

Verkeer

**Bijlage 6. Verkeerseffecten aansluiting A9 Heiloo,
Goudappel Coffeng, 27 januari 2017**

Verkeerseffecten aansluiting A9 Heiloo

Ruimtelijke procedures

Omdat we ons verplaatsen

Gemeente Heiloo

Verkeerseffecten aansluiting A9 Heiloo

Ruimtelijke procedures

Datum
Kenmerk
Eerste versie

27 januari 2017
HL0023/Ksg/0125.03
19 januari 2017

Documentatiepagina

Opdrachtgever(s)	Gemeente Heiloo
Titel rapport	Verkeerseffecten aansluiting A9 Heiloo Ruimtelijke procedures
Kenmerk	HL0023/Ksg/0125.03
Datum publicatie	27 januari 2017
Projectteam opdrachtgever(s)	de heren A. van Leeuwen, P. Broersen en C. Ouwerkerk
Projectteam Goudappel Coffeng	de heer G.P. Kooistra

	Inhoud	Pagina
1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
2	Uitgangspunten verkeersberekeningen	2
2.1	Verkeersmodel	2
2.2	Uitgangspunten	3
3	Resultaten	5
3.1	Hoofdwegennet	5
3.2	Onderliggend wegennet	5
3.3	Dynamische doorrekening	9
4	Conclusies	10
	Bijlagen	
1	Modelplots autonoom 2030, plansituatie 2030 en verschilplot	

1

Inleiding

1.1 Aanleiding

Eind 2014, begin 2015 heeft Goudappel Coffeng BV onderzoek gedaan naar de effecten van het aanleggen van een nieuwe aansluiting op de A9 ter hoogte van Heiloo. Van dit onderzoek is een rapportage opgesteld, waarin de resultaten zijn beschreven: 'Verkeers-effecten onderliggend wegennet aansluiting A9' met kenmerk 'HLO014/Mnr/0103.01'.

De verkeersintensiteiten die voor dat onderzoek gebruikt zijn, zijn afgeleid uit het verkeersmodel van de regio Alkmaar, waarbij rekening is gehouden met de op dat moment realistisch geachte ontwikkelingen qua infrastructuur en sociaal-economische gegevens. Voor een aantal plannen zijn de realistische aantallen woningen of vierkante meters bedrijventerrein lager dan in de betreffende bestemmingsplannen is beschreven. Deze realistische aantallen zijn gebruikt voor de verdeling van investeringen voor infrastructuurle projecten volgens de GREX-wet.

Voor het bestemmingsplan van de aansluiting A9 wordt een aantal milieuonderzoeken uitgevoerd, waarbij dient te worden uitgegaan van de ontwikkelingen, zoals deze mogelijk gemaakt worden in de bijbehorende bestemmingsplannen. Dit betekent dat de verkeersintensiteiten die in het eerder genoemde onderzoek zijn beschreven, niet voldoen om de milieuberekeningen op te baseren. Voor het bestemmingsplan van de aansluiting A9 zijn de verkeersintensiteiten opnieuw berekend, waarbij de ontwikkelingen conform het bestemmingsplan zijn opgenomen. Tevens zijn de laatste inzichten met betrekking tot de ontsluiting van Zandzoom meegenomen.

Deze rapportage beschrijft de uitgangspunten en de resultaten van deze berekeningen zowel op het onderliggende als het hoofdwegennet.

In bijlage 1 zijn de verkeersmodelplots opgenomen van de referentievariant 2030 en de planvariant 2030. Tevens is in deze bijlage een verschilplot opgenomen.

2

Uitgangspunten verkeersberekeningen

Om de verkeerseffecten van de nieuwe aansluiting A9 te bepalen, zijn verkeersmodelberekeningen uitgevoerd. In paragraaf 2.1 wordt kort ingegaan op het gehanteerde verkeersmodel. In paragraaf 2.2 wordt ingegaan op de uitgangspunten voor deze studie.

2.1 Verkeersmodel

Het verkeersmodel dat wordt gehanteerd voor de berekeningen, is het Verkeersmodel Regio Alkmaar (VMRA). Dit verkeersmodel is in eerste instantie ontwikkeld om als input te dienen voor milieuberekeningen. Er is echter gekozen voor een multimodaal model, omdat de regio dit model ook wil inzetten bij verkeersstudies.

Het studiegebied van het VMRA is de regio Alkmaar, die bestaat uit de gemeenten Alkmaar, Heerhugowaard, Langedijk, Bergen, Heiloo en Castricum.

De kenmerken van het verkeersmodel worden in het hiernavolgende overzicht vermeld:

- Het basisjaar is 2010 en het prognosejaar is 2030.
- Gemodelleerd zijn een 2-uursochtendspits, een 2-uursavondspits en de restdagperiode.
- De hiernavolgende modaliteiten zijn gemodelleerd: personenauto's, middelzwaar vrachtverkeer, zwaar vrachtverkeer, openbaar vervoer en fietsverkeer.
- Kruispuntmodellering is op uitgebreide schaal meegenomen.
- De basis voor de netwerken is het NRM West 2011 (Nederlands Regionaal Model). Hieraan zijn de OV- en fietsnetwerken toegevoegd.

Het verkeersmodel is in nauwe samenwerking met de gemeente Alkmaar en de andere gemeenten in de regio tot stand gekomen en getoetst. Hiermee kan gesteld worden dat het verkeersmodel door de regio gedragen en omarmd wordt.

2.2 Uitgangspunten

Voor de prognosesituatie (2030) zijn de woningbouwplannen en de ontwikkelingen op het gebied van bedrijvigheid conform de vigerende bestemmingsplannen in het verkeersmodel opgenomen. Dit is voor de gemeente Heiloo in zijn geheel gebeurd, maar ook voor het gedeelte Zandzoom dat in de gemeente Castricum ligt. Deze aantallen zijn weergegeven in tabel 2.1.

woningbouw locaties Heiloo		
(woningen)	bedrijventerrein Heiloo (in ha)	vulling 2030
Nieuw Varne		220
Maalwater		30
Rehoboth		15
Campina		76
Oosterzij		55
Zuiderloo		700
Zandzoom		1.100
Zandzoom (gemeente Castricum)		572
	Boekelermeer	14,5

Tabel 2.1: Vulling Heiloo prognosejaar 2030

Ten opzichte van het eerdergenoemde onderzoek zijn de aantallen woningen voor Zuiderloo en Zandzoom aangepast en het aantal hectares bedrijventerrein voor de Boekelermeer. De ontsluiting van Zuiderloo en Boekelermeer is exact gelijk aan de eerder uitgevoerde studie, de ontsluiting van Zandzoom is aangepast.

ontsluiting verschillende aantallen woningen
150 woningen Zandzoom ontsluiten op Kapellaan
800 woningen Zandzoom ontsluiten op Vennewatersweg
100 woningen Zandzoom ontsluiten via Oosterzijweg op Lagelaan
50 woningen Zandzoom ontsluiten via Oosterzijweg op Ypesteinerlaan

Tabel 2.2: Ontsluiting woningen Zandzoom

Er zijn twee situaties doorgerekend voor het prognosejaar 2030, een autonome situatie en een plansituatie. In de autonome situatie is de aansluiting op de A9 niet opgenomen en in de plansituatie juist wel. De aansluiting op de A9 is volgens de laatste inzichten in het verkeersmodel opgenomen. In het vorige onderzoek was de Oosterzijweg nog aangesloten op de nieuwe verbindingsweg tussen de aansluiting A9 en de Kennemerstraatweg. Conform de laatste inzichten ontsluit een deel van de woningen via de Oosterzijweg aan op deze verbindingsweg (tabel 2.2), maar is er geen doorgaand verkeer meer mogelijk. Tevens is de Kapellaan in de nieuwste berekeningen wel aangesloten op de Kennemerstraatweg. Ook hier ontsluiten een aantal woningen, maar is geen doorgaand verkeer gemodelleerd.

In de autonome situatie is de doorgaande route over de Boekelermeerweg nog niet gerealiseerd. In de plansituatie is deze route wel mogelijk.

Voor de plansituatie is rekening gehouden met de maatregelen zoals die in het eerdere onderzoek zijn beschreven: het afwaarderen van de verbindingsweg Oost en de Kanaalweg. Het verkeersplan 2008 Heiloo wordt momenteel geactualiseerd. Dit wordt naar verwachting medio oktober 2017 vastgesteld. Hierin worden andere maatregelen uitgewerkt dan de genoemde afwaarderingen. In regionaal verband is bijvoorbeeld afgesproken om op de verbindingsweg Oost een maximumsnelheid van 80 km/h in te stellen.

De uit te werken maatregelen worden met het verkeersmodel doorgerekend. Belangrijk uitgangspunt daarbij is dat de grenswaarden zoals die in het vigerende verkeersplan zijn opgenomen (zie ook tabel 4.1), worden gerespecteerd.

Er is in beide situaties rekening gehouden met een spoorwegonderdoorgang Venne-watersweg.

3

Resultaten

De aanleg van de aansluiting op de A9 heeft verschillende effecten. Enerzijds voor de regio, anderzijds voor de kernen zelf. Deze effecten worden in dit hoofdstuk beschreven.

3.1 Hoofdwegennet

Op de A9 zijn door de aanleg van de nieuwe aansluiting toenames van het verkeer berekend. Deze toenames zijn geconcentreerd rond de nieuwe aansluiting. Ten zuiden van de aansluiting Castricum en ten noorden van de aansluiting Heiloo (oud) zijn de toenames niet meer te zien. De intensiteiten en de toenames zijn weergegeven in tabel 3.1.

wegvak	2030 autonoom	2030 plan	verschil
Heiloo (oud) - Ring Alkmaar	47.200	51.400	4.200
Ring Alkmaar - nieuwe aansluiting	90.100	96.200	6.100
nieuwe aansluiting - Akersloot	90.100	99.200	9.100
Akersloot - Castricum	92.800	99.600	6.800

Tabel 3.1: Intensiteiten op de A9

3.2 Onderliggend wegennet

3.2.1 Effecten voor de regio

Voor verkeer vanuit Heiloo, Limmen, Castricum, Egmond Binnen, Egmond aan Zee en Egmond aan den Hoef betekent de nieuwe aansluiting A9 een snelle manier om de A9 op te rijden. Uit de modelberekeningen blijkt dat de toe- en afritten in totaal circa 28.400 motorvoertuigen per etmaal (hierna mvt/etm) afwikkelen. Hiervan zijn circa 12.700 mvt/etm in noordelijke richting georiënteerd en circa 15.700 mvt/etm in zuidelijke richting.

Op de verbindingsweg west (tussen de A9 en de Kennemerstraatweg) rijden circa 22.800 mvt/etm en op de verbindingsweg oost (parallelweg) circa 7.300 mvt/etm. In totaal zijn het 30.100 mvt/etm. Dit is hoger dan de 28.400 motorvoertuigen op de aansluiting. Dit ontstaat doordat de beide verbindingswegen, naast de ontsluitende functie, ook voor een nieuwe route zorgen tussen de Kennemerstraatweg (N203) via de Kanaalweg naar de Boekelermeer in Alkmaar of verder.

Uit de verschilplot blijkt dat de komst van de nieuwe aansluiting van de A9 zorgt voor een behoorlijke heroriëntatie van routes in de regio. De effecten zijn zichtbaar vanaf de N512/Ring Alkmaar aan de noordzijde tot aan de N203 bij de aansluiting A9 - Uitgeest en de Beverwijkerstraatweg/Rijksstraatweg richting Heemskerk aan de zuidzijde. Aan de westzijde zijn de effecten vanaf de N512 tot aan het Noord-Hollands kanaal aan de oostzijde.

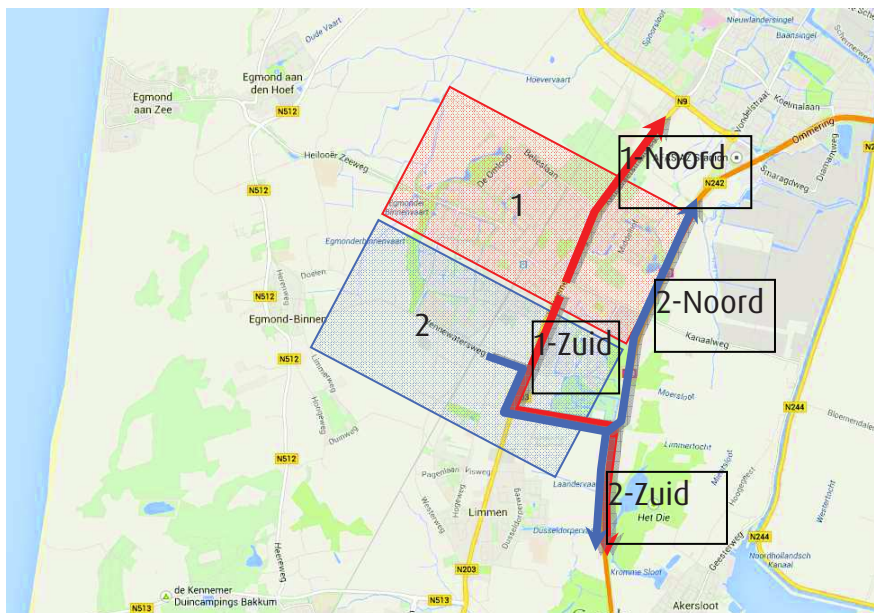
In hoofdlijnen kan gesteld worden dat de verkeersintensiteiten op alle hoofdroutes die parallel aan de A9 lopen, en dus noord-zuid zijn georiënteerd, afnemen. Het betreft hier de N203, N512 en de Geesterweg tussen Akersloot en Alkmaar. Ook op de noord-zuid georiënteerde routes tussen Castricum - Heemskerk en de verbinding (Uitgeesterweg) tussen de N203 - aansluiting A9 Akersloot zijn verkeersafnames zichtbaar. De A9 vormt een betere verbinding dan alle vorenstaande provinciale of gemeentelijke wegen. De afnames op deze regionale noord-zuidtrajecten zijn weergegeven in tabel 3.2.

traject	bandbreedte afname in mvt/etm
N203 traject Heiloo - Alkmaar	-7.800 tot -8.200
N203 traject ter hoogte van Heiloo	-3.900 tot -7.600
N203 traject Castricum - A9 Uitgeest	-5.600 tot -7.000
N512 tussen Egmond aan den Hoef - Alkmaar	-1.400
N512 tussen Egmond aan den Hoef - Castricum	-700 tot -1.200
Geesterweg tussen Akersloot - Alkmaar	-3.700
Beverwijkerstraatweg tussen Castricum - Heemskerk	-600
Uitgeesterweg tussen N203 en aansluiting A9	-2.600 tot -4.700

Tabel 3.2 Bandbreedte afnames op noord-zuidtrajecten als gevolg van de realisatie aansluiting A9 Heiloo

3.2.2 Effecten op wegennet Heiloo

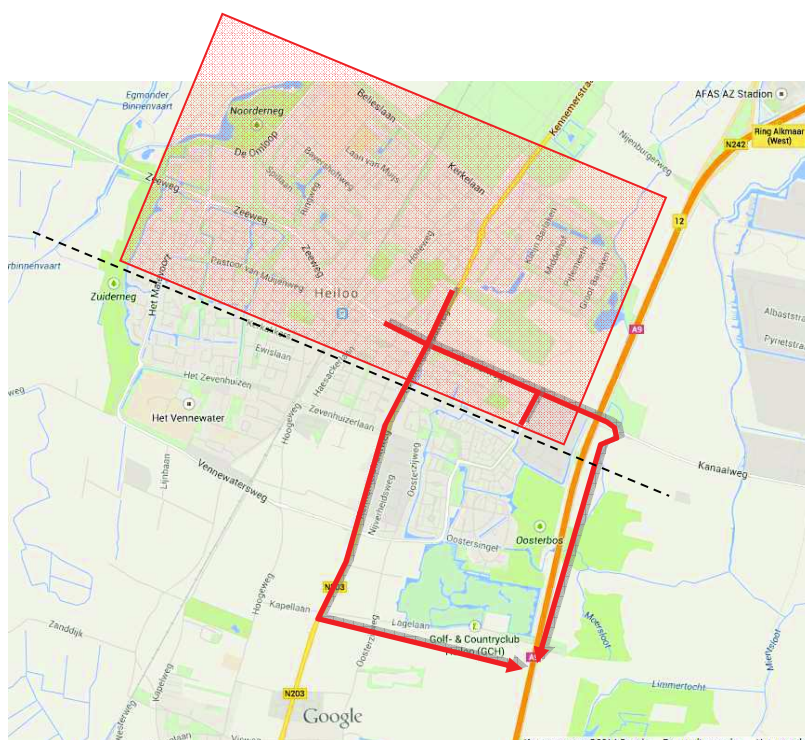
Binnen Heiloo zijn de grootste verschillen waarneembaar. Sommige woonwijken krijgen een behoorlijk andere oriëntatie qua verkeersstromen. Ook hier geldt dat er een sterke afhankelijkheid is van de uiteindelijke bestemming of de nieuwe aansluiting A9 wordt gebruikt of dat de bestaande routes worden gevolgd. Er ligt een omslagpunt voor de gekozen routes. Dit omslagpunt ligt ten zuiden van de Stationsweg en is indicatief weergegeven in figuur 3.1. De bijbehorende oriëntatie qua routing is ook weergegeven in figuur 3.1. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen verkeer dat een noordelijke en zuidelijke herkomst of bestemming heeft.



Figuur 3.1: Illustratie van routes Heiloo na realisatie aansluiting A9 Heiloo

Uit figuur 3.1 is af te leiden dat verkeer uit gebied 2, zowel het noordelijk (2-Noord) als zuidelijk (2-Zuid) georiënteerde verkeer, grotendeels gebruik maakt van de routes via de nieuwe aansluiting A9 Heiloo. Het verkeer uit gebied 2 ten westen van de Kennemerstraatweg (N203) is in de oost-westrelatie veelal georiënteerd op de Vennewatersweg.

Het verkeer uit gebied 1 dat zuidelijk georiënteerd (1-Zuid) is, maakt ook gebruik van de nieuwe aansluiting A9 Heiloo. Hiervoor zijn twee routes in beeld. Beide zijn weergegeven in figuur 3.2.



Figuur 3.2: Gebruikte routes voor relatie 1-Zuid (zie figuur 3.1)

Zo maakt het noordelijk deel van de wijk Ypestein gebruik van de ontsluiting via Het Rosendaal - Kanaalweg - verbindingsweg oost om naar de aansluiting A9 te gaan. De woongebieden rondom de Stationsweg verdelen zich over de route via de Kanaalweg - verbindingsweg oost en de route via de Kennemerstraatweg (N203) - de verbindingsweg west.

Omdat de maatregelen op de verbindingsweg oost en de Kanaalweg zijn meegenomen in de berekeningen ligt het zwaartepunt van deze verdeling nu op de route via de verbindingsweg west.

Verkeer uit gebied 1 met een herkomst of bestemming in noordelijke richting (zie 1-Noord in figuur 3.1) maakt nog gebruik van de bestaande routing via de Kennemerstraatweg (N203) richting Alkmaar. Voor dit gebied is omrijden via de nieuwe aansluiting A9 Heiloo qua reistijd geen aantrekkelijk alternatief.

3.2.3 Effecten in Castricum

Binnen de gemeente Castricum treden voornamelijk de regionale effecten op, zoals die beschreven zijn in paragraaf 3.2.1. In de kernen Castricum en Limmen treden nog wel enkele wijzigingen in de verkeersstromen op. In Castricum neemt de Zeeweg (N513) tussen de Somerwegh en de N203 toe met circa 1.200 mvt/etm. De Somerwegh zelf wordt circa 700 mvt/etm drukker op het drukste punt. Met name noordelijk georiënteerd verkeer van en naar Castricum maakt gebruik van de aansluiting A9 Heiloo. In Castricum zelf zorgt dit voor een bundeling van verkeer op de Somerwegh en voor afnames op de routes (via de Bakkumerstraat en de Van Haerlemlaan) richting de Heereweg (N512). In Limmen is een aantal effecten te zien. De intensiteiten op de route via het Hazenlaantje en de Zuideinderweg het dorp in nemen af (1.000 mvt/etm).

3.2.4 Effecten in Bergen

Voor de gemeente Bergen treden slechts regionale effecten op (paragraaf 3.2.1). Binnen de kernen verandert er niets aan de routekeuze.

3.2.5 Effecten in Alkmaar

Binnen de kern Alkmaar zijn de wijzigingen in het verkeersbeeld verwaarloosbaar, behalve voor de Boekelermeer. Doordat de Boekelermeer een doorsteek krijgt aan de zuidkant, zien we dat er van de uitgang aan de zuidkant 6.500 mvt/etm gebruik gaan maken. Ter vergelijking, dit is een toename van 2.400 mvt/etm ten opzichte van de autonome situatie (waarbij er geen doorsteek was; het verkeer in de autonome situatie heeft dus een bestemming Boekelermeer-zuid).

Daarnaast zijn op de N9 tussen het Kooimeerplein en de N512 (Hoeverweg) wel regionale routekeuze-effecten te zien. Deze effecten zorgen op het beschouwde gedeelte van de N9 op wegvakniveau niet tot wezenlijk andere verkeersintensiteiten. De wijzigingen die optreden, zijn afnames van maximaal 4%.

3.3 Dynamische doorrekening

Voor de gemeente Heiloo is onlangs een macroscopisch dynamisch (Streamline) verkeersmodel opgeleverd. Met dit model is een doorrekening gedaan van de planvariant. Hiermee is met name de afwikkeling van het verkeer op onderliggend wegennet onderzocht (HLO024). Een eerste conclusie uit dit onderzoek was dat het onderliggend wegennet de verkeersstromen in de planvariant afdoende kan verwerken.

4

Conclusies

Op basis van de verkeersmodelberekeningen naar de effecten van de aansluiting A9 op het hoofdwegennet en het lokale wegennet van Heiloo en de omliggende regio is gebleken dat een aanzienlijke heroriëntatie van verkeer ontstaat. In zijn algemeenheid is op de A9 een toename berekend en zijn op de noord-zuid georiënteerde routes parallel aan de A9 verkeersafnames berekend.

In tabel 4.1 zijn voor de wegen binnen Heiloo de intensiteiten en de intensiteitsgrenzen uit het verkeersbeleidsplan van de gemeente Heiloo, die in de verschillende varianten berekend zijn, weergegeven.

De conclusies die in het rapport met kenmerk 'HL0014/Mnr/0103.01' zijn getrokken blijven grotendeels overeind. De intensiteiten in de plansituatie voldoen overal aan de gestelde grenzen, behalve op de Kerkelaan op het deel tussen de Kennemerstraatweg (N203) – Willibrordusweg en de Stationsweg tussen de Kennemerstraatweg en de Breedelaan. Daar wordt de grens respectievelijk met 300 en 400 motorvoertuigen overschreden. Voor de Kerkelaan betekent dit wel een duidelijke verbetering ten opzichte van het basisjaar en een lichte verbetering ten opzichte van de autonome situatie. Voor de Stationsweg betekent dit een lichte verslechtering ten opzichte van zowel het basisjaar als de autonome situatie. Op de overige delen van de Kerkelaan en de Stationsweg wordt wel voldaan aan de grens voor deze wegen.

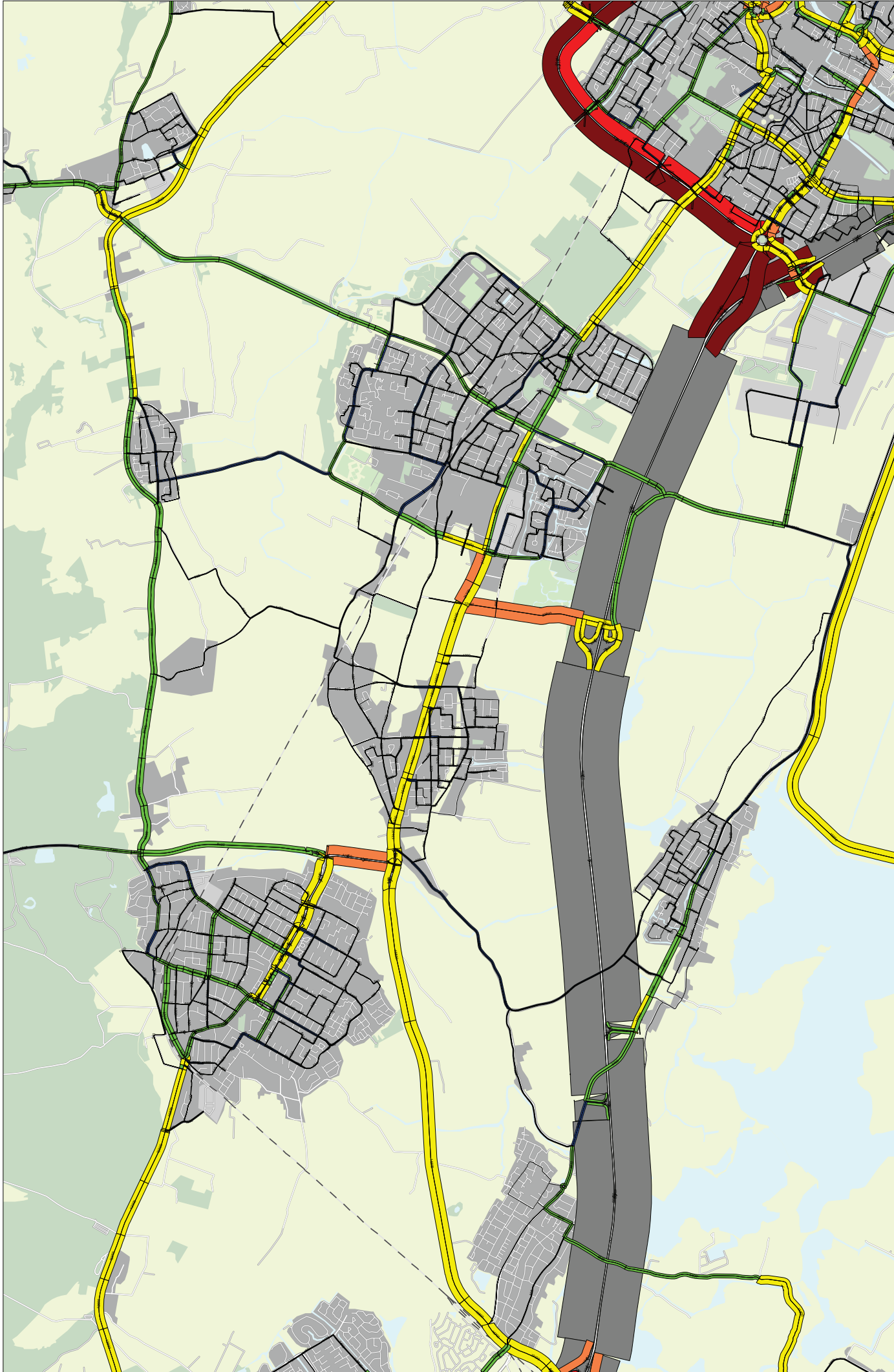
traject	intensiteits- grenzen	basisjaar 2010	2030	2030
	verkeersplan Heiloo		exclusief aansluiting A9	inclusief aansluiting A9
Vennewatersweg (Kennemerstraatweg - Hoogeweg)	20.000	6.400	10.500	12.200
Vennewatersweg (Westerweg - Het Zevenhuizen)	20.000	3.900	4.400	5.300
Kanaalweg (binnen de bebouwde kom)	8.000	5.600	5.800	4.900
Stationsweg (Kennemerstraatweg - Heerenweg)	8.000	8.200	7.900	8.400
Zeeweg (Stationsweg - Westerweg)	8.000	8.000	7.800	7.900
Zeeweg (Ronde Omloop / Malevoort - Heilooër Zeeweg)	8.000	6.500	6.700	6.600
Kennemerstraatweg (Kerkelaan - Heilooër Tolweg)	25.000	21.300	22.400	14.300
Kennemerstraatweg (Vennewatersweg - Kerkelaan)	20.000	13.500	15.100	10.100
Kennemerstraatweg (Vennewatersweg - Lagelaan)	25.000	18.400	20.800	21.700
Westerweg (Het Zevenhuizen - Vennewatersweg)	6.000	3.300	4.000	4.000
Kerkelaan (Kennemerstraatweg - Willibrordusweg)	6.000	7.500	6.500	6.300
Ypsteinerlaan/Rosendaal (De Boog - Oude Werf)	10.000	4.600	5.600	3.500
Het Malevoort (Boekenstein - Oudburgerlaan)	10.000	4.500	4.400	4.400
Zevenhuizerlaan (Kennemerstraatweg-Bestevaerlaan)	4.000	1.900	2.300	2.400

Tabel 4.1: Intensiteitsgrenzen gemeente Heiloo en intensiteiten verschillende varianten (motorvoertuigen per etmaal) op het drukste gedeelte van de genoemde weg

Aanvullend op het eerder uitgevoerde onderzoek is de afwikkeling van het verkeer op het onderliggende wegennet onderzocht met behulp van het Streamline model van de gemeente Heiloo. Deze berekeningen laten zien dat het verkeer voor de plansituatie op onderliggend wegennet afdoende afgewikkeld kan worden.

Bijlage 1

Modelplots autonoom 2030, plansituatie 2030 en verschilplot

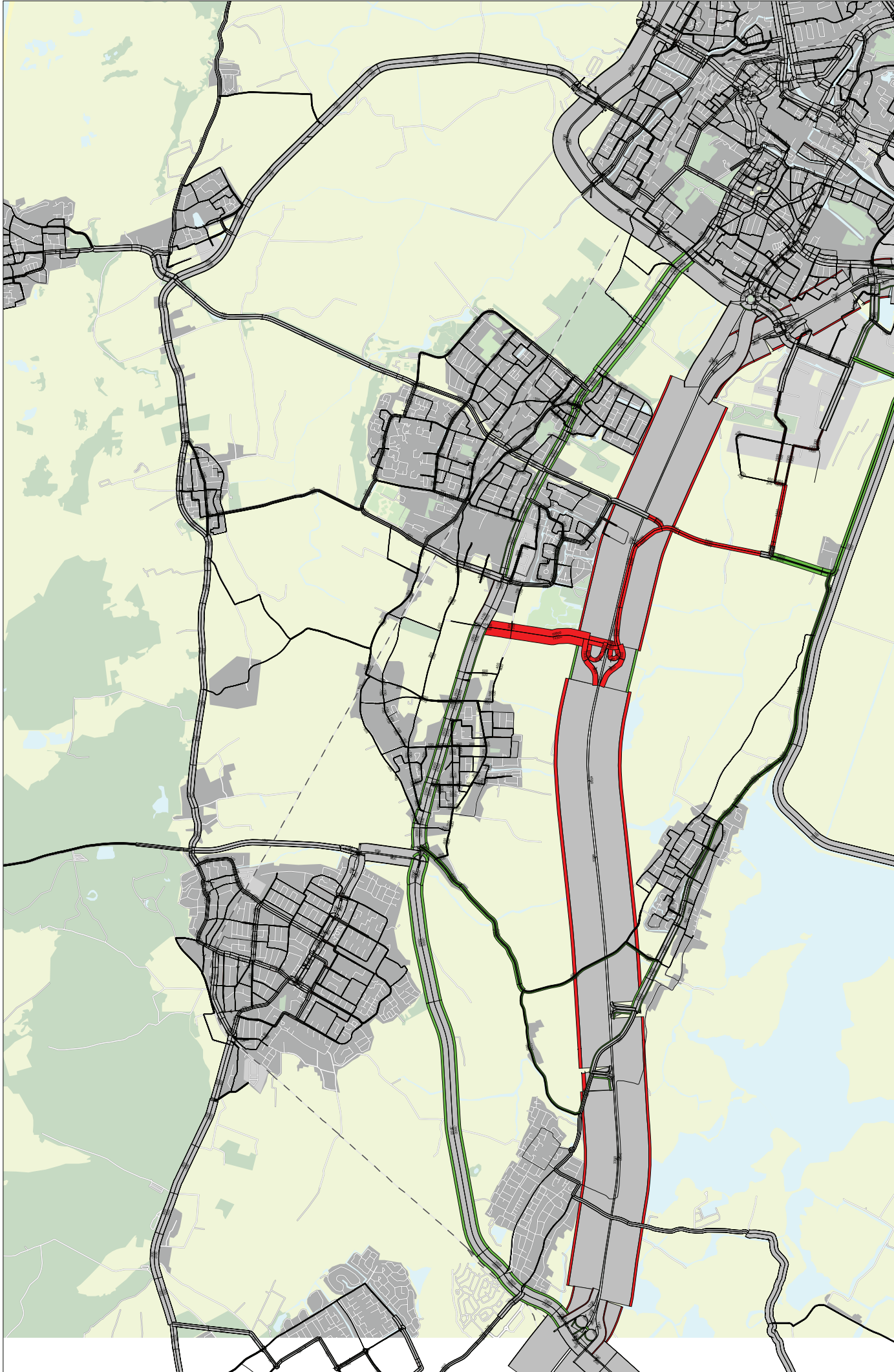


Legend

Band Widths

mvt/et

0 - 2000
2000 - 5000
5000 - 10000
10000 - 15000
15000 - 20000
20000 - 25000
> 25000



Legend

Bandwidths

mvt_verscil_et

- gelijk
- toename
- afname

Vestiging Leeuwarden
F. Haverschmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden
T (058) 253 44 46
F (058) 253 43 34

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

adviseurs
mobiliteit
Goudappel
Coffeng