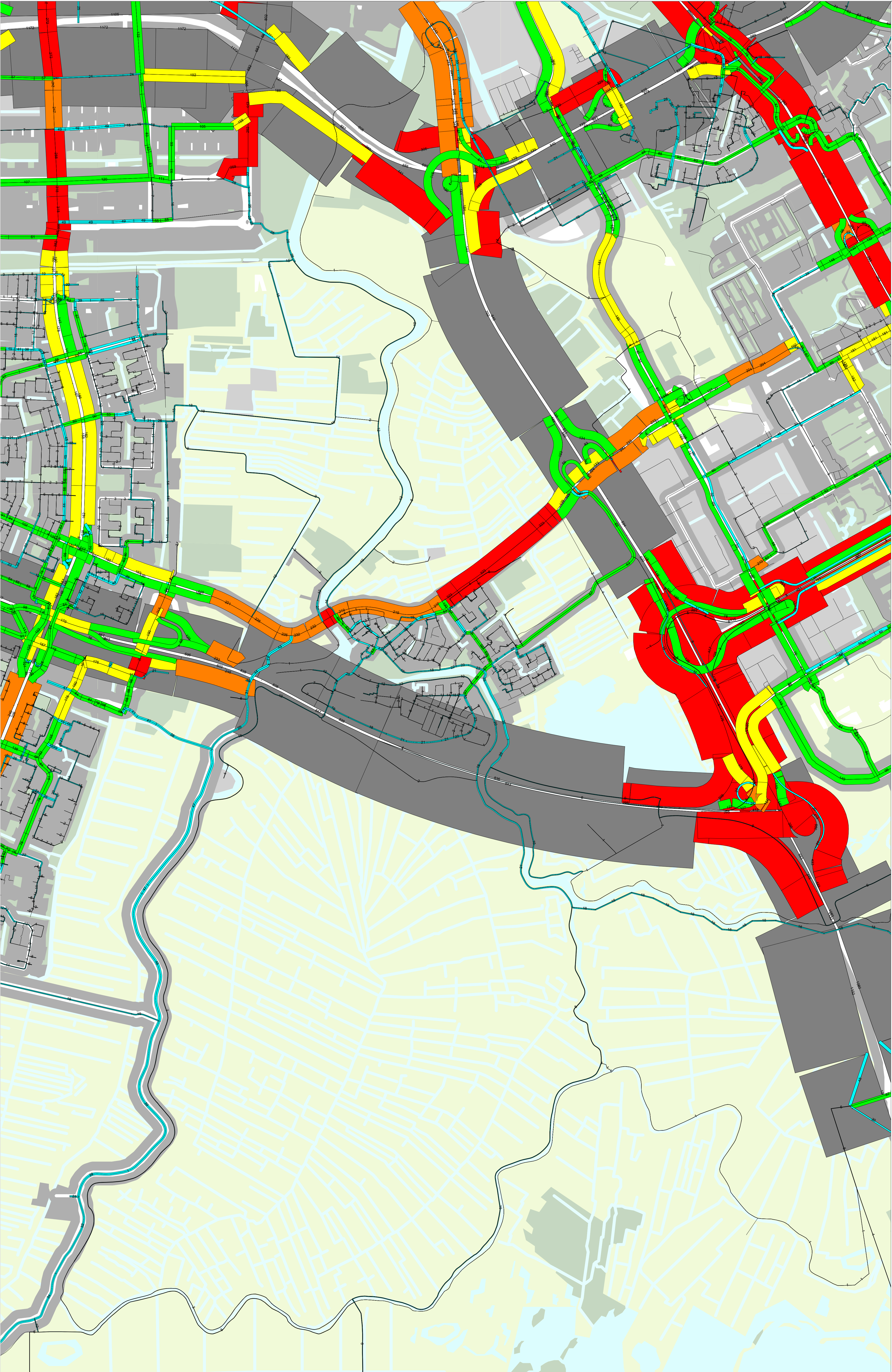
Tabel B1.2: Verkeersgeneratie per functie Dorpsplein

Bijlage 2 Verkeersmodel Noord-Holland Zuid 2008



Band Widths
mvt_etm
0 - 5000
5000 - 15000
15000 - 20000
20000 - 25000
25000 - 50000
> 50000

Bijlage 3 Verkeersmodel Noord-Holland Zuid 2021



Band Widths
mvt_etm
0 - 5000
5000 - 15000
15000 - 20000
20000 - 25000
25000 - 50000
> 50000

Bijlage 4 Verkeersintensiteiten als gevolg van ontwikkelingen Zonnehof

straatnaam	2008	2008 plan	2012 autonoom	2012 plan	2015 autonoom	2015 plan	2021 autonoom	2021 plan	2022 autonoom	2022 plan
Rijksstraatweg- noord	5.300	5.500	5.400	5.600	5.500	5.700	5.700	5.900	5.700	5.900
Telstarweg	800	1.100	800	1.100	900	1.200	900	1.200	900	1.200
Lunaweg	2.500	2.700	2.500	2.700	2.600	2.800	2.600	2.800	2.600	2.800
Van der Made- weg-west	8.900	9.300	8.900	9.300	8.800	9.200	8.800	9.200	8.800	9.200
Astronautenweg	1.000	2.100	1.000	2.100	1.100	2.200	1.100	2.200	1.100	2.200
Satellietbaan	3.500	4.200	3.600	4.300	3.600	4.300	3.700	4.400	3.700	4.400
Rijksstraatweg- zuid	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600
Van der Made- weg-oost	6.000	6.200	5.800	6.000	5.600	5.800	5.300	5.500	5.200	5.400
nieuwe ontsluitingsweg	0	600	0	600	0	600	0	600	0	600

Tabel B4.1: Verkeersintensiteiten (motorvoertuigen per etmaal, werkdag) als gevolg van het deelgebied Zonnehof