

Verkeersonderzoek rouwcentrum Zuidoost

Opdrachtgever Stadsdeel Zuidoost

R. van der Honing

verkeersonderzoek@ivv.amsterdam.nl

Rapportnummer 130214

17 oktober 2013

Samenvatting en conclusies

Stadsdeel Zuidoost wil een rouwcentrum bouwen. Daarom wordt er verkeersonderzoek uitgevoerd voor 2013, 2023 zonder rouwcentrum en 2023 met rouwcentrum.

Het verkeersonderzoek wordt uitgevoerd met het lokale verkeersmodel Zuidoostlob. In dit model worden de jaren 2008, 2010, 2015, 2020 en 2030 gemodelleerd. Het model beschrijft de avondspits (16.00 – 18.00) voor de motorvoertuigen.

Het jaar 2013 is geïnterpoleerd tussen 2008 en 2015. Het jaar 2023 is geïnterpoleerd tussen 2020 en 2030. Bij de plansituatie is het rouwcentrum toegevoegd.

Er zijn op twee locaties verschillen in I/C-waarde tussen 2013 en 2023 (autonoom en plan) van lager dan 90% naar hoger dan 90%:

- Op de Meibergdreef
- Op de Dolingadreef

Aangezien dit zowel in de variant 2023 autonoom als de variant 2023 plan geldt, kan het ontstaan van het potentiële knelpunt niet worden toegeschreven aan het plan. Het plan zorgt dus op geen enkele locatie voor een extra knelpunt.

Inhoudsopgave

Samenvatting en conclusies	3
Inhoudsopgave	4
Inleiding	5
1.1 Aanleiding.....	5
1.2 Uw vraag	5
1.3 Resultaat	5
1.4 Werkwijze	5
1.5 Afbakening	5
1.6 Leeswijzer	5
2 Uitgangspunten	6
2.1 Algemeen	6
2.2 Plangebied	6
3 Resultaten	8

Inleiding

1.1 Aanleiding

Stadsdeel Zuidoost heeft plannen om een rouwcentrum te ontwikkelen in Amsterdam Zuidoost, aan de Hoogoorddreef. Het centrum zal ontsloten worden op de Hoogoorddreef. In dat kader heeft Stadsdeel Zuidoost aan IVV gevraagd verkeersonderzoek te doen voor dit rouwcentrum. In dit document is samengevat, welke gegevens in deze verkeersstudie zijn gehanteerd. De resultaten worden eveneens in dit document gepresenteerd.

1.2 Uw vraag

Stadsdeel Zuidoost heeft gevraagd om de effecten op de verkeersdruk op omliggende wegen te onderzoeken met behulp van het meest recente verkeersmodel. Doel van het onderzoek is inzichtelijk te maken of de extra ontwikkeling consequenties heeft op andere locaties.

1.3 Resultaat

Resultaat van de werkzaamheden is dit rapport met verkeerscijfers in de vorm van tabellen en plots.

1.4 Werkwijze

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het verkeersmodel van DIVV, het lokale verkeersmodel Zuidoostlob. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de jaren 2013 en 2023, waarbij voor 2023 onderscheid wordt gemaakt in 2 varianten: autonoom en plan (inclusief rouwcentrum en extra ontsluiting).

Bij de werkwijze is aangesloten op het 'Juridisch Programma van Eisen Verkeersonderzoeken' zoals dat door de dienst Ruimtelijke Ordening van de gemeente Amsterdam (DRO) is opgesteld in samenwerking met DIVV (Programma van Eisen voor verkeersonderzoeken, 8 oktober 2009).

1.5 Afbakening

Kruispuntberekeningen zijn geen onderdeel van dit rapport. Deze kunnen worden uitgevoerd en gerapporteerd door DRO op basis van het kruispuntstromenplaatje dat in dit rapport is opgenomen.

Milieuberekeningen maken geen onderdeel uit van dit rapport. De gegevens ten behoeve van deze milieuberekeningen zijn wel in dit rapport opgenomen.

1.6 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zijn de uitgangspunten benoemd. De resultaten zijn in hoofdstuk 3 beschreven. In bijlage 1 zijn de afbeeldingen gepresenteerd. Bijlage 2 bevat het kruispuntstromenplaatje en bijlage 3 bevat de gegevens ten behoeve van milieuonderzoek.

2 Uitgangspunten

2.1 Algemeen

De verkeersprognoses voor het rouwcentrum Zuidoost zijn berekend met behulp van het lokale verkeersmodel voor de Zuidoostlob. Dit model is een verfijning van het gemeentelijke verkeersmodel GenMod voor de auto. Globaal gezien is hierbij het gebied tussen de ruit van de Zuidoostlob van Amsterdam (de wegen binnen en rond het rijkswegennet van de A10 oost, A2, A1 en A9 Gaasperdammerweg) verfijnd door toevoeging van extra zones en extra wegen.

Hoewel de rijkswegen, zoals de A10 en de A1, wel onderdeel uitmaken van het model, kunnen uit de cijfers op de rijkswegen in deze studie geen conclusies worden verbonden. Deze zijn louter ter illustratie. De exacte gegevens op deze wegen worden bijgehouden door Rijkswaterstaat.

Het GenMod is een multimodaal verkeersmodel waarin de personenvervoermiddelen auto, OV en fiets worden gemodelleerd voor het basisjaar 2008 en de basisprognosejaren 2015, 2020 en 2030. De ruimtelijke en infrastructurele uitgangspunten in de basisprognoses van het GenMod zijn vastgesteld door B&W en vastgelegd in het rapport 'Basisgegevens verkeersprognoses; Basisjaar 2008 en prognosejaren 2015, 2020, 2030'.

De werkwijze voor het opstellen van het lokale verkeersmodel heeft plaatsgevonden op basis van het raamwerk "Actualiseren lokaal model". Het lokale verkeersmodel is in de Zuidoostlob verfijnd voor het autoverkeer. Van de bouw van het lokale verkeersmodel is een separate technische rapportage opgesteld.

2.2 Plangebied

Stadsdeel Zuidoost is van plan een rouwcentrum te ontwikkelen. Daarom wordt er verkeersonderzoek uitgevoerd voor 2013. Daarnaast dient de situatie 10 jaar na openstelling te worden beschouwd. De modeljaren 2023 autonoom (zonder) en plan (met rouwcentrum) zijn eveneens berekend. In figuur 1 is het studiegebied gepresenteerd.

Het verkeersonderzoek wordt uitgevoerd met het lokale verkeersmodel Zuidoostlob. In dit model worden de jaren 2008, 2010, 2015, 2020 en 2030 gemodelleerd. Het model beschrijft de avondspits (16.00 – 18.00) voor de motorvoertuigen.

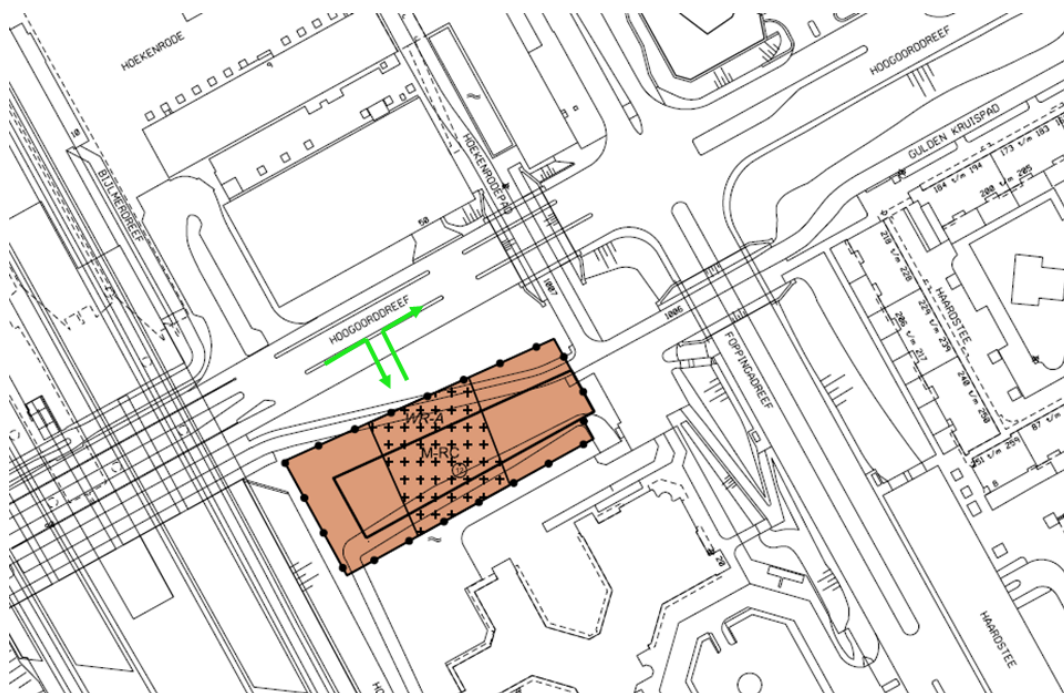
Het jaar 2013 is geïnterpoleerd tussen 2008 en 2015. Het jaar 2023 is geïnterpoleerd tussen 2020 en 2030. Bij de plansituatie is het rouwcentrum toegevoegd zoals hieronder is beschreven.

Het terrein voor het rouwcentrum heeft een totaal oppervlakte van 2,500 m². Met de opdrachtgever hebben we ingeschat dat er in een rouwcentrum van dergelijke omvang maximaal twee diensten in de avondspits (16.00 – 18.00 uur) worden gehouden. In het onderstaande tekstvak is het aantal te verwachten voertuigen vanwege een dienst weergegeven. Gemiddeld komen er 56 mensen naar een dienst met een autobezetting van 2,8. Dat levert 20 ritten heen en 20 ritten terug op. Twee diensten levert dus 40 aankomsten en 40 vertrekken met de auto.

Er wordt aangenomen dat het aantal bezoekers per uitvaart, autogebruik en autobezetting gelijk is aan die van begraafplaatsen en crematoria. Gemiddeld komen er in Nederland 56 mensen naar een uitvaartdienst en is de autobezetting 2,8. Van de bezoekers komt 100% met de auto.

We hebben daarnaast berekend dat er 8 autoverplaatsingen in de avondspits (16.00 – 18.00 uur) worden gemaakt door het personeel.

De locatie en de ontsluiting van het rouwcentrum is weergegeven op figuur 1. Het is uitsluitend mogelijk om rechtsaf te slaan.



Figuur 1 Plangebied en ontsluiting 2013

3 Resultaten

In bijlage 1, afbeeldingen 1, 3 en 5, zijn de intensiteiten per variant gepresenteerd. In tabel 1 zijn de intensiteiten van de locaties van afbeelding 7 gepresenteerd. Het betreft intensiteiten van de avondspits (16.00 – 18.00) van de motorvoertuigen.

Volgnr	Locatie	Int as 2013	Int as 2023	Int as 2023 plan
1	Hoogoorddreef	1773	1470	1480
2	Hoogoorddreef	1755	1542	1570
3	Hoogoorddreef	2070	1911	1928
4	Foppingadreef	1667	1200	1189
5	Foppingadreef	1645	1603	1592
6	Foppingadreef	1151	1312	1305
7	Karspeldreef	3458	3742	3756
8	Karspeldreef	4054	3986	3995
9	Flierbosdreef	2263	2168	2169
10	Flierbosdreef	1864	2043	2045

Tabel 1 intensiteiten (16.00 – 18.00), motorvoertuigen

In bijlage 1, afbeeldingen 2, 4 en 6, zijn de I/C-waarden per variant gepresenteerd.

Er ontstaat een potentieel knelpunt als de I/C-waarde op een wegvak boven de 90% komt. In de jaren 2013, 2023 autonoom en 2023 plan zijn veelal dezelfde locaties aan te merken waar de I/C-waarde boven de 90% ligt.

Er zijn op twee locaties verschillen in I/C-waarde tussen 2013 en 2023 (autonoom en plan) van lager dan 90% naar hoger dan 90%:

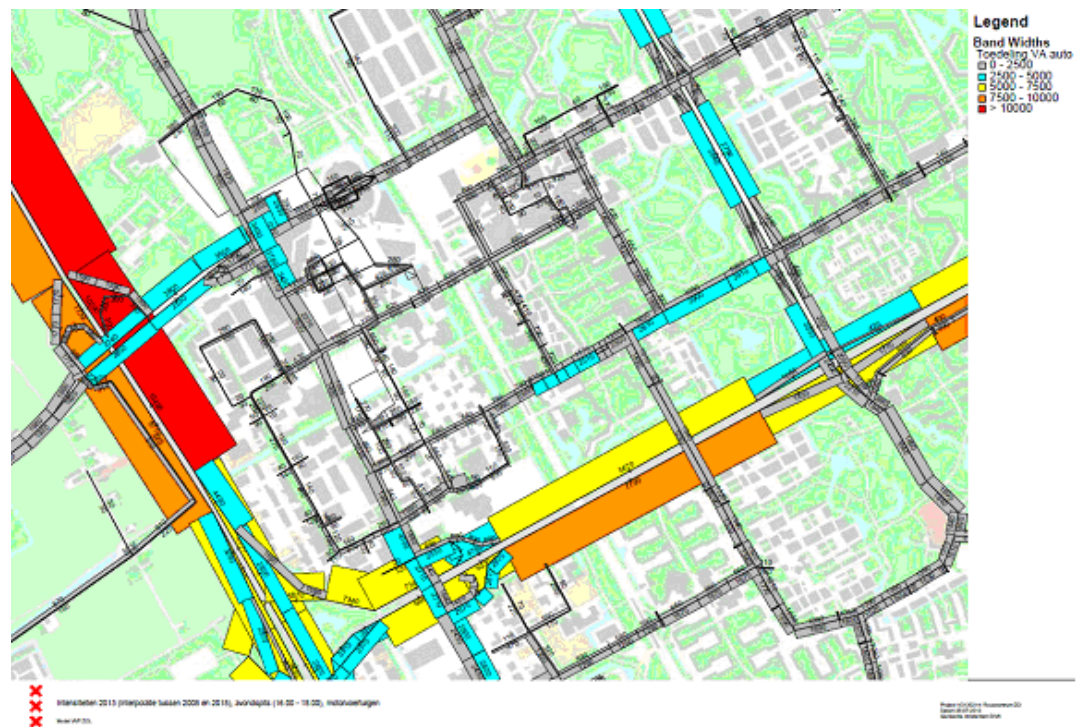
- Op de Meibergdreef
- Op de Dolingadreef

Aangezien dit zowel in de variant 2023 autonoom als de variant 2023 plan geldt, kan het ontstaan van het potentiële knelpunt niet worden toegeschreven aan het plan. Het plan zorgt dus op geen enkele locatie voor een extra knelpunt.

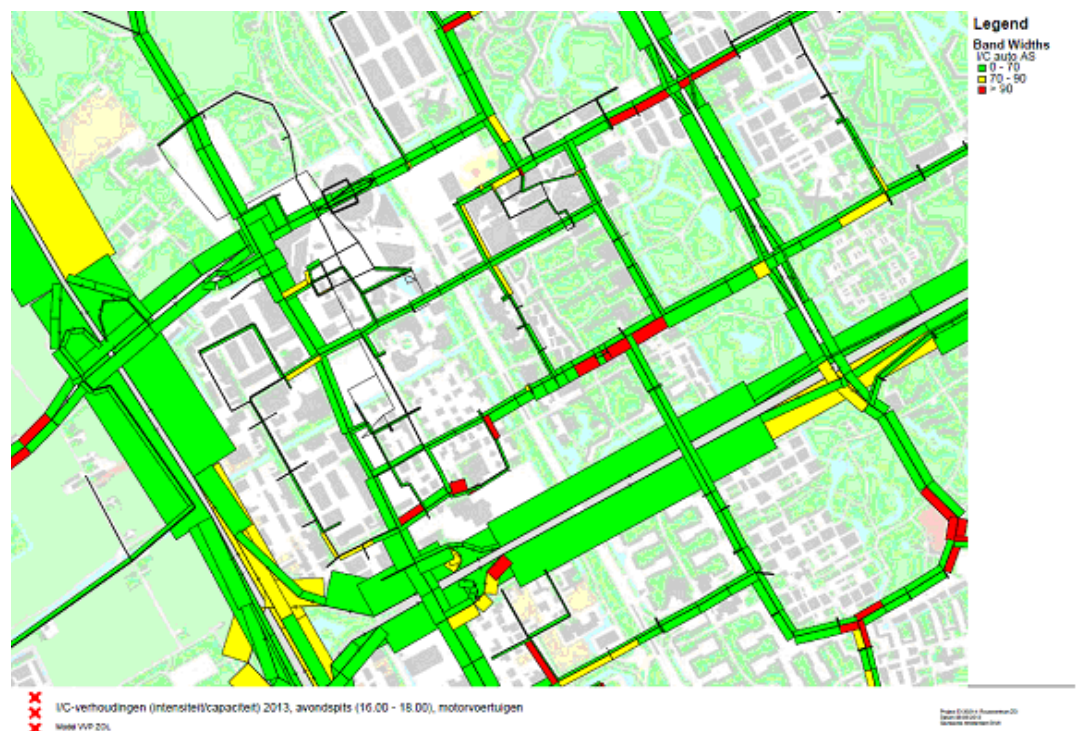
In bijlage 2, figuur 2 is het kruispuntstromenplaatje weergegeven van de kruising Hoogoorddreef – rouwcentrum Zuidoost in de variant 2023 plan.

De gegevens ten behoeve van milieuberekeningen zijn gepresenteerd in bijlage 3. Stadsdeel Zuidoost kan op basis van deze gegevens milieuonderzoek laten uitvoeren.

Bijlage 1 Afbeeldingen



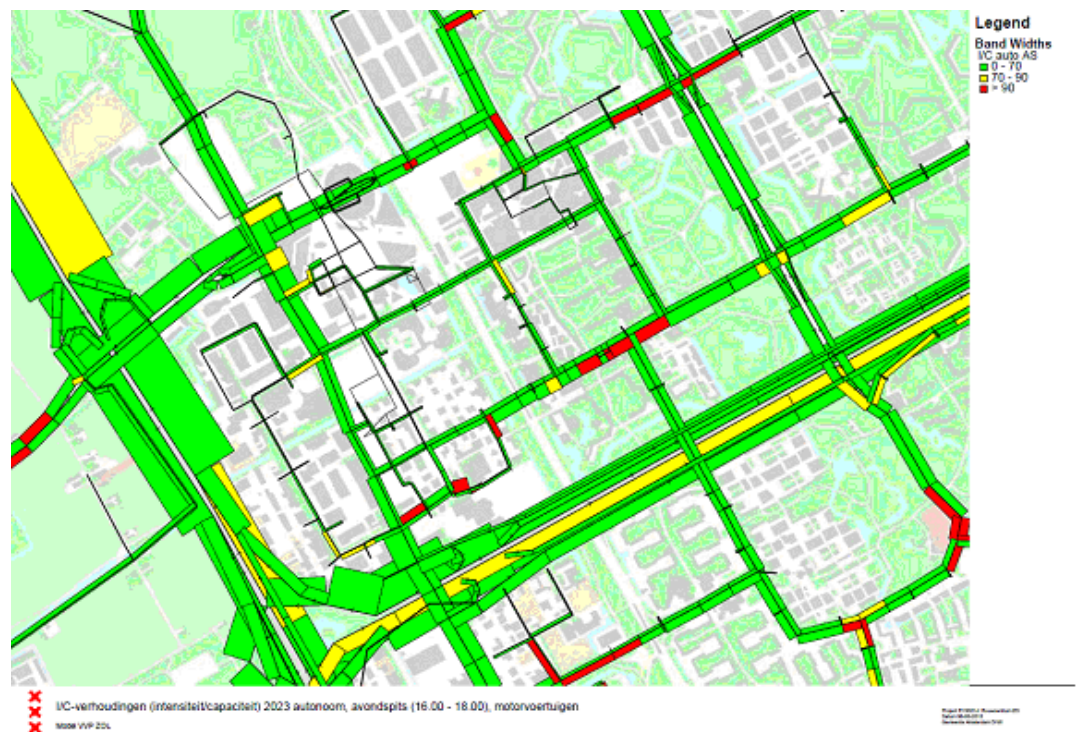
Afbeelding 1 Intensiteiten 2013



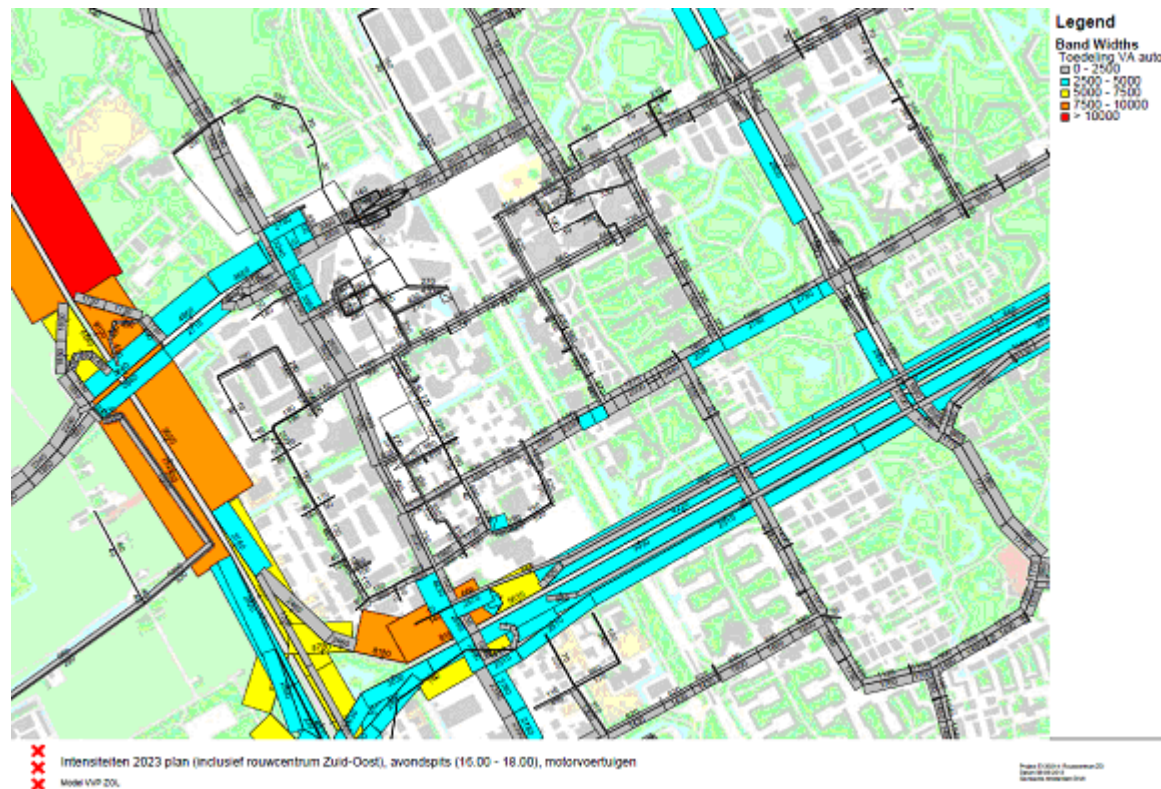
Afbeelding 2 I/C-waarden 2013



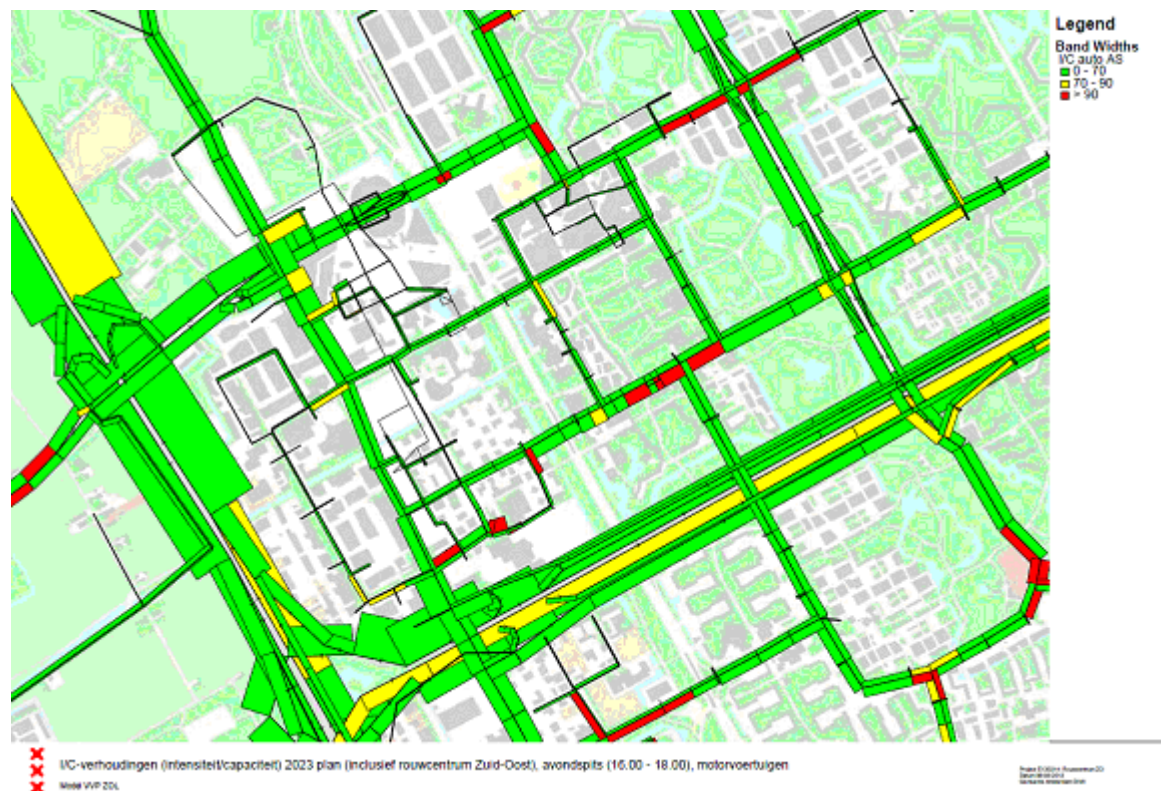
Afbeelding 3 Intensiteiten 2023 autonoom



Afbeelding 4 I/C-waarden 2023 autonoom

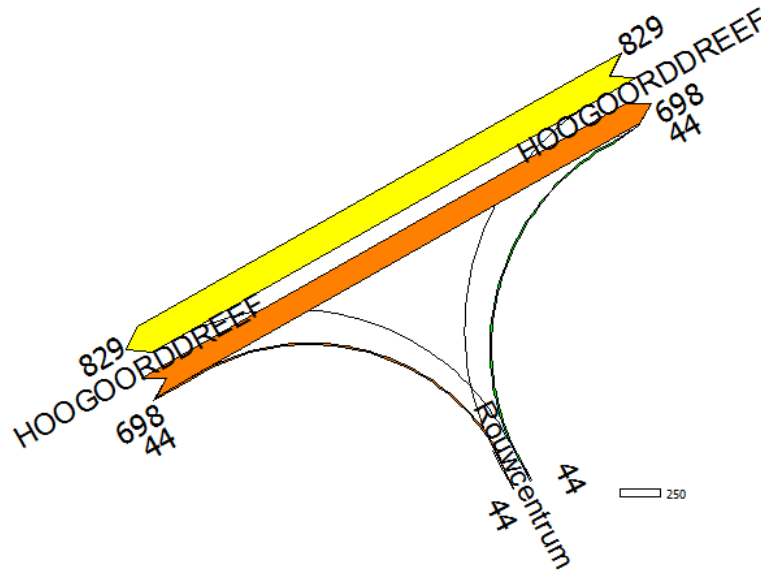


Afbeelding 5 Intensiteiten 2023 plan



Afbeelding 6 I/C-waarden 2023 plan

Bijlage 2 Kruispuntstroombiagram



Figuur 2 kruispuntstromen Hoogoorddreef – rijksweg 44 Zuidoost variant 2023 plan

Bijlage 3 Uitvoer t.b.v. milieu



Afbeelding 7 locaties ten behoeve van milieuberekeningen

Jaar		werkdaggemiddelde						werkdaggemiddelde						werkdaggemiddelde					
Situatie 2013		Gemiddeld daguur t.b.v. geluidberekeningen:						Gemiddeld avonduur t.b.v. geluidberekeningen:						Gemiddeld nachtuur t.b.v. geluidberekeningen:					
nr	Omschrijving	MO	LV	MV	ZV	bus	tram	MO	LV	MV	ZV	bus	tram	MO	LV	MV	ZV	bus	tram
1	HOOGOORDDREEF	8	722	25	16	25	0	4	448	2	1	11	0	1	137	5	3	8	0
2	HOOGOORDDREEF	8	715	25	15	28	0	4	443	2	1	12	0	1	136	5	3	9	0
3	HOOGOORDDREEF	9	843	29	18	0	0	5	523	3	1	0	0	1	160	5	4	0	0
4	FOPPINGADREEF	8	682	21	8	19	0	3	354	1	0	8	0	1	112	3	1	6	0
5	FOPPINGADREEF	7	673	21	8	9	0	3	350	1	0	4	0	1	110	3	1	3	0
6	FOPPINGADREEF	5	471	15	6	9	0	2	245	1	0	4	0	0	77	2	1	3	0
7	KARSPELDREEF	15	1408	49	30	0	0	8	873	4	1	0	0	2	268	9	6	0	0
8	KARSPELDREEF	18	1651	58	36	12	0	9	1024	5	1	5	0	2	314	11	7	4	0
9	FLIERBOSDREEF	10	921	32	20	0	0	5	571	3	1	0	0	1	175	6	4	0	0
10	FLIERBOSDREEF	8	759	27	16	0	0	4	471	2	1	0	0	1	144	5	3	0	0

Jaar		weekgemiddelde						weekgemiddelde						weekgemiddelde						gemiddelde weekdag incl.bus								
Situatie 2013		Gemiddeld daguur t.b.v. geluidberekeningen:						Gemiddeld avonduur t.b.v. geluidberekeningen:						Gemiddeld nachtuur t.b.v. geluidberekeningen:						Etmal gemiddelden t.b.v. de berekening luchtkwaliteit:								
nr	Omschrijving	MO	LV	MV	ZV	bus	tram	MO	LV	MV	ZV	bus	tram	MO	LV	MV	ZV	bus	tram	MVT	VRV	% VRV	MV	% MV	ZV	% ZV	bus	% Bus
1	HOOGOORDDREEF	7	624	19	12	23	0	4	412	1	0	10	0	1	152	3	2	7	0	11300	795	7,1%	255	2,3%	170	1,5%	375	3,3%
2	HOOGOORDDREEF	7	618	18	12	26	0	4	408	1	0	12	0	1	150	3	2	8	0	11250	840	7,5%	250	2,2%	165	1,5%	420	3,7%
3	HOOGOORDDREEF	9	729	22	14	0	0	5	481	2	1	0	0	1	177	4	3	0	0	12750	495	3,9%	295	2,3%	195	1,5%	0	0,0%
4	FOPPINGADREEF	7	590	16	7	17	0	3	326	1	0	8	0	1	123	2	1	6	0	10050	580	5,8%	210	2,1%	90	0,9%	285	2,8%
5	FOPPINGADREEF	7	582	16	7	8	0	3	322	0	0	4	0	1	122	2	1	3	0	9800	425	4,4%	205	2,1%	85	0,9%	135	1,4%
6	FOPPINGADREEF	5	408	11	5	8	0	2	225	0	0	4	0	1	85	2	1	3	0	6900	340	4,9%	145	2,1%	60	0,9%	135	1,9%
7	KARSPELDREEF	14	1218	38	24	0	0	8	804	3	1	0	0	2	296	6	4	0	0	21300	825	3,9%	495	2,3%	330	1,5%	0	0,0%
8	KARSPELDREEF	17	1428	43	28	11	0	9	942	3	1	5	0	2	347	7	5	3	0	25150	1145	4,6%	580	2,3%	385	1,5%	180	0,7%
9	FLIERBOSDREEF	9	797	24	16	0	0	5	526	2	1	0	0	1	194	4	3	0	0	13950	540	3,9%	325	2,3%	215	1,5%	0	0,0%
10	FLIERBOSDREEF	8	657	20	13	0	0	4	433	2	0	0	0	1	160	3	2	0	0	11500	445	3,9%	270	2,3%	180	1,5%	0	0,0%

Tabel 2 uitvoer ten behoeve van milieuberekeningen 2013

Jaar		werkdaggemiddelde						werkdaggemiddelde						werkdaggemiddelde					
Situatie 2023aut		Gemiddeld daguur t.b.v. geluidberekeningen:						Gemiddeld avonduur t.b.v. geluidberekeningen:						Gemiddeld nachtuur t.b.v. geluidberekeningen:					
nr	Omschrijving	MO	LV	MV	ZV	bus	tram	MO	LV	MV	ZV	bus	tram	MO	LV	MV	ZV	bus	tram
1	HOOGOORDDREEF	7	599	21	13	25	0	3	371	2	1	11	0	1	114	4	3	8	0
2	HOOGOORDDREEF	7	628	22	14	28	0	4	389	2	1	12	0	1	119	4	3	9	0
3	HOOGOORDDREEF	9	778	27	17	0	0	4	483	2	1	0	0	1	148	5	3	0	0
4	FOPPINGADREEF	5	491	15	6	19	0	2	255	1	0	8	0	0	80	2	1	6	0
5	FOPPINGADREEF	7	656	21	8	9	0	3	341	1	0	4	0	1	107	3	1	3	0
6	FOPPINGADREEF	6	537	17	7	9	0	3	279	1	0	4	0	1	88	3	1	3	0
7	KARSPELDREEF	17	1524	53	33	0	0	9	945	5	1	0	0	2	290	10	6	0	0
8	KARSPELDREEF	18	1623	57	35	12	0	9	1006	5	1	5	0	2	308	10	7	4	0
9	FLIERBOSDREEF	10	883	31	19	0	0	5	547	3	1	0	0	1	168	6	4	0	0
10	FLIERBOSDREEF	9	832	29	18	0	0	5	516	3	1	0	0	1	158	5	4	0	0

Jaar		weekgemiddelde						weekgemiddelde						weekgemiddelde						gemiddelde weekdag incl.bus								
Situatie 2023aut		Gemiddeld daguur t.b.v. geluidberekeningen:						Gemiddeld avonduur t.b.v. geluidberekeningen:						Gemiddeld nachtuur t.b.v. geluidberekeningen:						Etmal gemiddelden t.b.v. de berekening luchtkwaliteit:								
nr	Omschrijving	MO	LV	MV	ZV	bus	tram	MO	LV	MV	ZV	bus	tram	MO	LV	MV	ZV	bus	tram	MVT	VRV	% VRV	MV	% MV	ZV	% ZV	bus	% Bus
1	HOOGOORDDREEF	6	518	15	10	23	0	3	342	1	0	10	0	1	126	3	2	7	0	9450	725	7,7%	210	2,2%	140	1,5%	375	4,0%
2	HOOGOORDDREEF	6	543	16	11	26	0	3	358	1	0	12	0	1	132	3	2	8	0	9900	785	7,9%	220	2,2%	145	1,5%	420	4,2%
3	HOOGOORDDREEF	8	673	20	13	0	0	4	444	2	0	0	0	1	164	3	2	0	0	11750	455	3,9%	275	2,3%	180	1,5%	0	0,0%
4	FOPPINGADREEF	5	425	11	5	17	0	2	235	0	0	8	0	1	89	2	1	6	0	7350	500	6,8%	150	2,0%	65	0,9%	285	3,9%
5	FOPPINGADREEF	7	567	15	6	8	0	3	314	0	0	4	0	1	119	2	1	3	0	9550	420	4,4%	200	2,1%	85	0,9%	135	1,4%
6	FOPPINGADREEF	5	465	12	5	8	0	2	257	0	0	4	0	1	97	2	1	3	0	7850	365	4,7%	165	2,1%	70	0,9%	135	1,7%
7	KARSPELDREEF	16	1318	39	26	0	0	8	870	3	1	0	0	2	320	7	5	0	0	23050	895	3,9%	540	2,3%	355	1,5%	0	0,0%
8	KARSPELDREEF	17	1404	42	28	11	0	9	927	3	1	5	0	2	341	7	5	3	0	24750	1130	4,6%	575	2,3%	380	1,5%	180	0,7%
9	FLIERBOSDREEF	9	764	23	15	0	0	5	504	2	1	0	0	1	186	4	3	0	0	13350	520	3,9%	310	2,3%	205	1,5%	0	0,0%
10	FLIERBOSDREEF	9	720	21	14	0	0	5	475	2	1	0	0	1	175	4	3	0	0	12600	490	3,9%	295	2,3%	195	1,5%	0	0,0%

Tabel 3 uitvoer ten behoeve van milieuberekeningen 2023 autonoom

Jaar		werkdaggemiddelde						werkdaggemiddelde						werkdaggemiddelde					
Situatie 2023plan		Gemiddeld daguur t.b.v. geluidberekeningen:						Gemiddeld avonduur t.b.v. geluidberekeningen:						Gemiddeld nachtuur t.b.v. geluidberekeningen:					
nr	Omschrijving	MO	LV	MV	ZV	bus	tram	MO	LV	MV	ZV	bus	tram	MO	LV	MV	ZV	bus	tram
1	HOOGOORDDREEF	7	603	21	13	25	0	3	374	2	1	11	0	1	114	4	3	8	0
2	HOOGOORDDREEF	7	639	22	14	28	0	4	396	2	1	12	0	1	122	4	3	9	0
3	HOOGOORDDREEF	9	785	27	17	0	0	4	487	2	1	0	0	1	149	5	3	0	0
4	FOPPINGADREEF	5	487	15	6	19	0	2	253	1	0	8	0	0	80	2	1	6	0
5	FOPPINGADREEF	7	652	20	8	9	0	3	338	1	0	4	0	1	107	3	1	3	0
6	FOPPINGADREEF	6	534	17	7	9	0	2	277	1	0	4	0	1	87	3	1	3	0
7	KARSPELDREEF	17	1530	53	33	0	0	9	948	5	1	0	0	2	291	10	7	0	0
8	KARSPELDREEF	18	1627	57	35	12	0	9	1009	5	1	5	0	2	309	11	7	4	0
9	FLIERBOSDREEF	10	884	31	19	0	0	5	548	3	1	0	0	1	168	6	4	0	0
10	FLIERBOSDREEF	9	833	29	18	0	0	5	516	3	1	0	0	1	158	5	4	0	0

Jaar		weekgemiddelde						weekgemiddelde						weekgemiddelde						gemiddelde weekdag incl.bus								
Situatie 2023plan		Gemiddeld daguur t.b.v. geluidberekeningen:						Gemiddeld avonduur t.b.v. geluidberekeningen:						Gemiddeld nachtuur t.b.v. geluidberekeningen:						Etmal gemiddelden t.b.v. de berekening luchtkwaliteit:								
nr	Omschrijving	MO	LV	MV	ZV	bus	tram	MO	LV	MV	ZV	bus	tram	MO	LV	MV	ZV	bus	tram	MVT	VRV	% VRV	MV	% MV	ZV	% ZV	bus	% Bus
1	HOOGOORDDREEF	6	521	16	10	23	0	3	344	1	0	10	0	1	127	3	2	7	0	9500	725	7,7%	215	2,2%	140	1,5%	375	3,9%
2	HOOGOORDDREEF	7	553	16	11	26	0	4	365	1	0	12	0	1	134	3	2	8	0	10100	795	7,9%	225	2,2%	150	1,5%	420	4,1%
3	HOOGOORDDREEF	8	679	20	13	0	0	4	448	2	1	0	0	1	165	3	2	0	0	11900	460	3,9%	275	2,3%	185	1,5%	0	0,0%
4	FOPPINGADREEF	5	421	11	5	17	0	2	233	0	0	8	0	1	88	2	1	6	0	7250	495	6,8%	150	2,0%	65	0,9%	285	3,9%
5	FOPPINGADREEF	7	564	15	6	8	0	3	311	0	0	4	0	1	118	2	1	3	0	9500	415	4,4%	200	2,1%	85	0,9%	135	1,4%
6	FOPPINGADREEF	5	462	12	5	8	0	2	255	0	0	4	0	1	97	2	1	3	0	7800	365	4,7%	165	2,1%	70	0,9%	135	1,7%
7	KARSPELDREEF	16	1323	39	26	0	0	8	873	3	1	0	0	2	322	7	5	0	0	23150	900	3,9%	540	2,3%	360	1,5%	0	0,0%
8	KARSPELDREEF	17	1407	42	28	11	0	9	929	3	1	5	0	2	342	7	5	3	0	24800	1135	4,6%	575	2,3%	380	1,5%	180	0,7%
9	FLIERBOSDREEF	9	764	23	15	0	0	5	504	2	1	0	0	1	186	4	3	0	0	13350	520	3,9%	310	2,3%	205	1,5%	0	0,0%
10	FLIERBOSDREEF	9	720	21	14	0	0	5	475	2	1	0	0	1	175	4	3	0	0	12600	490	3,9%	295	2,3%	195	1,5%	0	0,0%

Tabel 4 uitvoer ten behoeve van milieuberekeningen 2023 plan