

EFFECTEN OMLIGGEND WEGENNET N35

9 APRIL 2019

Contactpersoon

SERVÉ HERMENS
Adviseur Mobiliteit

T +31 611731111
E serve.hermens@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 220
3800 AE Amersfoort
Nederland

Samenvatting

De Notitie Effecten Omliggend Wegennet N35 behandelt de verkeerskundige effecten op het omliggend wegennet van de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal voor de deeltrajecten Heino noord, Heino – Raalte, Mariënheem west en oost naar aanleiding van de te treffen maatregelen op de N35. Diverse 'directe' erfontsluitingen op de N35 worden opgeheven. Verkeer van en naar deze erven (woningen, bedrijven) rijdt dan via bestaande of nieuwe parallelwegen en eventueel nieuw aan te leggen of bestaande kruispunten van en naar de N35. Daarnaast zal over sommige bestaande parallelwegen meer verkeer gaan rijden, omdat verkeer moet omrijden van en naar de N35 via de nieuwe kruispunten.

Aanpak en doel onderzoek

In deze notitie wordt een inschatting gemaakt van de hoeveelheid verkeer die via bestaande en nieuwe infrastructuur gaat rijden en wat hierdoor de totale verkeersintensiteit wordt op deze routes. De uitkomsten van dit onderzoek worden gebruikt om een inschatting te maken of de wegen het verkeer nog aankunnen en voor berekeningen met betrekking tot lucht en geluid. Daarnaast wordt vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid een inschatting gemaakt of menging van gemotoriseerd verkeer en fietsers nog steeds toelaatbaar is. Voor beide inschattingen is gebruik gemaakt van het CROW handboek; dit beschrijft de landelijke normen met betrekking tot wegontwerp en verkeersmanagement.

Om een inschatting te maken van het veranderende verkeersbeeld is eerst de huidige verkeerssituatie bepaald. Hierbij is gebruik gemaakt van verschillende bronnen, waaronder de modelgegevens van de gemeenten Raalte en Hellendoorn (voor het jaar 2020) en recente verkeerstellingen (najaar 2017) op een zestal locaties in Mariënheem West. Bepaald is welke erven en hun functies (wonen, bedrijf etc.) anders ontsloten gaan worden als gevolg van de te treffen maatregelen op de N35. Dit is op kwalitatieve wijze beredeneerd; hiervoor is geen projectspecifiek verkeersmodel gemaakt. De hoeveelheid verkeer die een bepaalde erffunctie genereert, is bepaald aan de hand van kengetallen (CROW-norm), ervaring van verkeersexperts ('expert judgement') en lokale kennis.

Door de huidige verkeersintensiteit en het extra verkeer als gevolg van de voorgenomen maatregelen bij elkaar op te tellen (of een afname ervan af te trekken) is de te verwachten verkeersintensiteit bepaald.

Schoonhetenseweg

Voor het bepalen van de gevolgen voor het verkeer door het plaatsen van de knip tussen de Schoonhetenseweg en de N35 is wel gebruik gemaakt van de resultaten van een verkeers(reken)model. In 2014 is in opdracht van Rijkswaterstaat een modelstudie uitgevoerd om de verkeerseffecten van verschillende maatregelen rond de N35/Schoonhetenseweg in kaart te brengen, waaronder het afsluiten van de spoorwegovergang in de Schoonhetenseweg en het afsluiten van de verbinding met de N35. De omrijdroutes en de hoeveelheid omrijdend verkeer zijn bepaald aan de hand van dit onderzoek.

Beoordeling verkeerseffecten

Uiteindelijk is per deeltraject de nieuwe verkeerssituatie bepaald. Hierbij is de te verwachten nieuwe verkeersintensiteit (als gevolg van de maatregelen op de N35) op een weg vergeleken met de ingeschatte capaciteit van die weg. Daarnaast is ook een inschatting gemaakt of menging van gemotoriseerd verkeer en fietsers nog steeds toelaatbaar is. De meeste wegen in het beoordeelde gebied zijn zogenaamde erftoegangswegen. Dit zijn wegen die bedoeld zijn om erven toegankelijk te maken. Op de wegvakken vinden manoeuvres plaats voor het in- en uitrijden van percelen. De capaciteit van de weg wordt hierdoor beperkt.

Gezien de wegbreedte, het aantal erftoegangen en de afstand tussen kruisingen en T-aansluitingen is de capaciteit van de erftoegangswegen binnen het studiegebied (rond de betrokken deeltrajecten) ingeschat op circa 3.000 motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal). Uitzonderingen zijn de Dalfserweg (ter hoogte van de N35), de Raalterdwarsweg en de Wechelerweg; door het aanwezige vrijliggend fietspad is de capaciteit hier een stuk hoger ingeschat op circa 6.000 mvt/etmaal.

Volgens de landelijke norm is het mengen van gemotoriseerd verkeer en fietsers toelaatbaar zolang de intensiteit lager is dan 2.500 mvt/etmaal. Bij hogere intensiteiten zijn maatregelen wenselijk zoals fietsstroken (<3.000 mvt/etmaal) of fietspaden (>3.000 mvt/etmaal).

De Almelsestraat (tussen de Wechelerweg en de N35) is een gebiedsontsluitingsweg. Dit zijn wegen die gericht zijn op doorstroming. Doordat de uitwisseling voornamelijk plaatsvindt op kruispunten is de capaciteit van dit type weg hoger dan een erftoegangsweg. De capaciteit van een gebiedsontsluitingsweg is ingeschat op circa 20.000 tot 30.000 motorvoertuigen per etmaal.

Conclusies

De algemene conclusie van de Notitie Effecten Omliggend Wegennet N35 is dat voor de alle wegen in het onderzochte gebied geldt dat de wegen de te verwachten extra verkeersintensiteiten goed aankunnen gezien de verkeerskundige capaciteit van deze wegen. De totale verkeersbelasting op alle wegen overschrijdt de maximale capaciteit van de wegen niet.

Wat betreft de menging van verkeer geldt voor alle onderzochte wegen dat de nieuwe verkeersintensiteit de menging van gemotoriseerd verkeer en fietsers toelaat of dat er al een vrij liggend fietspad aanwezig is. Nieuwe fietspaden zijn op grond van de uitgevoerde studie niet nodig.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	6
1.1	Doel	6
1.2	Studiegebied	6
1.3	Verkeersgegevens Bestaand	7
1.4	Verkeersgegevens Nieuw	7
1.5	Effecten totaal	8
1.6	Leeswijzer	9
2	HEINO NOORD	10
2.1	Uitgangspunten	10
2.2	Berekeningen	10
2.3	Conclusie deeltraject Heino Noord	12
3	HEINO-RAALTE	13
3.1	Uitgangspunten	13
3.2	Berekeningen	14
3.3	Conclusie deeltraject Heino-Raalte	15
4	MARIËNHEEM WEST	16
4.1	Uitgangspunten	16
4.2	Mariënheim west – variant 2	17
4.3	Conclusie verkeersadvies	21
5	MARIËNHEEM OOST	23
5.1	Uitgangspunten	23
5.2	Berekeningen	23
5.3	Conclusie verkeersadvies	25
 BIJLAGEN		
BIJLAGE A ONDERZOEK SCHOONHETENSEWEG		26
BIJLAGE B FUNCTIES EN VERKEERSGENERATIE PER SECTIE		27

1 INLEIDING

Deze notitie behandelt de effecten op het omliggend wegennet van de N35 tussen Heino Noord en Nijverdal n.a.v. verschillende voorgestelde maatregelen op de N35 in het kader van het project N35 Wijthmen-Nijverdal. Door het opheffen van verschillende aansluitingen worden er nieuwe parallelwegen aangelegd voor de ontsluiting van bepaalde erven. Daarnaast wordt er meer verkeer afgewikkeld over bepaalde bestaande parallelstructuren. In deze notitie wordt een inschatting gemaakt van het verkeer dat via andere en nieuwe infrastructuur ontsloten wordt en wat hierdoor de totale verkeersdruk wordt op de nieuwe routes. Tevens wordt een kwalitatieve inschatting gemaakt van de gevolgen op de verkeersafwikkeling op deze wegen. Voor het bepalen van de effecten is onderstaande aanpak gehanteerd.

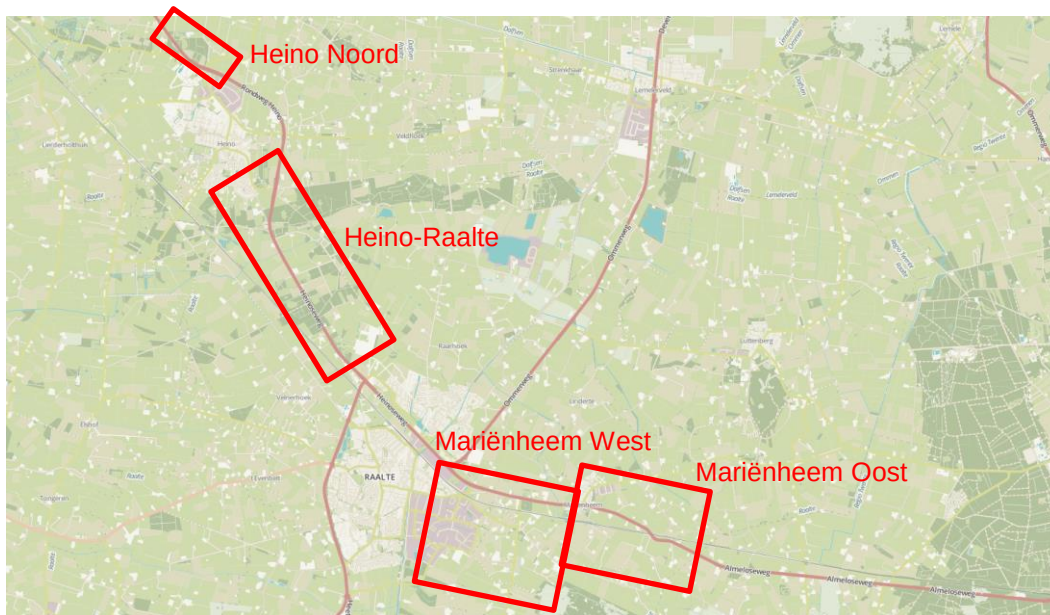
1.1 Doel

Het doel van deze notitie is het in kaart brengen van de verkeerskundige effecten op het omliggend wegennet ten gevolge van de voorgestelde maatregelen. Het gaat hierbij om de verandering in de verkeersintensiteiten. Dit is op kwalitatieve wijze beredeneerd; hiervoor is geen projectspecifiek verkeersmodel gemaakt. Voor het bepalen van de gevolgen voor het verkeer door de knip tussen de Schoonhetenseweg en de N35 is wel gebruik gemaakt van de resultaten van een verkeers(reken)model. De resultaten in deze notitie gelden als input voor de geluidberekeningen.

Daarnaast wordt op basis van de ingeschatte nieuwe etmaalintensiteit op de wegvakken en het type weg een advies gegeven over capaciteit en de menging van gemotoriseerd verkeer met fietsverkeer op de wegvakken. Deze notitie gaat niet in op de consequenties voor de constructieve belasting van bestaande wegen. Ook is niet ingegaan op de consequenties van een verkeerstoename op de verkeersafwikkeling van kruispunten. Deze zaken vallen niet binnen de opdracht.

1.2 Studiegebied

Het studiegebied is ingedeeld in vier deeltrajecten die elk in een eigen hoofdstuk beschreven worden.



Figuur 1 Studiegebied.

Deeltrajecten zijn gekozen op basis van effecten op het omliggend wegennet en komen daarmee niet exact overeen met de officiële deeltrajecten. Daarnaast zijn enkel deeltrajecten besproken waarbij de verwachting is dat er een toename zal zijn in verkeer voor het omliggend wegennet ten gevolge van de maatregelen. Zo geldt bijvoorbeeld dat er voor het deeltraject Dalfsen geen verkeerskundige effecten te verwachten zijn. Dit deeltraject is dan ook niet in deze rapportage opgenomen.

De vier deeltrajecten zijn:

- Heino Noord;
- Heino-Raalte;
- Mariënheem West;
- Mariënheem Oost;

1.3 Verkeersgegevens Bestaand

De huidige verkeerssituatie wordt beschreven aan de hand van beschikbaar gestelde intensiteitsgegevens. Hierbij is gebruik gemaakt van drie bronnen, zie bijlage A voor modelgegevens gemeente Raalte en het onderzoek Schoonhetenseweg (tussen haakjes staat de toegepaste bronvermelding):

- Modelgegevens geleverd door de gemeente Raalte voor 2020 (in vervolg: *Raalte 2020*);
- Modelgegevens uit het onderzoek Schoonhetenseweg¹ (in vervolg: *OS 2014*);
- Telcijfers Dufec (zestal locaties Mariënheem West (in vervolg: *Dufec 2017*)).

De huidige verkeerssituatie is het uitgangspunt met als zichtjaar 2020 (zoals in de gebruikte modelgegevens van de gemeente Raalte en in het onderzoek Schoonhetenseweg). Verder is geen rekening gehouden met aanpassingen van bestemmingsplannen en eventuele toevoegingen/veranderingen van functies langs de onderzochte parallelstructuren.

1.4 Verkeersgegevens Nieuw

Door de voorgestelde maatregelen op de N35 zal bestaand verkeer via andere en nieuwe wegen rijden. De hoeveelheid van het verkeer dat een andere route gaat rijden is ingeschat aan de hand van kentallen, algemene uitgangspunten en beschikbare verkeersgegevens. Voor de wegen waar dit van toepassing is, is aan de hand van de functie van de aangrenzende erven/percelen/bedrijven de verkeersbelasting bepaald. In onderstaande tabel is de verkeersgeneratie per functie met de daarbij gehanteerde bron weergegeven. Waar geen kentallen of andere informatie beschikbaar is, is op basis van expert judgement de verkeersgeneratie bepaald, bijvoorbeeld door te kijken naar het aantal parkeerplaatsen of andere kenmerken van het perceel/bedrijf. De intensiteiten zijn weergegeven in motorvoertuigen per weekdag en zijn in de uiteindelijke berekeningen altijd naar boven afgerond.

Functie	Verkeersbewegingen per dag			Bron
	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	
Woning	7,4			CROW ²
Agrarisch bedrijf ³	11,4		4	Expert judgement
Restaurant	2 / parkeerplek		2	Expert judgement
Stal 't Reelaer	72		1,4	Keukentafelgesprek
Manege	4 / paard			CROW
Vogelpension	1			Expert judgement
Houtbedrijf	4		4	Expert judgement
Winkel (geen supermarkt)	2 / parkeerplek			Expert judgement
Aannemersbedrijf	4	4		Expert judgement
Autobedrijf	10			Expert judgement
Basisschool	19,7 / 100 leerlingen			CROW
Showroom	4			Expert judgement
Varkensstal Sebava	11,4		18	Expert judgement / Keukentafelgesprek

¹ Rapport Goudappel Coffeng, 25 juli 2014 (kenmerk: RD1048/Gth/0198.01). Zie **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden..**

² CROW Kennisbank module parkeren – kencijfers parkeren en verkeersgeneratie.

³ Hier is uitgegaan van een woning plus 4 personenauto's verplaatsingen (2 werknemers) en 4 zwaar verkeer verplaatsingen (2 vrachtwagens) per etmaal.

Per deeltraject zijn de bestaande/nieuwe wegen ingedeeld in secties om de verandering te beschrijven. In Bijlage A is per sectie een gedetailleerde tabel opgenomen met daarin welke functies (en aantal) de extra verkeersgeneratie voor deze sectie bepalen.

In de autonome situatie is bij meerdere secties mogelijk dat bewoners/bezoekers van percelen aan de noordzijde van de N35 (waar nog geen parallelstructuur ligt) eerst oversteken naar de bestaande parallelweg aan de zuidzijde van de N35. Omdat in de nieuwe situatie dit verkeer via een nieuwe parallelweg aan de noordzijde afgewikkeld wordt, rijdt dit verkeer niet meer over de zuidelijke parallelweg. Wanneer hier rekening mee gehouden wordt, dient in de nieuwe situatie de intensiteit op de zuidelijke parallelweg naar beneden bijgesteld te worden. In de berekening is hiermee niet rekening gehouden omdat a) niet bekend is om hoeveel bewegingen dit exact gaat, b) herleidbaarheid van de gebruikte verkeerscijfers en c) om uit te gaan van een worst-case scenario op de parallelweg (hoogste intensiteit).

Specifiek voor de effecten van de knip in de Schoonhetenseweg (deeltraject Mariënheem West) is gebruik gemaakt van het onderzoek Schoonhetenseweg. In 2014 is een modelstudie uitgevoerd om de verkeerseffecten van verschillende maatregelen rond de N35/Schoonhetenseweg in kaart te brengen, waaronder het aanbrengen van een knip in de Schoonhetenseweg. De wegvakken die door de knip meer verkeer te verwerken krijgen zijn gebaseerd op dit onderzoek.

1.5 Effecten totaal

De intensiteit op het omliggende wegennet ten gevolge van de maatregelen op de N35 is de som van de bestaande intensiteit (beschreven in paragraaf 1.3) en de inschatting van het nieuwe verkeer (beschreven in paragraaf 1.4). Aan de hand van de totale nieuwe intensiteit op de wegvakken wordt kort toegelicht welke invloed dit heeft op het ontwerp van de weg. De nieuwe geprognoseerde verkeersintensiteiten worden in verhouding gebracht met de maximale toelaatbare intensiteit per wegfunctie en -breedte volgens de landelijke normen (CROW). Daarnaast is ook gekeken naar de toelaatbaarheid van menging van gemotoriseerd verkeer en fietsers. Tot slot is er ook aandacht voor de intensiteiten van verschillende overwegen in het studiegebied.

De meeste wegen (met uitzondering van de Raalterdwarsweg en Almelosestraat ter hoogte van de aansluitingen met de N35) in het omliggende wegennet die beïnvloed worden door de voorgestelde maatregelen zijn erftoegangswegen. Wat betreft de capaciteit van erftoegangswegen zegt de landelijke norm (CROW: Verkeersmanagement, Handboek verkeersmanagement Hoofdstuk 4.3) het volgende:

“De capaciteit van erftoegangswegen buiten de bebouwde kom is zeer afhankelijk van factoren als wegverloop, aantallen in-/uitritten en de afstand tussen de kruispunten en T-aansluitingen. De verkeersintensiteit kan sterk uiteenlopen van enkele honderden tot 6.000 voertuigen per etmaal. Bij enkele honderden voertuigen levert een rijbaanbreedte van 3,50 m geen problemen op. Bij een intensiteit van 1.000 of meer voertuigen is de kans op bermschade erg groot en moet er een bredere verharding worden aangelegd.”

Wat betreft de capaciteit van gebiedsontsluitingswegen zegt de landelijk norm (CROW: Verkeersmanagement, Handboek verkeersmanagement Hoofdstuk 4.2) het volgende:

“De capaciteit van een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom is afhankelijk van vele factoren zoals de afstand tussen kruispunten en wel of niet de mogelijkheid van parkeren. Een capaciteit van 1.800 pae⁴/uur rijstrook is bij een gebiedsontsluitingsweg met 2x2-rijstroken maximaal.”

Gezien de wegbreedte, het aantal erftoegangen en de afstand tussen kruisingen en T-aansluitingen is de capaciteit van de erftoegangswegen binnen het studiegebied ingeschat op circa 3.000 motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal). Enige uitzonderingen hierop zijn de Dalfserweg (stuk ter hoogte van de N35), de Raalterdwarsweg en de Wechelerweg. Door het aanwezige vrijliggend fietspad kan gesteld worden dat de capaciteit van de weg hoger is: circa 6.000 mvt/etmaal zitten. De Almelosestraat is een gebiedsontsluitingsweg met 2x1 rijstroken. De capaciteit per rijstrook ligt daarmee op circa 1.600 pae/uur (lager dan de capaciteit van een 2x2). Dit komt neer op circa 20.000 tot 30.000 mvt/etmaal voor beide richtingen samen (algemeen geldt dat circa 10% van een etmaal intensiteit in een spitsuur wordt afgewikkeld).

⁴ Personen auto equivalenten (capaciteit van een weg omgerekend naar alleen personenauto's, vrachtwagen tellen dan als meerder pae's)

Wat de wegbreedtes betreft, is gebruik gemaakt van de wegenlegger van Raalte. Voor de Hooilandweg, Raamsweg, De Jongstraat en de Boetelerveldsweg zijn recent veldmetingen uitgevoerd op enkele locaties.

Met betrekking tot veilige menging van gemotoriseerd verkeer met fietsverkeer is onderstaande tabel gebruikt (bron CROW, Fietsverkeer, ontwerpwijzer fietsverkeer hoofdstuk 5.5.1). Tot een intensiteit van circa 2500 motorvoertuigen per etmaal op een erftoegangsweg is gemengd verkeer geaccepteerd.

Wegcategorie	Maximumsnelheid gemotoriseerd verkeer (km/h)	Intensiteit gemotoriseerd verkeer (mvt/etm)	Keuzeschema fietsvoorziening
Erftoegangsweg (ETW)	60 (of 30)	< 2.500	Gemengd verkeer
		2.000 – 3.000	Fietspad, eventueel fietsstroken
		> 3.000	Fietspad
Gebiedsontsluitingsweg (GOW)	80	Niet relevant	Fiets-/bromfietspad

1.6 Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken worden de deeltrajecten behandeld. Elk deeltraject is voorzien van kaartje met een situatieschets van de maatregelen op de N35 en een verdere onderverdeling in afzonderlijke secties. Per sectie is opgenomen wat de bestaande verkeersintensiteit is, wat er bij komt ten gevolge van de N35 en wat de totale nieuwe intensiteit is. In de bijlage is voor elke sectie in detail toegelicht welke functies en bedrijven in ogenschouw genomen zijn en wat daarvan de geschatte verkeersgeneratie is.

Elk hoofdstuk wordt afgesloten met een verkeersadvies over het behandelde deeltraject.

2 HEINO NOORD

2.1 Uitgangspunten

Op het deeltraject Heino Noord wordt een aantal directe erfontsluitingen met de N35 opgeheven. Aan de 'noordzijde' (verkeer richting Zwolle) wordt een nieuwe parallelstructuur gerealiseerd voor de ontsluiting. Aan de 'zuidzijde' (verkeer richting Almelo) ligt een bestaande parallelstructuur. De ontsluiting met de N35 geschiedt via een nieuw aan te leggen kruispunt. Zie onderstaande figuur voor de situatieschets.



Figuur 2 Situatieschets Deeltraject Heino Noord.

2.2 Berekeningen

Deze paragraaf bevat de berekeningen per sectie (zie situatieschets) voor de nieuwe situatie. Tussen haakjes is de bron (of een verwijzing naar de specificatie in de bijlage) opgenomen.

Sectie 1.1

Hier komt nieuwe parallelstructuur ten noorden van de nieuwe aansluiting met N35. Er wordt alleen een agrarisch bedrijf mee ontsloten.

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtwagenverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (-)	0	0
Verandering (zie bijlage)	+16	+4
Totaal nieuwe situatie	16	4
Inschatting capaciteit	±3.000	

Sectie 1.2

Hier komt een nieuwe parallelstructuur ten zuiden van de nieuwe aansluiting met N35. Er worden drie woningen mee ontsloten.

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtwagenverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (-)	0	0
Verandering (zie bijlage)	+23	+0
Totaal nieuwe situatie	23	0
Inschatting capaciteit	±3.000	

Sectie 1.3

Dit is een bestaande parallelstructuur ten zuiden van de nieuwe aansluiting met de N35. Door het opheffen van de aansluitingen met de N35 moeten hier een agrarisch bedrijf, een steakhouse en vier woningen extra worden ontsloten.

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtwagenverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (<i>Raalte 2020</i>)	481	0
Verandering (zie bijlage)	+143	+6
Totaal nieuwe situatie	624	6
Inschatting capaciteit	±3.000	

Sectie 1.4

Dit is dezelfde bestaande parallelstructuur als in sectie 1.3, maar ten noorden van de nieuwe aansluiting met de N35. Door het opheffen van de aansluitingen op de N35 moeten hier een agrarisch bedrijf en een woning extra worden ontsloten.

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtwagenverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (<i>Raalte 2020</i>)	481	0
Verandering (zie bijlage)	+23	+4
Totaal nieuwe situatie	504	4
Inschatting capaciteit	±3.000	

Sectie 1.5

Door het opheffen van de aansluitingen op de N35, dient het landgoed De Gunne via de achterzijde ontsloten te worden. De nieuwe route naar de N35 gaat via de Moerweg en de Dalfserweg. Voor de Moerweg is geen huidige verkeersintensiteit bekend waardoor de Moerweg niet in onderstaande tabel is opgenomen.

Dalfserweg

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (Raalte 2020)	3.434	194
Verandering (zie bijlage)	+20	+0
Totaal nieuwe situatie	3.454	194
Inschatting capaciteit	±6.000 (Deel vrijliggend fietspad) ±3.000 (Deel zonder vrijliggend fietspad)	

2.3 Conclusie deeltraject Heino Noord

De voorgestelde maatregelen op de N35 leiden op de wegen van het omliggende wegennet rondom het deeltraject Heino Noord tot een toename van verkeersintensiteit van maximaal circa 150 motorvoertuigen per etmaal aan de zuidzijde. Aan de noordzijde van de N35 (sectie 1.1 en 1.2) komt een nieuwe parallelweg. De bepaalde verkeersintensiteiten hier (respectievelijk 16 en 23 mvt/etmaal) zijn laag voor een erftoegangsweg. De verwachting is dat dit niet leidt tot problemen in de verkeersafwikkeling.

Aan de zuidzijde van de N35 gaat het om een bestaande parallelweg. De intensiteitstoename hier naar maximaal 624 mvt/etmaal valt ruim binnen de ingeschatte capaciteit van ongeveer 3.000 mvt/etmaal. Ook wat betreft de veilige menging van gemotoriseerd verkeer en fietsers is deze intensiteit nog toelaatbaar in relatie tot de landelijke norm. Daarnaast zijn er al verschillende snelheid beperkende maatregelen (drempels) aanwezig.

Op de Dalfserweg geldt dat de intensiteitstoename van circa 20 mvt/etmaal minimaal is. Hier zijn geen aanvullende verkeersmaatregelen nodig. Wat betreft de veilige menging van gemotoriseerd verkeer en fietsers zegt de landelijke norm dat vanwege de hogere intensiteiten op de Dalfserweg in de huidige situatie al een apart fietspad geadviseerd wordt (huidige intensiteit is al hoger dan 3.000 mvt/etmaal). Deze is aanwezig op het stuk tussen de N35 en de Blankenvoorstweg. Op het overige geanalyseerde stuk van de Dalfserweg zijn fietssuggestiestroken aanwezig. De geringe toename van verkeer op de Dalfserweg door de maatregelen op de N35 leidt niet tot de noodzaak voor verkeerskundige aanpassingen veroorzaakt door de aanpassingen aan de N35.



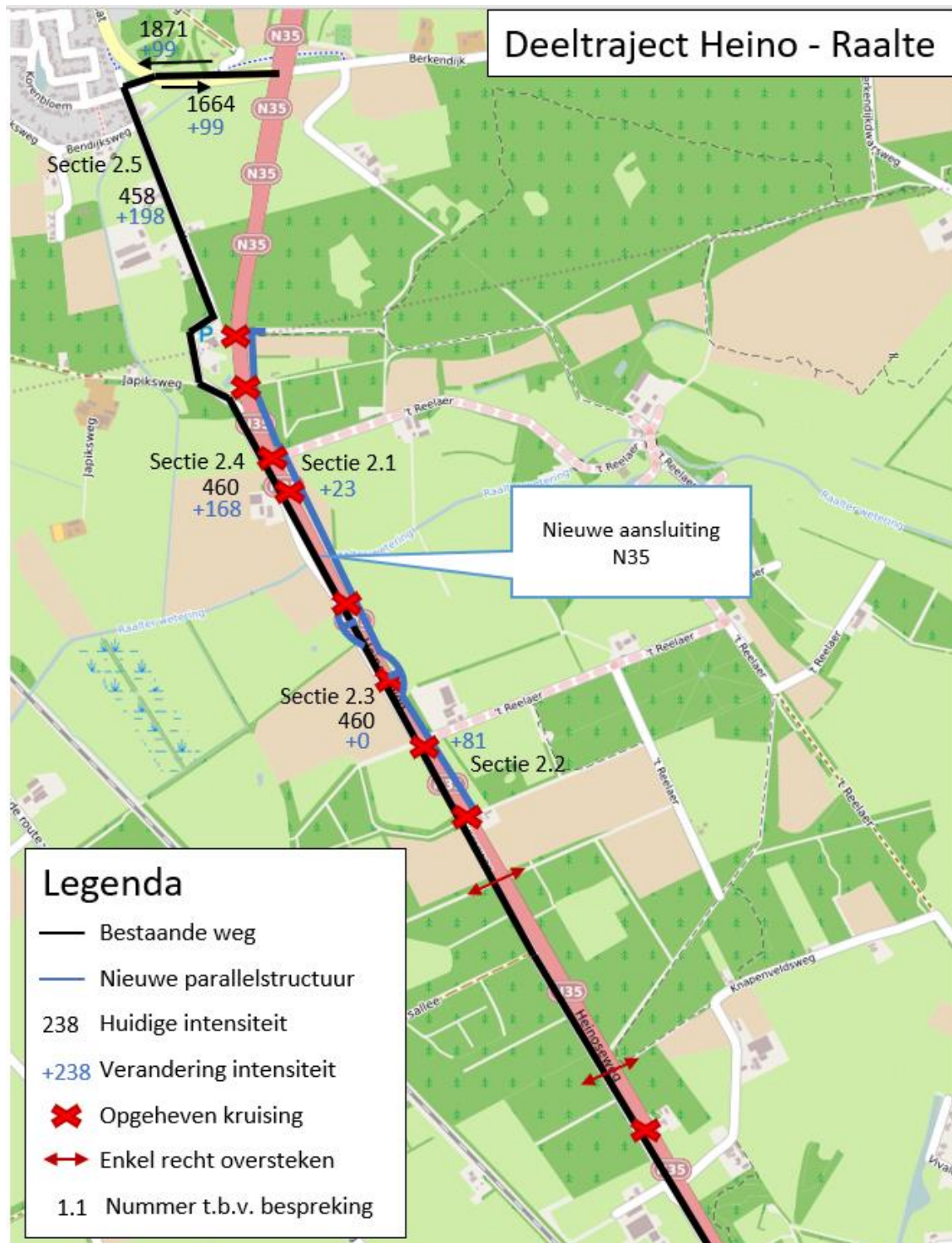
Figuur 3 Inrichting parallelweg bij sectie 1.3 en 1.4.

3 HEINO-RAALTE

3.1 Uitgangspunten

Op het deeltraject Heino Raalte wordt een aantal directe erfontsluitingen met de N35 opgeheven. Aan de 'noordzijde' (verkeer richting Zwolle) wordt een nieuwe parallelstructuur gerealiseerd voor de ontsluiting. Aan de 'zuidzijde' (verkeer richting Almelo) ligt een bestaande parallelstructuur. Ontsluiting met N35 geschiedt via een nieuw aan te leggen kruispunt. Zie onderstaande figuur voor de situatieschets.

Het is niet bekend wat de oriëntatie is van de bezoekers van het restaurant Jan Steen (noord of zuid). Om uit te gaan van een maatgevende situatie is de verkeersgeneratie van dit restaurant zowel richting het noorden als naar het zuiden toegedeeld.



Figuur 4 Situatieschets deeltraject Heino Raalte.

3.2 Berekeningen

Deze paragraaf bevat de berekeningen per sectie (zie situatieschets) voor de nieuwe situatie. Tussen haakjes is de bron (of een verwijzing naar de specificatie in de bijlage) opgenomen.

Sectie 2.1

Hier komt een nieuwe parallelstructuur ten noorden van de nieuwe aansluiting met de N35. Hier wordt een agrarisch bedrijf en een woning mee ontsloten.

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (-)	0	0
Verandering (zie bijlage)	+23	+4
Totaal nieuwe situatie	23	4
Inschatting capaciteit	±3.000	

Sectie 2.2

Het gaat hier om nieuwe parallelstructuur ten zuiden van nieuwe aansluiting met de N35. Er wordt een woning en een manege mee ontsloten.

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (-)	0	0
Verandering (zie bijlage)	+81	+2
Totaal nieuwe situatie	81	2
Inschatting capaciteit	±3.000	

Sectie 2.3

Het gaat hier om bestaande parallelstructuur ten zuiden van de nieuwe aansluiting met de N35. Hier wordt geen extra gemotoriseerd verkeer verwacht omdat hier geen erven liggen die anders ontsloten zullen gaan worden. Mogelijk is het zo dat landbouwverkeer moet omrijden, dit is niet meegenomen in deze analyse omdat dit om lage aantallen gaat.

Sectie 2.4

Hier ligt een bestaande parallelstructuur ten noorden van de nieuwe aansluiting met de N35. Door het opheffen van de aansluitingen op de N35 moeten hier twee boerenbedrijven, twee woningen en een restaurant extra worden ontsloten.

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (<i>Raalte 2020</i>)	460	94
Verandering (zie bijlage)	+168	+10
Totaal nieuwe situatie	628	104
Inschatting capaciteit	±3.000	

Sectie 2.5

Het gaat hier om een bestaande weg Heino in. Door het opheffen van de aansluitingen met de N35 moeten hier 2 boerenbedrijven, een restaurant, een houtbedrijf en vijf woningen extra op worden ontsloten. Deze verkeersgeneratie van 198 mvt/etmaal zijn op de Raalterdwarsweg evenredig verdeeld per richting (99 mvt/richting/etmaal).

Raalterstraat (beide richtingen)

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtwagenverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (Raalte 2020)	458	0
Verandering (zie bijlage)	+198	+14
Totaal nieuwe situatie	656	14
Inschatting capaciteit	±3.000	

Raalterdwarsweg, rechts (richting N35)

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtwagenverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (Raalte 2020)	1.664	123
Verandering (zie bijlage)	+99	+7
Totaal nieuwe situatie	1.763	130
Inschatting capaciteit	±3.000 (per rijrichting)	

Raalterdwarsweg, links (Heino in)

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtwagenverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (Raalte 2020)	1.871	142
Verandering (zie bijlage)	+99	+7
Totaal nieuwe situatie	1.970	149
Inschatting capaciteit	±3.000 (per rijrichting)	

3.3 Conclusie deeltraject Heino-Raalte

Rondom deeltraject Heino-Raalte leiden de voorgestelde maatregelen op de N35 tot een toename van verkeersintensiteit tot maximaal bijna 200 motorvoertuigen per etmaal aan de 'zuidzijde' van de N35. Aan de 'noordzijde' van de N35 (sectie 2.1 en 2.2, nieuw aan te leggen parallelwegen) is de verwachte verkeersintensiteit respectievelijk 23 en 81 mvt/etmaal, dit is laag voor een erftoegangsweg. Dit leidt naar verwachting niet tot problemen in de verkeersafwikkeling.

Aan de zuidzijde van de N35 gaat het om een bestaande parallelweg. De intensiteitstoename naar maximaal 656 mvt/etmaal past ruim binnen de ingeschatte capaciteit van ongeveer 3.000 mvt/etmaal. Ook wat betreft de veilige menging van gemotoriseerd verkeer en fietsers is deze intensiteit nog toelaatbaar in relatie tot de landelijke norm. Daarnaast zijn er al verschillende snelheid beperkende maatregelen (drempels) aanwezig.

Op de Raalterdwarsweg geldt in de nieuwe situatie ook een intensiteit die nog toelaatbaar is met betrekking tot de landelijke norm. Wat betreft de veilige menging van gemotoriseerd verkeer en fietsers is hier al een vrij liggend fietspad aanwezig.

Op dit deeltraject zijn geen aanvullende maatregelen nodig.

4 MARIËNHEEM WEST

4.1 Uitgangspunten

Voor het deeltraject Mariënheem West zijn in eerste instantie vier verschillende varianten uitgewerkt. De keuze is gemaakt voor variant 2. Alleen deze variant is in deze notitie besproken en om die reden variant 2 genoemd.

Knip Schoonhetenseweg

In de uitgewerkte varianten is sprake van een knip in de Schoonhetenseweg. In 2014 is een onderzoek uitgevoerd⁵ met betrekking tot de directe aansluiting van de Schoonhetenseweg op de N35. In dit rapport bestaat variant 1 uit het knippen van de Schoonhetenseweg tussen de N35 en de parallelweg (gelijk aan variant 2 in dit rapport). De effecten van de knip zijn gemodelleerd. Door het opheffen van de doorgaande functie van de Schoonhetenseweg zal het doorgaande verkeer moeten omrijden. De in het onderzoek uit 2014 besproken resultaten zijn gebruikt in dit rapport.

Van 30 oktober t/m 10 november 2017 is op een zestal locaties op en rond de Schoonhetenseweg verkeerstellingen uitgevoerd door Dufec. Deze verkeerscijfers zijn vergeleken met de cijfers van het referentiescenario uit het rapport onderzoek Schoonhetenseweg (zie figuur 5). De verschillen tussen de recente tellingen en het onderzoek Schoonhetenseweg zijn zodanig klein, dat is besloten dat het onderzoek Schoonhetenseweg goed bruikbaar is om het effect van de knip in te schatten. Kanttekening hierbij is dat volgens recente tellingen de hoeveelheid verkeer op de Schoonhetenseweg bijna een derde minder is dan volgens het referentiescenario uit het onderzoek Schoonhetenseweg (1.951 om 2.900 mvt/etmaal). Gevolg hiervan is dat de hoeveelheid omrijdend verkeer door het toedoen van de knip eerder zal worden overschat dan onderschat.

Overige uitgangspunten

Verder zijn voor deeltraject Mariënheem West de volgende uitgangspunten/aannames gebruikt:

- De nieuwe intensiteit voor de Wechelerweg, de Almelosestraat, het noordelijk deel van de Schoonhetenseweg, de Boetelerveldweg, de De Jongstraat en de parallelweg oost van de Schoonhetenseweg is bepaald aan de hand van het onderzoek Schoonhetenseweg: deze is één op één overgenomen, want de knip in de Schoonhetenseweg zit op dezelfde locatie als in onderzoek Schoonhetenseweg.
- Het aandeel vrachtverkeer op de Schoonhetenseweg is bepaald op 2,3% (recente tellingen Dufec). Dit percentage is ook aangehouden voor het omrijdende verkeer veroorzaakt door de knip;
- De huidige intensiteit is gebaseerd op de recente tellingen van Dufec voor de wegvakken waarvoor deze beschikbaar zijn. Voor de overige wegvakken zijn deze overgenomen uit het onderzoek Schoonhetenseweg. Per wegvak is aangegeven wat de gebruikte bron voor de intensiteit is.

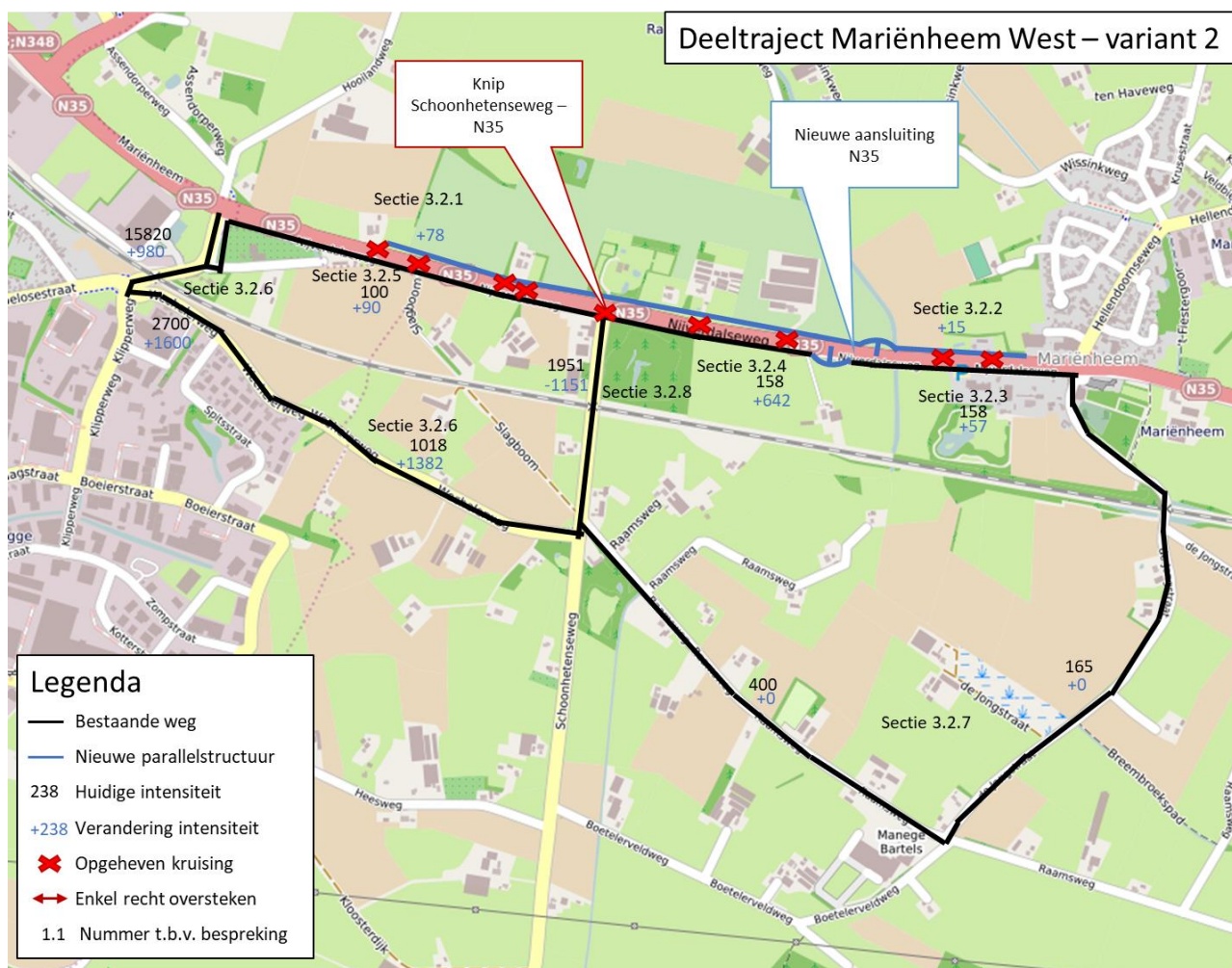
⁵ Rapport Goudappel Coffeng, 25 juli 2014 (kenmerk: RD1048/Gth/0198.01). Zie bijlage A.



Figuur 5 Verkeercijfers Dufec i.r.t. referentiescenario onderzoek Schoonhetenseweg.

4.2 Mariënheem west – variant 2

In deze variant is de nieuwe parallelstructuur aan de noordzijde van de N35 ontsloten via een nieuw aan te leggen kruispunt met de N35. De Schoonhetenseweg wordt geknipt tussen de N35 en de parallelweg. Zie onderstaande figuur voor de situatieschets.



Figuur 6 Situatieschets deeltraject Mariënheem West - variant 2

Sectie 3.2.1

Het gaat hier om een nieuwe parallelstructuur die aan de oostkant ontsloten is met de N35 via een nieuw kruispunt. De weg ontsluit een agrarisch bedrijf, een showroom en zes woningen.

Nieuwe parallelweg

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (-)	0	0
Verandering (zie bijlage)	+78	+18
Totaal nieuwe situatie	78	18
Inschatting capaciteit	±3.000	

Sectie 3.2.2

Het gaat hier om een nieuwe parallelstructuur die aan de westkant ontsloten is met de N35 via een nieuw kruispunt. De weg ontsluit twee woningen.

Nieuwe parallelweg

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (-)	0	0
Verandering (zie bijlage)	+15	0
Totaal nieuwe situatie	15	0
Inschatting capaciteit	±3.000	

Sectie 3.2.3

Dit is de bestaande parallelweg aan de zuidkant van de N35. Aan de oostkant wordt deze met de N35 via de De Jongstraat en aan de westkant middels een nieuw aan te leggen kruispunt met de N35 ontsloten. De weg ontsluit een basisschool, een beeldentuin en een antiekwinkel.

Bestaande parallelweg

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (<i>Dufec 2017</i>)	158	5
Verandering (zie bijlage)	+57	0
Totaal nieuwe situatie	215	5
Inschatting capaciteit	±3.000	

Sectie 3.2.4

Dit is een bestaande parallelweg aan de zuidkant van de N35. Door de knip tussen de N35 en de Schoonhetenseweg alsmede het opheffen van de overige kruispunten zal deze parallelweg sluipverkeer vanaf de Schoonhetenseweg naar de N35, oostwaarts, verwerken. Volgens het onderzoek Schoonhetenseweg gaat het om in totaal (inclusief bestemmingsverkeer) 800 mvt/etmaal. Verder zijn er geen nieuwe verkeersbewegingen door ontsluitingen van erven.

Bestaande parallelweg

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtwagenverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (<i>Dufec 2017</i>)	158	5
Verandering (zie bijlage)	+642	+15
Totaal nieuwe situatie (OS 2014)	800	20
Inschatting capaciteit	±3.000	

Sectie 3.2.5

Dit is de bestaande parallelweg aan de zuidkant van de N35. Aan de oostkant wordt deze weg met de N35 ontsloten via een nieuw aan te leggen kruispunt en aan de westkant via de Almelosestraat. De weg ontsluit een vogelpension, een manege, een agrarisch bedrijf, een restaurant en een woning.

Bestaande parallelweg

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtwagenverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (<i>Raalte 2020</i>)	100	0
Verandering (zie bijlage)	+90	+6
Totaal nieuwe situatie	190	6
Inschatting capaciteit	±3.000	

Sectie 3.2.6

Dit is een bestaande weg Raalte in. Door het opheffen van de directe aansluiting tussen de Schoonhetenseweg en de N35 zal het doorgaande en het lokale verkeer van deze weg moeten omrijden via Raalte.

Wechelerweg Oost (oost van Spitsstraat)

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtwagenverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (<i>Dufec 2017</i>)	1.018	27
Verandering (zie bijlage)	+1.382	+32
Totaal nieuwe situatie (OS 2014)	2.400	59
Inschatting capaciteit	±6.000	

Wechelerweg West (west van Spitsstraat)

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtwagenverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (<i>OS 2014/Raalte 2020</i>)	2.700	110
Verandering (zie bijlage)	+1.600	+99
Totaal nieuwe situatie (OS 2014)	4.300	209
Inschatting capaciteit	±6.000	

Almelosestraat

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (OS 2014/Raalte 2020)	15.820	1.082
Verandering (zie bijlage)	+980	+23
Totaal nieuwe situatie (OS 2014)	16.800	1.105
Inschatting capaciteit	± 20.000 tot 30.000	

Sectie 3.2.7

De Raamsweg/Boetelerveldweg en de De Jongstraat lijken bij het opheffen van de Schoonhetenseweg als doorgaande weg een alternatief voor een deel van het doorgaande verkeer dat uiteindelijk richting Almelo wil. Volgens het onderzoek Schoonhetenseweg zal na het plaatsen van de knip hier geen extra verkeer over heen gaan. Mocht een deel van het omrijdende verkeer toch voor de route over de De Jongstraat kiezen, dan zal met een huidige hoogste intensiteit van 400 (Raamsweg) mvt/etmaal de intensiteit nog steeds binnen de capaciteit van deze erftoegangswegen vallen.

Raamsweg

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (OS 2014)	400	onbekend
Verandering (zie bijlage)	+0	+0
Totaal nieuwe situatie	400	onbekend
Inschatting capaciteit	±3.000	

Boetelerveldweg

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (Dufec 2017)	277	13
Verandering (OS)	+0	+0
Totaal nieuwe situatie	277	13
Inschatting capaciteit	±3.000	

De Jongstraat

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (Dufec 2017)	165	6
Verandering (zie bijlage)	+0	+0
Totaal nieuwe situatie (OS 2014)	165	6
Inschatting capaciteit	±3.000	

Sectie 3.2.8

Door het plaatsen van de knip tussen de Schoonhetenseweg en de N35, zal de Schoonhetenseweg minder doorgaand verkeer verwerken. Volgens het onderzoek Schoonhetenseweg maken nog 800 mvt/etmaal gebruik van de Schoonhetenseweg.

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (<i>Dufec 2017</i>)	1.951	46
Verandering (zie bijlage)	-1.151	-27
Totaal nieuwe situatie (OS 2014)	800	19
Inschatting capaciteit	±3.000	

4.3 Conclusie verkeersadvies

Nieuwe parallelstructuur noordzijde

De nieuwe parallelstructuur aan de noordzijde van de N35 zal in de verschillende varianten een etmaalintensiteit van maximaal 78 mvt hebben. Zowel qua capaciteit van een erftoegangsweg als het mengen van gemotoriseerd verkeer en fietsers valt dit ruim binnen de landelijke toelaatbare normen. Er zijn geen verkeerskundige maatregelen nodig.

Bestaande parallelstructuur zuidzijde

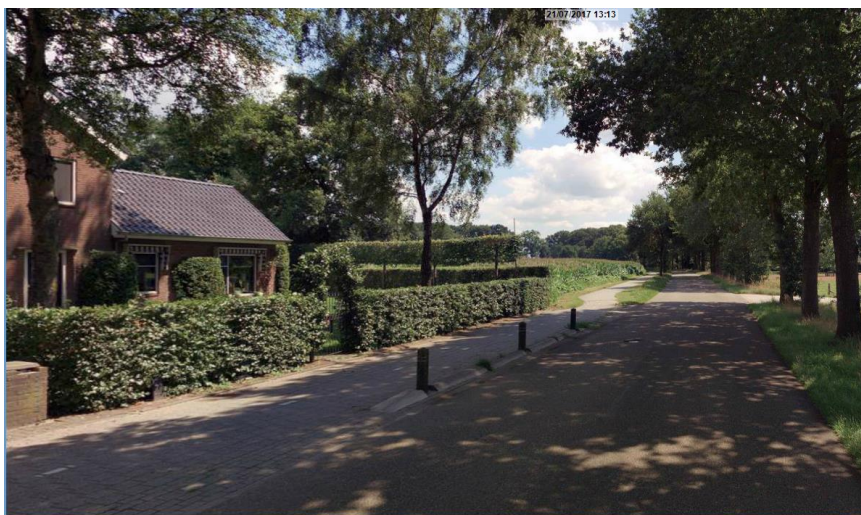
De bestaande parallelstructuur aan de zuidzijde van de N35 ten oosten van de Schoonhetenseweg en ten westen van het nieuw te realiseren kruispunt zal bij de gekozen variant (knip tussen de Schoonhetenseweg en N35) een toename in de intensiteit hebben naar maximaal 800 mvt/etmaal. Hier geldt dat zowel qua capaciteit van een erftoegangsweg als voor het mengen van gemotoriseerd verkeer en fietsers dit binnen de landelijke toelaatbare normen valt. Op de andere stukken parallelweg ten zuiden van de N35 of in de andere varianten ligt de verwachte etmaalintensiteit lager (maximaal 215 mvt/etmaal tussen het nieuw te realiseren kruispunt met de N35 en Mariënheem en maximaal 190 mvt/etmaal op het deel ten westen van de Schoonhetenseweg).

Schoonhetenseweg

In de gekozen variant neemt de verwachte intensiteit op de Schoonhetenseweg flink af doordat dit geen doorgaande weg meer zal zijn na aanleg van de knip. Na aanleg van de knip tussen de Schoonhetenseweg en N35 zal de intensiteit naar maximaal 800 mvt/etmaal afnemen (waas ongeveer 1.950). In de huidige situatie voldoet de Schoonhetenseweg qua capaciteit en menging van gemotoriseerd verkeer en fietsers aan de landelijke toelaatbare normen. Na toepassing van de knip zal naar verwachting de intensiteit flink afnemen en daarom nog steeds voldoen qua capaciteit en menging van gemotoriseerd verkeer en fietsers.

Wechelerweg (Almelosestraat)

Door het opheffen van de doorgaande functie van de Schoonhetenseweg tussen de Wechelerweg en N35 zal het doorgaande verkeer gaan omrijden. De Wechelerweg kent daardoor een grote toename in verkeer. Voor het oostelijk deel (oost van Spitsstraat) wordt een toename verwacht richting 2.400 mvt/etmaal en voor het westelijk deel een toename tot 4.300 mvt/etmaal. Omdat de Wechelerweg voldoende breedte heeft en er een vrij liggend fietspad aanwezig is, is de capaciteit van deze erftoegangsweg ingeschat van circa 6.000 mvt/etmaal. De verwachte intensiteit past binnen de capaciteit.



Figuur 7 Inrichting Wechelerweg buiten bebouwde kom.



Figuur 8 Inrichting Wechelerweg binnen bebouwde kom.

Op de Almelsestraat (Gebiedsontsluitingsweg) zijn geen aanpassingen aan de breedte van het wegprofiel nodig voor de verwachte toename in intensiteit (toename met ongeveer 1.000 tot bijna 17.000 mvt/etmaal). De capaciteit hier is ingeschat op 20.000 tot 30.000 mvt/etmaal. Gemotoriseerd verkeer en fietsers zijn op de Almelsestraat veilig gescheiden middels een vrijliggend fietspad (binnen bebouwde kom) en parallelstructuur (buiten bebouwde kom).

Raamsweg / De Jongstraat

Bij het plaatsen van de knip tussen Schoonhetenseweg en N35 zal volgens het onderzoek Schoonhetenseweg geen sluipverkeer gebruik gaan maken van de route Boetelerveldweg/Raamweg en de De Jongstraat. Hier worden om die reden geen maatregelen nodig geacht.

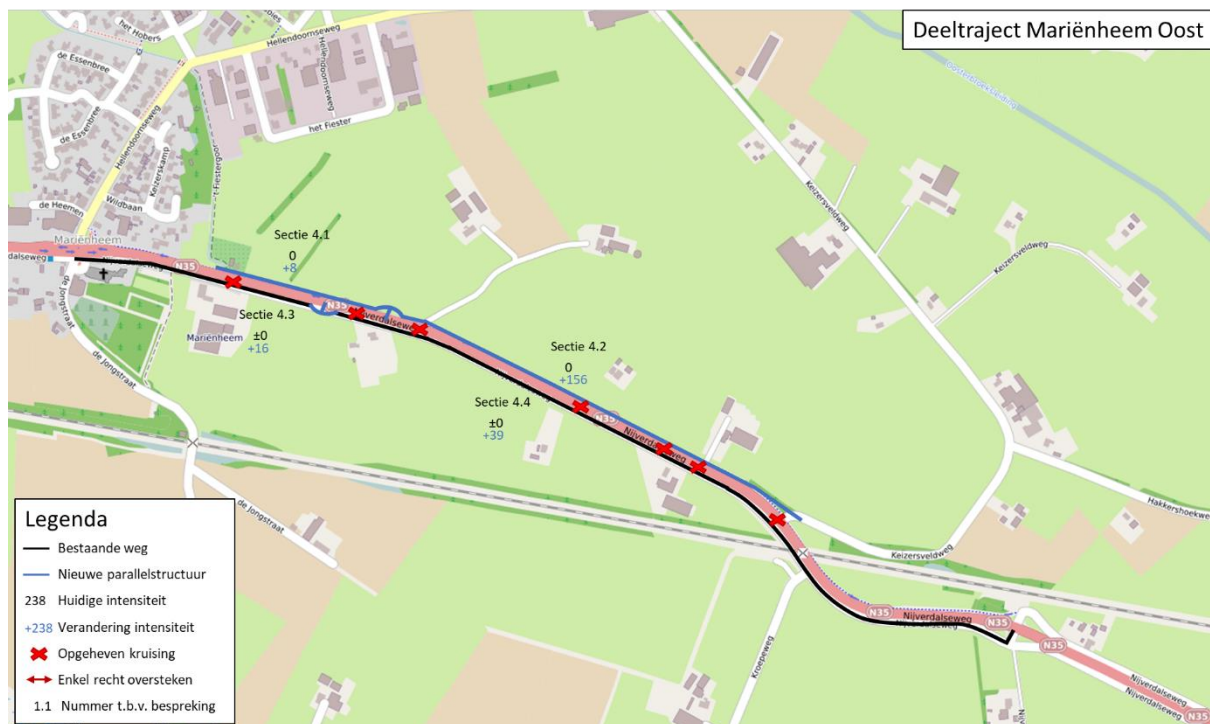
Algemeen

Voor de geanalyseerde wegen in dit deeltraject geldt dat er geen aanvullende verkeerskundige maatregelen nodig zijn ten behoeve van de capaciteit of veilige menging van gemotoriseerd en langzaam verkeer. Daar waar scheiding van verkeer nodig wordt geacht, is deze al in de huidige situatie aanwezig.

5 MARIËNHEEM OOST

5.1 Uitgangspunten

Op het deeltraject Mariënhoeve Oost wordt een aantal directe erfonthuizingen met de N35 opgeheven, daarnaast wordt ook een regulier kruispunt opgeheven welke een bestaand Eurorap knelpunt is. Aan de 'noordzijde' (verkeer richting Zwolle) wordt een nieuwe parallelstructuur gerealiseerd voor de ontsluiting. Aan de 'zuidzijde' (verkeer richting Almelo) is een bestaande parallelweg. Voor de ontsluiting richting de N35 wordt een nieuwe bajonet aansluiting gerealiseerd.



Figuur 9 Situatieschets deeltraject Mariënheem Oost.

5.2 Berekeningen

Sectie 4.1

Het betreft hier een nieuwe parallelstructuur welke aansluit op de N35 middels de nieuw te realiseren bajonet aansluiting. Deze weg ontsluit één woning.

Nieuwe parallelstructuur

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (-)	0	0
Verandering (zie bijlage)	+8	+0
Totaal nieuwe situatie	8	0
Inschatting capaciteit	±3.000	

Sectie 4.2

Het betreft hier een nieuwe parallelstructuur welke aansluit op de N35 middels de nieuw te realiseren bajonet aansluiting. Aan de kant van de bajonet aansluiting sluit de nieuwe parallelstructuur aan op de Keizersveldweg. Een deel van de erven aan deze weg zal via de nieuwe bajonet aansluiting naar de N35 ontsloten worden. Voor deze erven zal dit nog steeds de snelste route naar de N35 zijn. Deze weg ontsluit 7 boerenbedrijven, 1 aannemersbedrijf, 1 autobedrijf en 4 woningen.

Nieuwe parallelstructuur

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (-)	0	0
Verandering (zie bijlage)	+156	+28
Totaal nieuwe situatie	156	28
Inschatting capaciteit	±3.000	

Sectie 4.3

Het betreft hier een bestaande parallelstructuur welke aansluit op de N35 middels de nieuw te realiseren bajonet aansluiting. Deze weg ontsluit één agrarisch bedrijf.

De huidige intensiteit op de bestaande parallelstructuur is niet bekend vanuit de modelgegevens geleverd door de gemeente Raalte voor 2020. Aangezien in de huidige situatie de erfuncties aan deze parallelweg hun eigen ontsluiting op de N35 hebben en er verder geen wegen op de parallelstructuur aansluiten tussen de kruispunten met de N35 is de huidige intensiteit aangenomen op ±0. De huidige parallelstructuur zal voornamelijk gebruikt worden door langzaam verkeer.

Nieuwe parallelstructuur

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (-)	±0	±0
Verandering (zie bijlage)	+16	+4
Totaal nieuwe situatie	±16	±4
Inschatting capaciteit	±3.000	

Sectie 4.4

Het betreft hier een bestaande parallelstructuur welke aansluit op de N35 middels de nieuw te realiseren bajonet aansluiting. Deze weg ontsluit 2 boerenbedrijven en 1 woning.

De huidige intensiteit op de bestaande parallelstructuur is niet bekend vanuit de modelgegevens geleverd door de gemeente Raalte voor 2020. Aangezien in de huidige situatie de erfuncties aan deze parallelweg hun eigen ontsluiting op de N35 hebben en er verder geen wegen op de parallelstructuur aansluiten die verkeer via het nieuw te realiseren kruispunt met de N35 zal leiden is huidige intensiteit aangenomen op ±0. Hierbij is aangenomen dat verkeer dat van de Kroepeweg komt oostwaarts rijdt naar het bestaande kruispunt met de N35 aangezien deze afstand veel korter is. De huidige parallelstructuur zal voornamelijk gebruikt worden door langzaam verkeer.

Nieuwe parallelstructuur

Situatie	Intensiteit totaal [mvt/etmaal]	Waarvan zwaar Vrachtverkeer [mvt/etmaal]
Bestaand (-)	±0	±0
Verandering (zie bijlage)	+31	+8
Totaal nieuwe situatie	±31	±8
Inschatting capaciteit	±3.000	

5.3 Conclusie verkeersadvies

De nieuwe situatie betreft hier aan de 'noordzijde' een nieuwe parallelweg. Aan de zuidzijde gaat het om een bestaande parallelweg. De verwachte intensiteit van maximaal bijna 160 mvt/etmaal op de nieuwe parallelweg en maximaal ongeveer 40 mvt/etmaal op de bestaande parallelweg passen beide ruim binnen de capaciteit van een erftoegangsweg. Ook wat betreft de menging van gemotoriseerd verkeer en fietsers is deze intensiteit toelaatbaar in relatie tot de landelijke norm.

Er zijn op dit deeltraject geen aanvullende verkeerskundige maatregelen nodig.

BIJLAGE A ONDERZOEK SCHOONHETENSEWEG

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

Rijkswaterstaat Oost-Nederland

Onderzoek Schoonhetenseweg

Datum
Kenmerk
Eerste versie

25 juli 2014
RD1048/Gth/0198.01

1 Inleiding

De Schoonhetenseweg heeft momenteel een directe aansluiting op de N35 en vormt zo een aantrekkelijke route voor autoverkeer, ofschoon het gebruik formeel (met borden) in de spitsperiodes (04.00-09.00 uur en 15.00-19.00 uur) op werkdagen beperkt is tot bestemmingsverkeer. Het verbod wordt echter niet gehandhaafd, waardoor het wordt genegeerd en er meer verkeer dan gewenst gebruik maakt van deze weg. In het kader van onderzoek, dat onder regie van Rijkswaterstaat wordt uitgevoerd, naar maatregelen voor de N35 ter verbetering van de veiligheid en de bereikbaarheid is geopperd de aansluiting van de Schoonhetenseweg op de N35 op te waarderen of te laten vervallen.



Figuur 1.1: Begin van de Schoonhetenseweg vanaf de N35

In deze notitie wordt inzichtelijk gemaakt wat de effecten zijn van opwaarderen of afsluiting van de aansluiting Schoonhetenseweg ter hoogte van de N35. Hierbij worden

de effecten beschouwd op het wegennet ten aanzien van de verkeersveiligheid en de effecten per variant op een aantal belangrijke kruispunten ten aanzien van de verkeersafwikkeling.

Deze analyses zijn uitgevoerd op basis van verkeersintensiteiten uit het verkeersmodel van Raalte, met basisjaar 2009 en prognosejaar 2020. Het prognosejaar vormt de basis voor dit onderzoek.

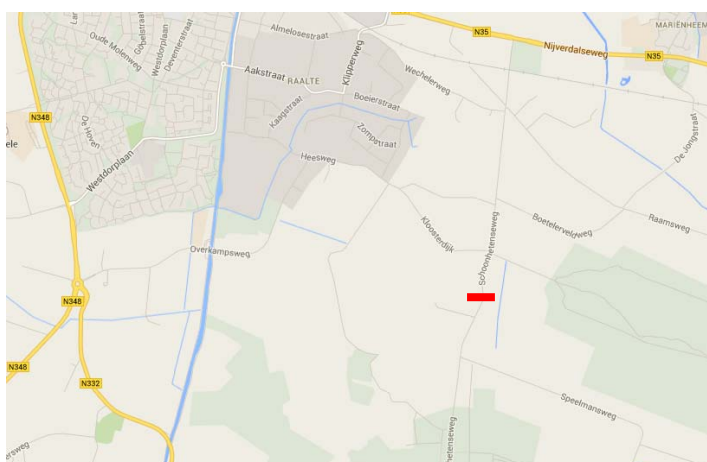
De referentiesituatie in 2020 is allereerst verfijnd, waarbij de volgende verbeteringen zijn aangebracht:

- Uitgangspunt is de variant RLT016_knip, waarin de Kaagstraat is geknipt.
- De parallelweg (Nijverdalseweg) is toegevoegd tussen de Almelsestraat en de De Jongstraat.
- De kruising N35 - N348 (kruispunt Bos) is overgenomen uit het ontwerp van Goudappel Coffeng BV (kenmerk RD0557-01-01_20130703.pdf).
- De RW35 in Nijverdal is in het model gezet, zoals het in het regionale verkeersmodel Twente zit.
- De intensiteit op de Schoonhetenseweg is gemodelleerd conform de tellingen (zie hoofdstuk 2); de overige intensiteiten worden als uitgangspunt gehanteerd.

2 Verkeerstellingen

2.1 Etmaaltelling

Op woensdag 16 en donderdag 17 april 2014 is door Goudappel Coffeng een geclassificeerde (mechanische) etmaaltelling uitgevoerd op de Schoonhetenseweg tussen de Kloosterdijk en de Speelmansweg. De locatie van de telling is weergegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1: De locatie van de telling op de Schoonhetenseweg

Tabel 2.1 geeft een overzicht van de waargenomen verkeersintensiteiten op de Schoonhetenseweg. Het geeft de gemiddelde waarden van de beide dagen. Op de doorsnede zijn (afgerond) 2.200 motorvoertuigen per etmaal geteld, met een aandeel vrachtverkeer van 9,5% en 2% motoren/bromfietzers.

richting Kloosterdijk							richting Boetelersteeg						
voertuig- categorie	motor/ brom- fiets	perso- nen auto	lichte vracht	zware vracht	fout	totaal	motor/ brom- fiets	perso- nen- auto	lichte vracht	zware vracht	fout	totaal	
07.00-09.00 uur	3	139	6	5	1	153	2	131	9	7	0	148	
16.00-18.00 uur	4	171	7	7	0	187	6	177	10	6	0	199	
07.00-19.00 uur	14	763	46	35	1	857	25	770	54	40	1	889	
00.00-24.00 uur	16	940	50	44	1	1.050	29	969	62	50	1	1.111	

Tabel 2.1: Verkeersintensiteiten Schoonhetenseweg

2.2 Spitsuurtelling

Door de gemeente is op 15 mei 2014 een visuele telling uitgevoerd op de aansluiting van de Schoonhetenseweg op de Wechelerweg gedurende het avondspitsuur (16.10-17.10 uur). Daarbij zijn de verschillende verkeersdeelnemers onderscheiden. Ten opzichte van de etmaaltelling valt op dat vrijwel geen vrachtverkeer is waargenomen, maar dat het zware verkeer bestaat uit landbouwvoertuigen. Het aantal waargenomen motorvoertuigen op de zuidelijke tak van de Schoonhetenseweg komt overeen met het aantal volgens de mechanische etmaaltelling. Uit de waarneming blijkt dat er een belangrijke fietsrelatie is tussen de Wechelerweg en de Schoonhetenseweg richting het noorden.

Schoonhetenseweg	noord/zuid					
Wechelerweg	west					
van	zuid	zuid	west	west	noord	noord
naar	west	noord	zuid	noord	zuid	west
auto's	16	132	34	51	72	34
middelzwaar	0	0	0	0	1	0
zwaar	0	0	0	0	0	0
motor	0	1	0	0	1	0
landbouwvoertuig	1	0	2	2	1	0
totaal mvt	17	133	36	53	75	34
fiets	0	1	4	23	1	4
bromfiets	0	1	2	0	0	0
totaal (b)fiets	0	2	6	23	1	4

Tabel 2.2: Resultaten telling aansluiting van de Wechelerweg op de Schoonhetenseweg

3 Varianten

3.1 Referentievariant

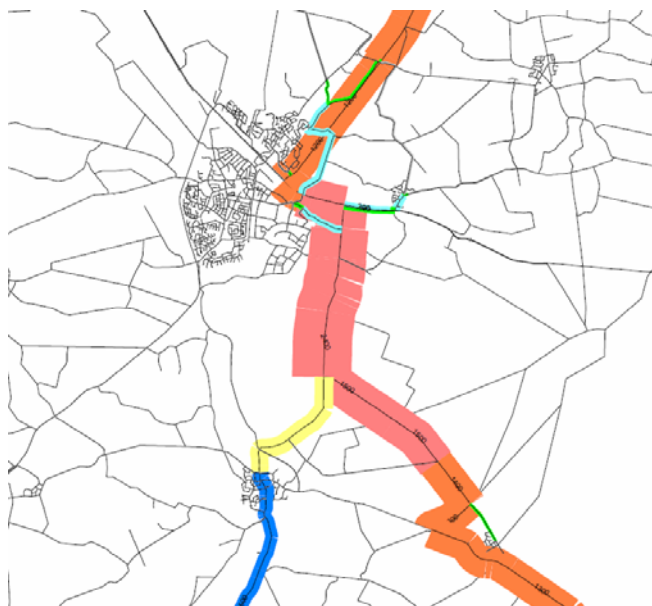
Voor dit onderzoek is de referentievariant 2020 aangepast om zo veel als mogelijk aan te sluiten bij de waargenomen verkeersintensiteiten op de Schoonhetenseweg en het effect van maatregelen zo zuiver mogelijk te simuleren. In het basismodel was het spitsverbod opgenomen, maar de uitgevoerde verkeerstellingen geven aan, dat de verkeersintensiteiten hoger zijn. Het spitsverbod wordt niet gehandhaafd en dat leidt ertoe dat het spitsverbod in de praktijk onvoldoende werkt.

Ten opzichte van het basismodel is de referentievariant als volgt aangepast:

- de parallelweg langs de N35 is toegevoegd;
- de kruising N35 - N348 (kruispunt Bos) is gewijzigd conform de laatste inzichten (zie hoofdstuk 1);
- de RW35 Nijverdal is gemodelleerd conform het model Twente;
- het spitsverbod op zowel de Schoonhetenseweg als de Wechelerweg is verwijderd.

De intensiteiten volgens het verkeersmodel zijn aan de hoge kant ten opzichte van de tellingen. De routekeuze ligt erg gevoelig in het verkeersmodel. Het is echter een goede basis om de varianten en analyses mee te maken.

Met behulp van het verkeersmodel kan met een 'selected link' de herkomsten en bestemmingen van het autoverkeer op een bepaald wegvak worden weergegeven. Deze selected link van de Schoonhetenseweg geeft aan dat de belangrijkste verkeersrelaties zijn tussen het zuiden (richting Deventer/Holten) en het noorden (richting Ommen).



Figuur 3.1: Selected link Schoonhetenseweg referentievariant 2020

3.2 Maatregelvarianten

In overleg met de opdrachtgever worden drie varianten onderscheiden bij het al dan niet volwaardig aansluiten van de Schoonhetenseweg op de N35:

1. **Afsluiten:** De Schoonhetenseweg wordt geknipt tussen de parallelweg en de N35.
2. **Afsluiten plus:** Aanvullend op variant 1. Er wordt een verbinding gerealiseerd tussen de Wechelerweg en de Boeierstraat. De Wechelerweg wordt geen doorgaande verbinding meer.
3. **Aansluiten:** Op de kruising N35 - Schoonhetenseweg wordt een VRI gerealiseerd.

Deze varianten zijn schematisch weergegeven in figuur 3.2.



Figuur 3.2: De varianten

De resultaten zijn weergegeven in modelplots en als losse bijlagen toegevoegd aan de rapportage.

■ Referentievariant	int_os/as etm2020ref	datum: 03-06-2014
■ Variant 1	int_os/as/etm2020var1	datum: 03-06-2014
■ Variant 2	int_os/as/etm2020var2	datum: 03-06-2014
■ Variant 3	int_os/as/etm2020var3	datum: 03-06-2014

3.3 Effect van de maatregelen

De belangrijkste effecten van de maatregelen op de verkeersintensiteiten worden per variant aangegeven. Tabel 3.1 geeft een overzicht van de intensiteiten op een aantal relevante wegvakken in het onderzoeksgebied.

Variant 1:

- Er is vrijwel geen doorgaand verkeer meer op het noordelijke deel van de Schoonhetenseweg. De verkeersintensiteit neemt af van 2.900 mvt naar 800 mvt/etmaal.
- Er is sprake van een geringe toename van verkeer op de parallelweg van de N35 ten oosten van de Schoonhetenseweg. Het aantal motorvoertuigen gaat van 300 naar 800 mvt/etmaal.
- Meer verkeer tussen Raalte en het zuiden over de Schoonhetenseweg gaat via de Wechelerweg. Op het westelijk deel van de Wechelerweg neemt het aantal motor-

voertuigen toe van 2.700 naar 4.300 mvt/etmaal. Op het oostelijke deel neemt het aantal toe van 1.200 naar 2.400 mvt/etmaal.

Variant 2:

- Er is minder doorgaand verkeer (noord-zuid) op het noordelijke deel van de Schoonhetenseweg. De verkeersintensiteit neemt per saldo af van 2.900 naar 2.100.
- Er is sprake van een grote toename van verkeer op de parallelweg van de N35 ten oosten van de Schoonhetenseweg. Het aantal motorvoertuigen gaat van 300 naar 2.100 mvt/etmaal.
- Er gaat meer verkeer van en naar het oosten via de parallelweg en over de nieuwe verbinding tussen Wechelerweg en de Boeierstraat. Op de Boeierstraat neemt het aantal motorvoertuigen toe van 2.300 naar 3.500 mvt/etmaal. Over de nieuwe verbinding rijden 2.100 mvt/etmaal.

Variant 3:

- Er is een geringe toename van het verkeer op de parallelweg van de N35. Het aantal motorvoertuigen gaat van 100 naar 200 mvt/etmaal op het westelijke deel en van 300 naar 600 mvt/etmaal op het oostelijke deel van de parallelweg.
- Er is een geringe toename van verkeer tussen Raalte en zuiden over de Schoonhetenseweg via de Wechelerweg. Het aantal motorvoertuigen op het zuidelijke deel van de Schoonhetenseweg gaat van 2.500 naar 2.600 mvt/etmaal.

wegvak	referentie 2020	variant 1	variant 2	variant 3
Schoonhetenseweg ten noorden van de Wechelerweg	2.900	800	2.100	2.900
Schoonhetenseweg ten zuiden van de Wechelerweg	2.500	2.100	1.000	2.600
Wechelerweg Oost (nabij de Schoonhetenseweg)	1.200	2.400	1.900	1.300
Wechelerweg West (nabij de Almelsestraat)	2.700	4.300	2.100	2.800
Par.weg N35 ten oosten van de Schoonhetenseweg	300	800	2.100	600
Par.weg N35 ten westen van de Schoonhetenseweg	100	0	400	200
N35 ten oosten van de Schoonhetenseweg	18.800	18.500	17.600	18.400
N35 ten westen van de Schoonhetenseweg	20.400	18.500	17.600	20.100
Boeierstraat	2.300	2.300	3.500	2.300

Tabel 3.1: Overzicht verkeersintensiteiten op wegvakken

4 Analyse verkeersveiligheid

Op een aantal wegvakken is een duidelijk effect zichtbaar op de verkeersintensiteiten bij het realiseren van de maatregelen volgens de varianten. Vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid hebben wegvakken een bepaalde maximaal toelaatbare verkeersintensiteit. Deze intensiteit hangt af in belangrijke mate af van de functie van de weg, rijsnelheid, en de vormgeving van de weg (onder andere breedte van de weg en de aanwezigheid van fiets/voetgangersvoorzieningen). Deze aspecten zijn samengevat in

de Wegenscan, een softwareprogramma van Goudappel Coffeng. Met dit hulpmiddel zijn de verkeersintensiteiten in de verschillende varianten beoordeeld op de gevolgen op de verkeersveiligheid. In het volgende overzicht zijn de resultaten van deze beoordeling weergegeven. Afhankelijk van de situatie, is de functie of de vormgeving maatgevend voor de toe te laten maximale verkeersintensiteit.

wegvak	snelheid	capaciteit	capaciteit	referentie	variant	variant	variant
		functie	vormgeving	2020	1	2	3
Schoonhetenseweg N	60	4.000	2.500	2.900	800	2.100	2.900
Schoonhetenseweg Z	60	4.000	2.500	2.500	2.100	1.000	2.600
Wechelerweg Oost	60	4.000		1.200	2.400	1.900	1.300
Wechelerweg West	50	6.000		2.700	4.300	2.100	2.800
Par.weg N35 oost	60	2.500	1.000	300	800	2.100	600
Par.weg N35 west	60	2.500	1.000	100	0	400	200
N35 Oost	80	n.v.t.	24.000	18.800	18.500	17.600	18.400
N35 west	80	n.v.t.	24.000	20.400	18.500	17.600	20.100
Boeierstraat	50	6.000	3.500	2.300	2.300	3.500	2.300

Tabel 4.1: Overzicht beoordeling verkeersintensiteiten op wegvakken

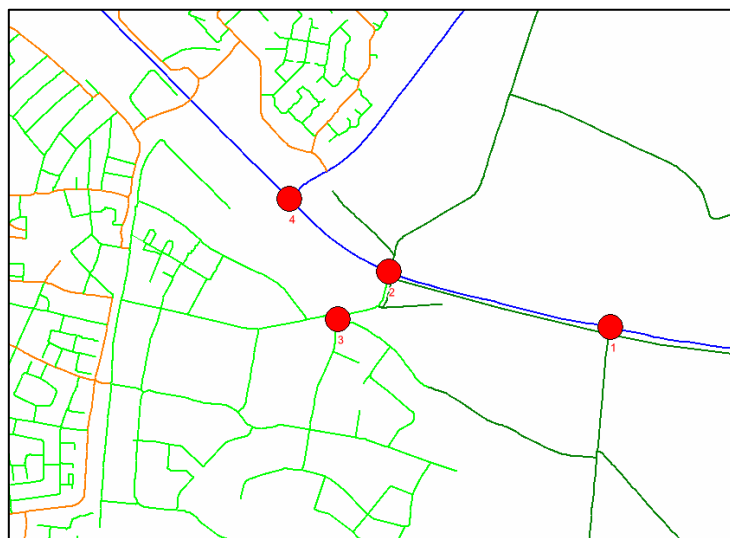
De belangrijkste bevindingen ten aanzien van de verkeersveiligheid zijn:

- De intensiteiten op de Schoonhetenseweg zijn in de referentievariant en in variant 3 vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid hoog bij het gemengde gebruik met fietsers en de hoge rijsnelheden van het autoverkeer.
- De parallelweg naast de N35 wordt te druk in variant 2
De parallelweg van de N35 ten oosten van de Schoonhetenseweg heeft een smalle rijbaan en is een belangrijke fietsroute waarop de fietsers gemengd worden afgewikkeld met het overige verkeer. Er zijn geen voetgangersvoorzieningen buiten de bebouwde kom. In alle varianten neemt de hoeveelheid autoverkeer op de parallelweg toe. De toename in variant 2 is echter niet meer acceptabel. Bij realisatie van de verbinding tussen de Wechelerweg en de Boeierstraat zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk om te voorkomen dat een route ontstaat via deze parallelweg.
- Intensiteiten op de Boeierstraat naderen de grenswaarde in variant 2
Door de route die ontstaat via de nieuwe verbinding wordt het drukker op de Boeierstraat. De fietsers zijn er echter gemengd met het overige verkeer en er zijn veel (bedrijfs) activiteiten in de directe omgeving van de rijbaan, waardoor de veilig toe te laten verkeersintensiteiten beperkt zijn.
- Voor de N35 zijn niet de wegvakken, maar de kruispunten bepalend voor de maximaal toelaatbare verkeersintensiteit. In het volgende hoofdstuk wordt daar op ingegaan.

5 Analyse verkeersafwikkeling

Op basis van de kruispuntstromen in het ochtendspitsuur en het avondspitsuur volgens het verkeersmodel is de verkeerswikkeling onderzocht op drie kruispunten. Op basis hiervan is bepaald of het verkeer kan worden afgewikkeld in de verschillende varianten, en of er aanvullende maatregelen op de kruispunten nodig zijn.

- kruispunt 1: N35 – Schoonhetenseweg;
- kruispunt 2: N35 – Almelosestraat;
- kruispunt 3: Almelosestraat – Wechelerweg;
- kruispunt 4: N35 – N348.



Figuur 5.1: Onderzochte kruispunten

De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma OMNI-X. De daarbij gehanteerde kruispuntstromen zijn weergegeven in de bijlagen.

5.1 Kruispunt N35 - Schoonhetenseweg



Het kruispunt is in de huidige situatie een voorrangskruispunt, waarbij het verkeer vanuit de Schoonhetenseweg voorrang moet verlenen. In de varianten 1 en 2, met de afsluitingen tussen de hoofdrijbaan en de parallelweg, komt het kruispunt dus te vervallen. In variant 3 blijft de toegang open en wordt het verkeer geregeld met een verkeersregelininstallatie (VRI).

Een goede aansluiting van de parallelweg op het kruispunt is in de combinatie met de verkeerslichten in variant 3 nog wel een ontwerpogave. Bij de berekening van de VRI is er (als voorkeursvormgeving) van uitgegaan dat de parallelweg (op welke manier dan ook) wordt uitgebogen ten opzichte van de hoofdrijbaan en de Schoonhetenseweg wordt voorzien van een rechtsafvak en linksafvak. Ook is er nog geen rekening gehouden met de particuliere uitrit tegenover de aansluiting van de Schoonhetenseweg. Op basis van deze uitgangspunten kan het verkeer worden geregeld met verkeerslichten. In de ochtendspits wordt de cyclustijd 65 seconden en is er een restruimte van 30% voor toename van het verkeer. In de avondspits wordt de cyclustijd 78 seconden en is de restruimte 14% voor toename van het verkeer. De restruimte geeft aan hoeveel de intensiteiten nog kunnen groeien voordat de cyclustijd boven de 120 seconden komt. Het kruispunt kan de intensiteiten in deze vormgeving goed verwerken. De avondspits is maatgevend. De wachtrij op richting 8 (N35 vanuit Raalte naar Nijverdal) wordt 130 m.

Het toevoegen van een extra richting in de regeling (bijvoorbeeld de parallelweg meeregeregeld met een eigen groenfase) leidt tot een cyclustijd van 110 seconden in het avondspitsuur. Er is dan nog maar weinig restcapaciteit voor toename van het verkeer. Dit betekent dat bij een beperkte toename van de intensiteiten al afwikkelingsproblemen kunnen ontstaan.

Het meeregelen van de parallelweg is dus niet erg toekomstvast. Voor de toekomst zal er een oplossing gezocht moeten worden voor de parallelweg en de uitrit van die boerderij.

5.2 Kruispunt N35 - Almelsestraat



Het kruispunt is in de huidige situatie geregeld met verkeerslichten. Deze verkeerslichten worden in de toekomst in alle varianten gehandhaafd. De verschillen tussen de varianten zijn klein. De ochtendspits is hier maatgevend met een cyclustijd van ongeveer 120 seconden. De verschillen tussen de varianten treden op buiten het maatgevende conflict van het kruispunt. Dat wil zeggen dat ze niet bepalend zijn voor de cyclustijd van de verkeerslichten. Zo kan het rechtsafslaande verkeer vanuit de Almelsestraat gelijk gaan met de spitsrichting op de N35 vanuit het oosten. In het avondspitsuur is deze rechtsafstroom conflicterend met de spitsrichting op de N35 vanuit het westen. De cyclustijd is dan 100 seconden en biedt dus nog voldoende aanvullende capaciteit.

5.3 Kruispunt Almelsestraat - Wechelerweg



Het kruispunt is in de huidige situatie een voorrangskruispunt, waarbij het verkeer vanuit het centrum en vanuit de Wechelerweg voorrang moet verlenen. In alle varianten voor de toekomst is het kruispunt bij deze vormgeving overbelast. Er zullen hier maatregelen getroffen moeten worden om ervoor te zorgen dat met name het verkeer vanuit het centrum van Raalte linksaf kan slaan richting N35. Dat kan door middel van het plaatsen van verkeerslichten, maar een andere optie is wellicht een voorrangspointje. Nader onderzoek naar de gewenste kruispuntvorm is noodzakelijk. Belangrijk op deze locatie is

de spoorwegovergang op korte afstand ten noorden van het kruispunt. Bij het bepalen van maatregelen moet worden voorkomen dat de spoorwegovergang geblokkeerd kan worden door wachtrijvorming op de noordelijke tak van het kruispunt. Dit geldt voor alle varianten van dit onderzoek. Variant 1 leidt tot een hogere belasting van het kruispunt als gevolg van de (1.600 mvt/etmaal) toename van het verkeer op de Wechelerweg.

5.4 Kruispunt N35 - N348



Dit is een kruispunt in de hoofdwegenstructuur van Overijssel. De verkeerslichtenregeling op dit kruispunt is gekoppeld met het iets noordelijker gelegen kruispunt van de N348 en de Weidelaan.

Het ochtendspitsuur is maatgevend op dit kruispunt want dan kruist een grote verkeersstroom links afslaand vanaf de N348 de grote rechtdoorgaande verkeersstromen op de N35. Dit leidt dan tot een overbelasting van het kruispunt (cyclustijd meer dan 3 minuten). In de avondspits kan het verkeer nog worden afgewikkeld bij een cyclustijd van 120 seconden.

Dit geldt voor alle varianten van dit onderzoek, met slechts kleine verschillen ten opzichte van de referentiesituatie.

6 Conclusies

Variant 1: afsluiten

Bij het laten vervallen van de (directe) aansluiting op de N35 van de Schoonhetenseweg door het afsluiten van het deel tussen de hoofdrijbaan en de parallelweg (variant 1) gaat verkeer tussen Raalte en de Schoonhetenseweg (richting zuiden) via de Wechelerweg rijden. De Wechelerweg (met een vrijliggend fietspad) kan deze toename wel ver-

werken. Het kruispunt Almelosestraat - Wechelerweg wordt zwaarder belast dan in de referentiesituatie. In alle varianten zijn op die kruispunten maatregelen nodig.

Variant 2: afsluiten plus

Als bij de voorgaande situatie de Wechelerweg wordt geknipt en er een nieuwe verbinding wordt gemaakt met de Boeierstraat (variant 2), ontstaat er een verkeersstroom via deze verbinding tussen Raalte en de N35 via de oostelijke parallelweg van de N35. Een dergelijke toename van verkeer op de parallelweg is ongewenst vanwege de beperkte rijbaanbreedte, hoge rijnsnelheid van het autoverkeer en menging met de (vele) fietsers. Deze maatregelvariant zal aangevuld moeten worden met maatregelen om dit gebruik van de parallelweg te voorkomen.

Variant 3: opwaarderen aansluiting

Het opwaarderen van de aansluiting op de N35 (variant 3) leidt niet tot extra verkeer op de Schoonhetenseweg ten opzichte van de referentiesituatie. De intensiteit op de Schoonhetenseweg is in de referentiesituatie en variant 3 vanuit het oogpunt van veiligheid echter hoog in combinatie met het gemengde gebruik door fietsers en de hoge snelheid van het autoverkeer.

Het kruispunt N35 - Schoonhetenseweg kan met verkeerslichten de intensiteiten goed verwerken als de parallelweg wordt uitgebogen en de uitrit van de boerderij buiten de regeling wordt gelaten. Het toevoegen van een extra richting in de regeling (bijvoorbeeld als de parallelweg wordt meegeregeld met een eigen groenfase) leidt tot een hoge cyclustijd in het avondspitsuur. Er is dan nog maar weinig restcapaciteit voor toename van het verkeer.

Het meeregelen van de parallelweg is dus niet erg toekomstvast. Voor de toekomst zal er een oplossing gezocht moeten worden voor de parallelweg en de uitrit van die boerderij.



Rijkswaterstaat Oost-Nederland

Verkeersafwikkeling afsluiting Schoonhetenseweg

Referentie

Pae factoren
auto 1
vracht 2

Kruispunt 1 Schoonhetenseweg - N35

Ochtendspits				
1-uurs			2	793
Auto	N35		3	105
		527	8	N35
		123	7	
Schoonhetenseweg		6	4	
		48	2	

Ochtendspits				
1-uurs			2	91
Vracht	N35		3	0
		91	8	N35
		7	7	
Schoonhetenseweg		6	4	
		6	1	

Ochtendspits				
1-uurs			2	1003
PAE	N35		3	105
		773	8	N35
		123	7	
Schoonhetenseweg		6	4	
		48	2	

Avondspits				
1-uurs			2	583
Auto	N35		3	58
		705	8	N35
		89	7	
Schoonhetenseweg		6	4	
		165	42	

Avondspits				
1-uurs			2	76
Vracht	N35		3	0
		74	8	N35
		5	7	
Schoonhetenseweg		6	4	
		6	0	

Avondspits				
1-uurs			2	699
PAE	N35		3	58
		883	8	N35
		89	7	
Schoonhetenseweg		6	4	
		165	42	

Kruispunt 2 N35 - Almelosestraat

Ochtendspits				
1-uurs				Hooilandweg
Auto		6	135	55
				1
				16
				2
				625
				3
				200
N35				N35
				6
				5
				4
				72
				93
				289
Almelosestraat				

Avondspits				
1-uurs				Hooilandweg
Auto		5	92	70
				1
				28
				2
				501
				3
				219
N35				N35
				16
				9
				338
				8
				328
				7
				6
				5
				4
				181
				40
				386
Almelosestraat				

Ochtendspits				
1-uurs				Hooilandweg
Vracht		0	0	0
				1
				0
				2
				77
				3
				19
N35				N35
				0
				9
				70
				8
				34
				7
				6
				5
				4
				43
				1
				27
Almelosestraat				

Avondspits				
1-uurs				Hooilandweg
Vracht		0	1	0
				1
				0
				2
				55
				3
				27
N35				N35
				0
				9
				57
				8
				41
				7
				6
				5
				4
				56
				1
				22
Almelosestraat				

Ochtendspits				
1-uurs				Hooilandweg
Vracht		6	135	55
				1
				16
				2
				779
				3
				238
N35				N35
				4
				9
				446
				8
				550
				7
				6
				5
				4
				158
				95
				343
Almelosestraat				

Avondspits				
1-uurs				Hooilandweg
Vracht		5	94	70
				1
				28
				2
				611
				3
				273
N35				N35
				16
				9
				452
				8
				410
				7
				6
				5
				4
				293
				42
				430
Almelosestraat				

Kruispunt 3 Almlosestraat - Wechelerweg - Klipperweg

Ochtendspits

1-uurs	Almlosestraat (richting N35)		
Auto	425	317	76
	10	11	12
Almlosestraat			
	232	9	
	69	8	
	12	7	
Klipperweg			

Almelosestraat (richting N35)		
	1	32
	2	59
	3	8
		Wechelerweg
6	5	4
4	190	6

Avondspits

1-uurs	Almlosestraat (richting N35)		
Auto	397	98	85
	10	11	12
Almlosestraat			
	228	9	
	51	8	
	2	7	
Klipperweg			

Almelosestraat (richting N35)		
	1	57
	2	98
	3	3
		Wechelerweg
6	5	4
51	323	28

Ochtendspits

1-uurs	Almlosestraat (richting N35)		
Vracht	6	44	4
	10	11	12
Almlosestraat			
	12	9	
	1	8	
	0	7	
Klipperweg			

Almelosestraat (richting N35)		
	1	7
	2	0
	3	2
	Wechelerweg	
6	5	4
0	52	2

Avondspits

1-uurs	Almlosestraat (richting N35)		
Vracht	8	55	6
	10	11	12
Almlosestraat			
	10	9	
	0	8	
	0	7	
Klipperweg			

Almelosestraat (richting N35)		
	1	9
	2	0
	3	3
	Wechelerweg	
6	5	4
0	60	2

Ochtendspits

1-uurs	Almlosestraat (richting N35)		
Vracht	437	405	84
	10	11	12
Almlosestraat			
	256	9	
	71	8	
	12	7	
Klipperweg			

Almelosestraat (richting N35)		
	1	46
	2	59
	3	12
	Wechelerweg	
6	5	4
4	294	10

Avondspits

1-uurs	Almlosestraat (richting N35)		
Vracht	413	208	97
	10	11	12
Almlosestraat			
	248	9	
	51	8	
	2	7	
Klipperweg			

Almelosestraat (richting N35)		
	1	75
	2	98
	3	9
		Wechelerweg
6	5	4
51	443	32

Kruispunt 4 N35 - N348

Ochtendspits

1-uurs	N348	
Auto	193	500
	10	12
N348/N35		
	103	9
	291	8

1	74
2	629
N35	

Avondspits

1-uurs	N348	
Auto	240	166
	10	12
N348/N35		
	401	9
	517	8

1	290
2	397
N35	

Ochtendspits

1-uurs	N348	
Vracht	63	32
	10	12
N348/N35		
	49	9
	72	8

1	28
2	93
N35	

Avondspits

1-uurs	N348	
Vracht	33	25
	10	12
N348/N35		
	57	9
	73	8

1	36
2	75
N35	

Ochtendspits

1-uurs	N348	
Pae	319	564
	10	12
N348/N35		
	201	9
	435	8

1	130
2	815
N35	

Avondspits

1-uurs	N348	
Pae	306	216
	10	12
N348/N35		
	515	9
	663	8

1	362
2	547
N35	

Verkeersafwikkeling afsluiting Schoonhetenseweg

Variant 1

Pae factoren

auto 1

vracht 2

Kruispunt 1 Schoonhetenseweg - N35

Ochtendspits

1-uurs	2		
Auto	3		
N35			
	8		N35
	7	6 4	
Schoonhetenseweg			

Ochtendspits

1-uurs	2		
Vracht	3		
N35			
	8		N35
	7	6 4	
Schoonhetenseweg			

Ochtendspits

1-uurs	2 0		
PAE	3 0		
N35			
	0 8		N35
	0 7	6 4	
		0 0	
Schoonhetenseweg			

Avondspits

1-uurs	2		
Auto	3		
N35			
	8		N35
	7	6 4	
Schoonhetenseweg			

Avondspits

1-uurs	2		
Vracht	3		
N35			
	8		N35
	7	6 4	
Schoonhetenseweg			

Avondspits

1-uurs	2 0		
PAE	3 0		
N35			
	0 8		N35
	0 7	6 4	
		0 0	
Schoonhetenseweg			

Kruispunt 2 N35 - Almelosestraat

Ochtendspits

1-uurs	Hooilandweg		
Auto	7 174 10		
	10 11 12		
		1 0	
		2 609	
N35		3 201	
	N35		
	2 9		
	281 8		
	508 7	6 5 4	
		94 85 262	
Almelosestraat			

Avondspits

1-uurs	Hooilandweg		
Auto	5 114 19		
	10 11 12		
		1 7	
		2 374	
N35		3 226	
	N35		
	16 9		
	338 8		
	325 7	6 5 4	
		176 45 402	
Almelosestraat			

Ochtendspits

1-uurs	Hooilandweg		
Vracht	0 0 0		
	10 11 12		
		1 0	
		2 72	
N35		3 20	
	N35		
	0 9		
	63 8		
	39 7	6 5 4	
		46 1 28	
Almelosestraat			

Avondspits

1-uurs	Hooilandweg		
Vracht	0 1 0		
	10 11 12		
		1 0	
		2 50	
N35		3 27	
	N35		
	0 9		
	52 8		
	45 7	6 5 4	
		60 1 22	
Almelosestraat			

Ochtendspits

1-uurs	Hooilandweg		
Vracht	7 174 10		
	10 11 12		
		1 0	
		2 753	
N35		3 241	
	N35		
	2 9		
	407 8		
	586 7	6 5 4	
		186 87 318	
Almelosestraat			

Avondspits

1-uurs	Hooilandweg		
Vracht	5 116 19		
	10 11 12		
		1 7	
		2 474	
N35		3 280	
	N35		
	16 9		
	442 8		
	415 7	6 5 4	
		296 47 446	
Almelosestraat			

Kruispunt 3 Almlosestraat - Wechelerweg - Klipperweg

Ochtendspits				Avondspits			
1-uurs				1-uurs			
Auto				Auto			
458 324 101				363 108 159			
10 11 12				10 11 12			
Almlosestraat				Almlosestraat			
200 9				225 9			
72 8				33 8			
13 7				1 7			
Klipperweg				Klipperweg			
1 52				1 70			
2 54				2 110			
3 9				3 10			
Wechelerweg				Wechelerweg			
6 5 4				6 5 4			
3 188 5				50 328 30			

Ochtendspits				Avondspits			
1-uurs				1-uurs			
Vracht				Vracht			
6 44 9				8 55 10			
10 11 12				10 11 12			
Almlosestraat				Almlosestraat			
12 9				10 9			
1 8				0 8			
0 7				0 7			
Klipperweg				Klipperweg			
1 11				1 13			
2 0				2 0			
3 2				3 3			
Wechelerweg				Wechelerweg			
6 5 4				6 5 4			
0 53 2				0 60 2			

Ochtendspits				Avondspits			
1-uurs				1-uurs			
Vracht				Vracht			
470 412 119				379 218 179			
10 11 12				10 11 12			
Almlosestraat				Almlosestraat			
224 9				245 9			
74 8				33 8			
13 7				1 7			
Klipperweg				Klipperweg			
1 74				1 96			
2 54				2 110			
3 13				3 16			
Wechelerweg				Wechelerweg			
6 5 4				6 5 4			
3 294 9				50 448 34			

Kruispunt 4 N35 - N348

Ochtendspits				Avondspits			
1-uurs				1-uurs			
Auto				Auto			
192 466				274 168			
10 12				10 12			
N348/N35				N348/N35			
125 9				446 9			
325 8				510 8			
N35				N35			
1 68				1 161			
2 641				2 393			

Ochtendspits				Avondspits			
1-uurs				1-uurs			
Vracht				Vracht			
65 30				34 24			
10 12				10 12			
N348/N35				N348/N35			
51 9				58 9			
72 8				73 8			
N35				N35			
1 25				1 35			
2 93				2 75			

Ochtendspits				Avondspits			
1-uurs				1-uurs			
Pae				Pae			
322 526				342 216			
10 12				10 12			
N348/N35				N348/N35			
227 9				562 9			
469 8				656 8			
N35				N35			
1 118				1 231			
2 827				2 543			

Rijkswaterstaat Oost-Nederland

Verkeersafwikkeling afsluiting Schoonhetenseweg

Variant 2

Pae factoren

auto	1
vracht	2

Kruispunt 1 Schoonhetenseweg - N35

Ochtendspits				
1-uurs				
Auto	N35	2		
		3		
		8	N35	
		7	6	4
	Schoonhetenseweg			

Ochtendspits				
1-uurs				
Vracht				
N35				
		2		
		3		
		N35		
		8		
		7		
		6		
		4		
Schoonhetenseweg				

Ochtendspits				
1-uurs				
PAE	N35		2	0
	0	8	3	0
	0	7	6	4
			0	0
	Schoonhetenseweg			
				N35

Avondspits				
1-uurs				
Auto		N35		
		2		
		3		
		N35		
		8		
		7		
		6		
		4		
		Schoonhetenseweg		

Avondspits				
1-uurs				
Vracht				
N35				
		2		
		3		
		N35		
		8		
		7		
		6		
		4		
Schoonhetenseweg				

Avondspits				
1-uurs				
PAE	N35			
			2	0
			3	0
		0	8	
		0	7	
			6	4
			0	0
		Schoonhetenseweg		
				N35

Kruispunt 2 N35 - Almelsestraat

Ochtendspits							
1-uurs				Hooilandweg			
Auto							
	7	163	20				
	10	11	12				
				1	0		
				2	614		
				3	263		
N35				N35			
2	9						
163	8						
486	7			6	5	4	
				87	86	261	
	Almelsestraat						

Avondspits				
1-uurs				
Auto				
Hooilandweg				
	5	108	37	
	10	11	12	
				1
				3
				2
				379
				3
				234
N35				
	16	9		
	338	8		
	328	7		
				N35
			6	5
			181	40
				4
				386

Ochtendspits							
1-uurs				Hooilandweg			
Vracht		0	0	0			
		10	11	12			
				1		0	
				2		72	
N35				3		20	
0		9					
63		8					
34		7					
				N35			
				</			

Avondspits							
1-uurs				Hooilandweg			
Vracht							

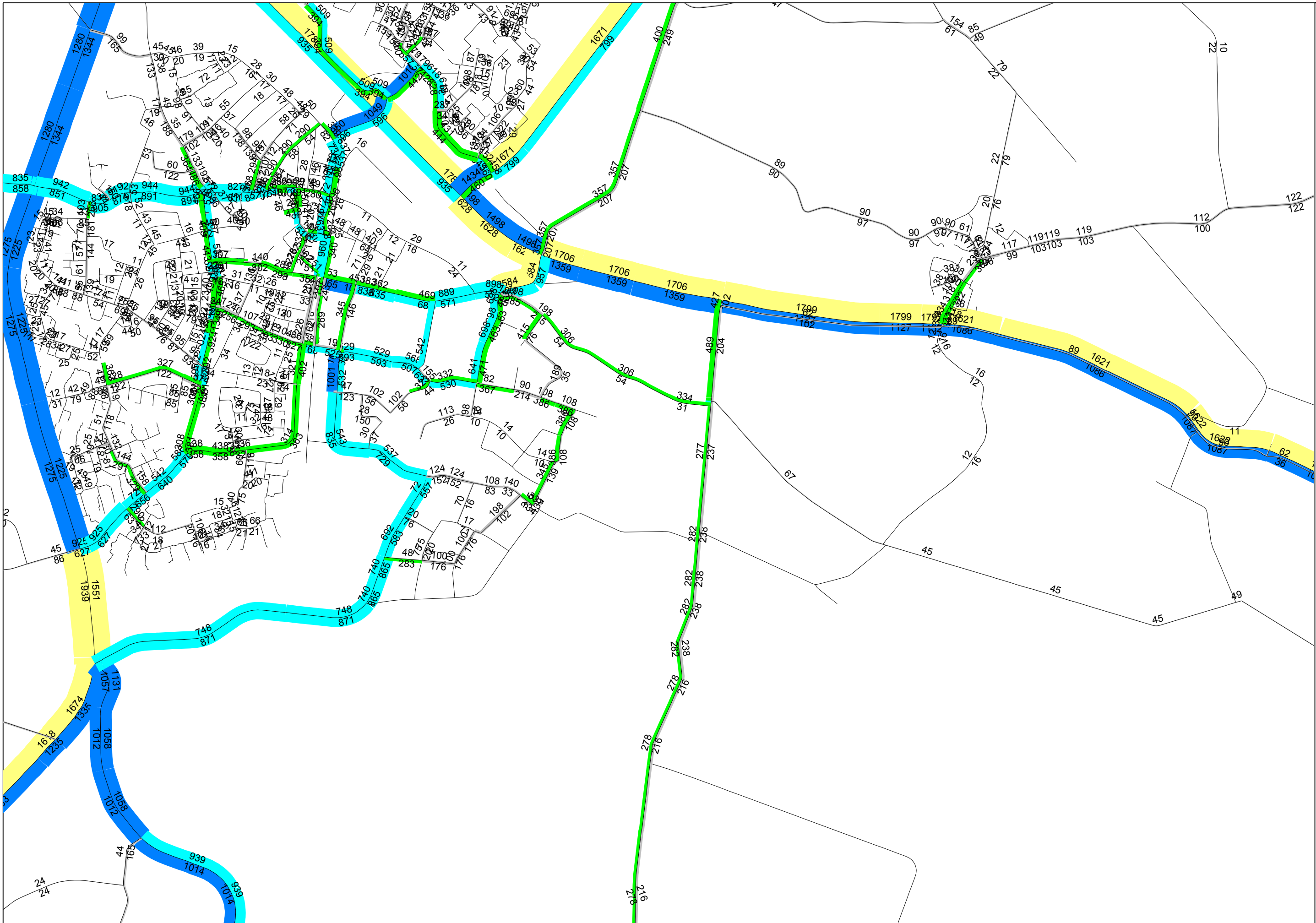
Ochtendspits								
1-uurs				Hooilandweg				
Pae		7	163	20				
		10	11	12				
					1	0		
					2	758		
N35					3	303		
2		9				N35		
289		8						
554		7				6	5	4
					175	88	317	
		Almelosestraat						

Ochtendspits				Avondspits			
1-uurs				1-uurs			
Auto				Auto			
483	374	92		406	113	49	
10	11	12		10	11	12	
Almelosestraat			1 24	Almelosestraat			1 68
208	9		2 8	241	9		2 73
55	8		3 1	12	8		3 1
13	7		Wechelerweg	2	7		Wechelerweg
Klipperweg			6 5 4	Klipperweg			6 5 4
			4 190 3				58 344 3

Ochtendspits				Avondspits			
1-uurs				1-uurs			
Vracht				Vracht			
6	44	4		8	56	6	
10	11	12		10	11	12	
Almelosestraat			1 7	Almelosestraat			1 9
12	9		2 0	10	9		2 0
0	8		3 1	0	8		3 2
0	7		Wechelerweg	0	7		Wechelerweg
Klipperweg			6 5 4	Klipperweg			6 5 4
			0 54 2				0 61 1

Ochtendspits				Avondspits			
1-uurs				1-uurs			
Vracht				Vracht			
495	462	100		422	225	61	
10	11	12		10	11	12	
Almelosestraat			1 38	Almelosestraat			1 86
232	9		2 8	261	9		2 73
55	8		3 3	12	8		3 5
13	7		Wechelerweg	2	7		Wechelerweg
Klipperweg			6 5 4	Klipperweg			6 5 4
			4 298 7				58 466 5

Ochtendspits				Avondspits			
1-uurs				1-uurs			
Auto				Auto			
	196	449	N348		266	145	N348
	10	12			10	12	
			1 69				1 167
N348/N35			2 639	N348/N35			2 394
146	9		N35	442	9		N35
321	8			516	8		
Ochtendspits				Avondspits			
1-uurs				1-uurs			
Vracht				Vracht			
	69	26	N348		37	21	N348
	10	12			10	12	
			1 23				1 32
N348/N35			2 93	N348/N35			2 75
53	9		N35	61	9		N35
72	8			73	8		
Ochtendspits				Avondspits			
1-uurs				1-uurs			
Pae				Pae			
	334	501	N348		340	187	N348
	10	12			10	12	
			1 115				1 231
N348/N35			2 825	N348/N35			2 544
252	9		N35	564	9		N35
465	8			662	8		



Legend

Band Widths

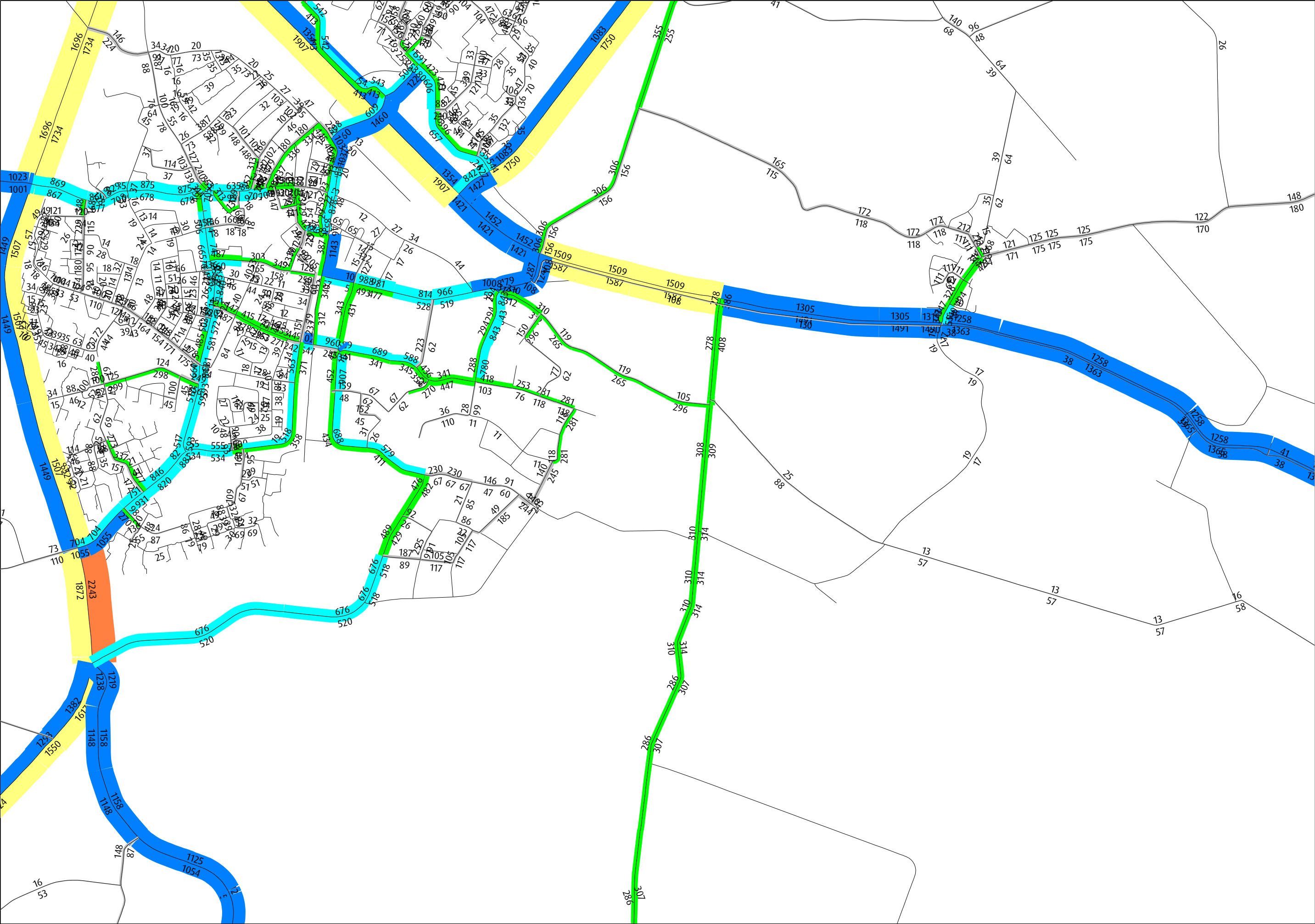
Intensiteiten och

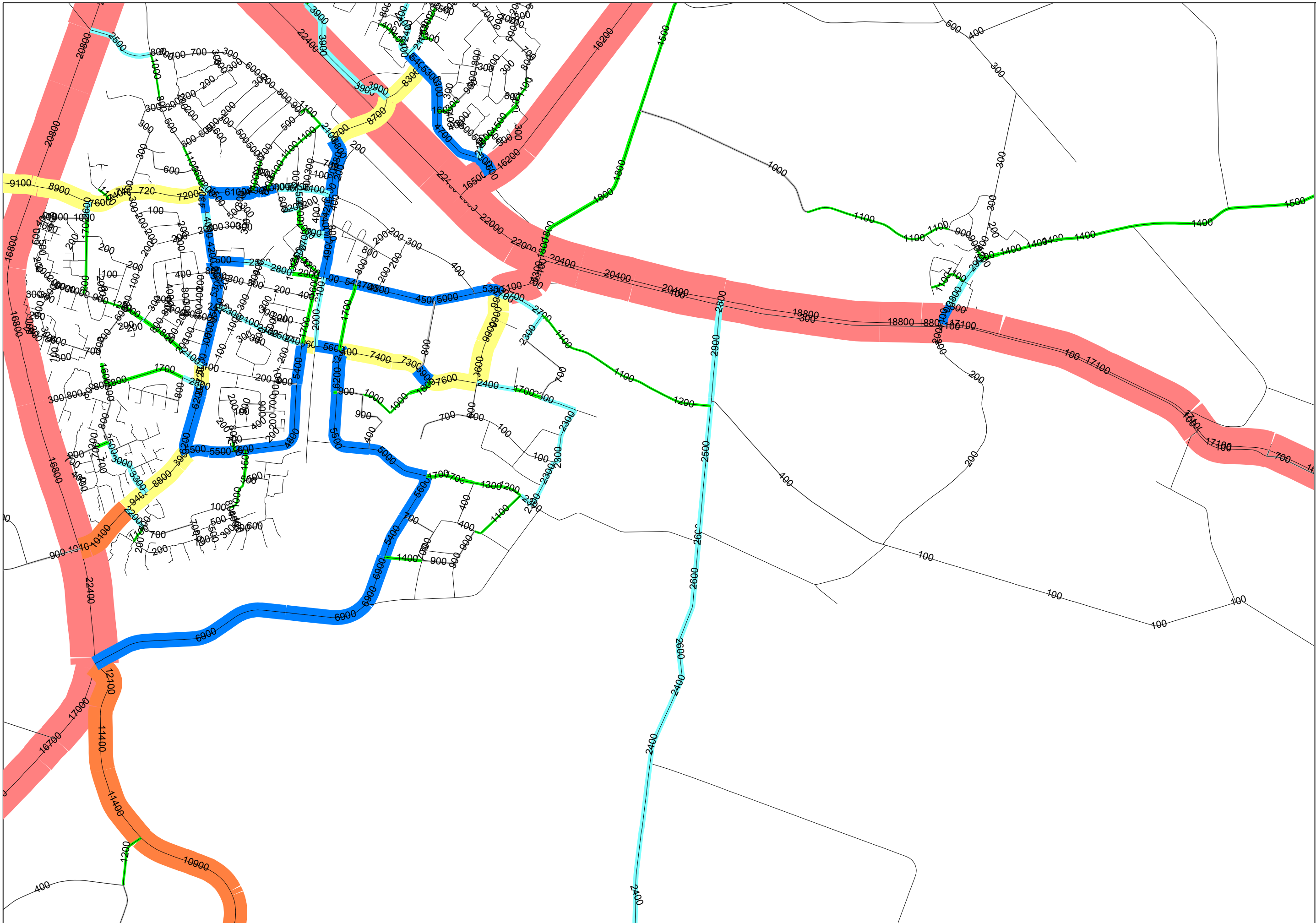
- 0 - 250
- 250 - 500
- 500 - 1000
- 1000 - 1500
- 1500 - 2000
- 2000 - 3000
- > 3000

Legend

Band Widths
 Intensiteiten avo

- 0 - 250
- 250 - 500
- 500 - 1000
- 1000 - 1500
- 1500 - 2000
- 2000 - 3000
- > 3000



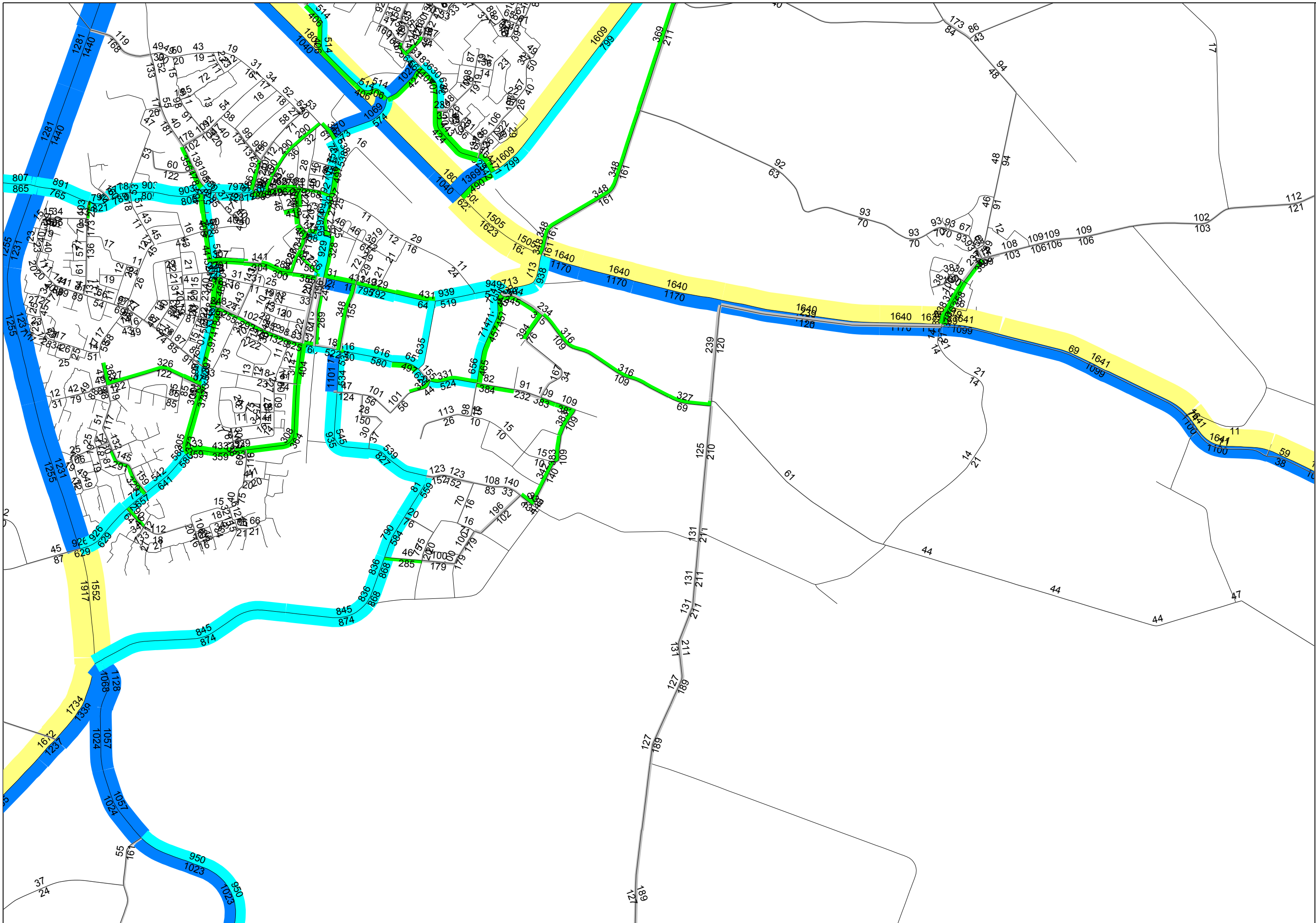


Legend

Band Widths

Intensiteiten etm

- 0 - 1000
- 1000 - 2000
- 2000 - 4000
- 4000 - 7000
- 7000 - 10000
- 10000 - 15000
- > 15000



Legend

Band Widths

Intensiteiten och

- 0 - 250
- 250 - 500
- 500 - 1000
- 1000 - 1500
- 1500 - 2000
- 2000 - 3000
- > 3000



Legend

Band Widths

Intensiteiten avo

- 0 - 250
- 250 - 500
- 500 - 1000
- 1000 - 1500
- 1500 - 2000
- 2000 - 3000
- > 3000

Legend

Band Widths

Intensiteiten etm

0 - 1000

1000 - 2000

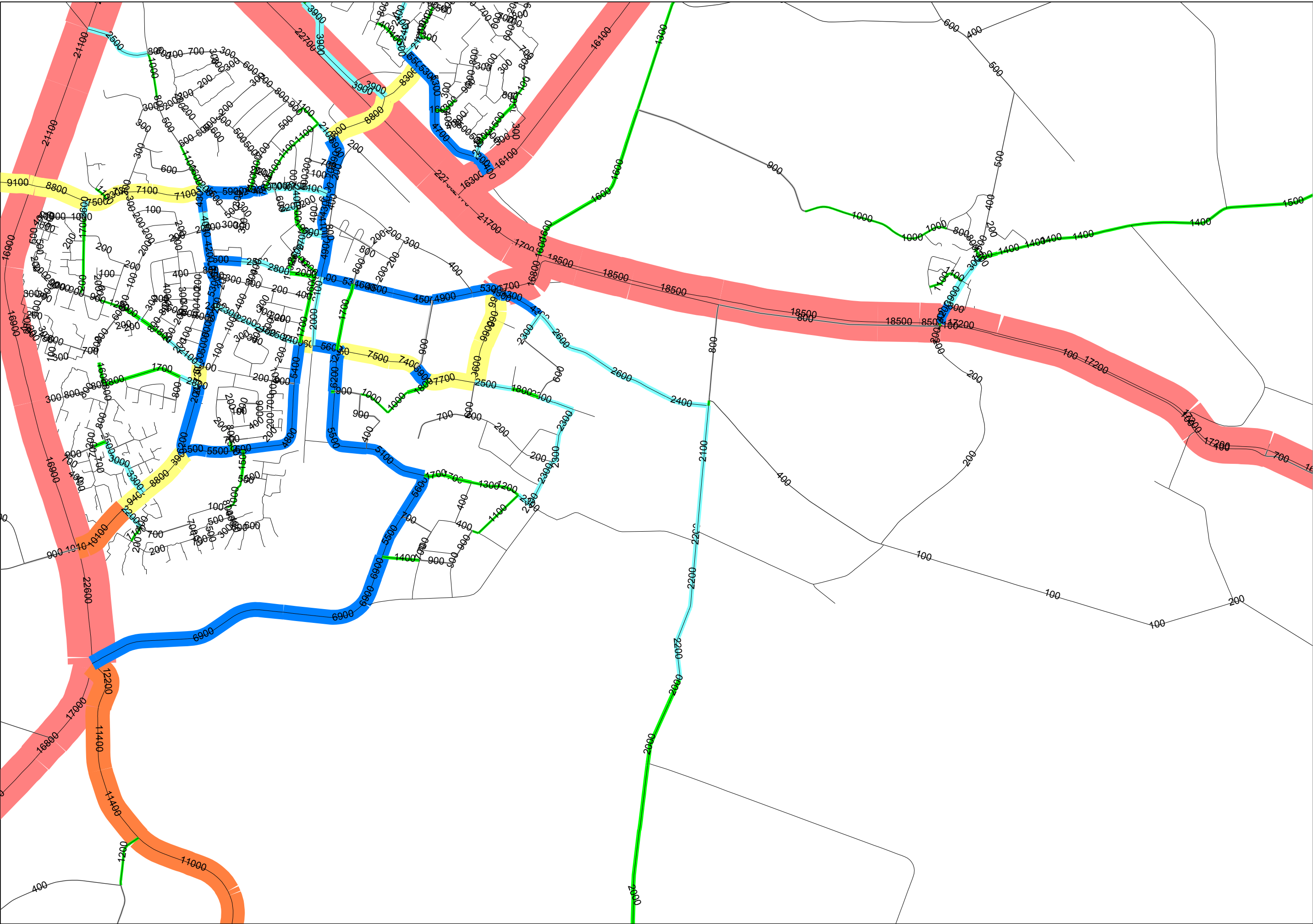
2000 - 4000

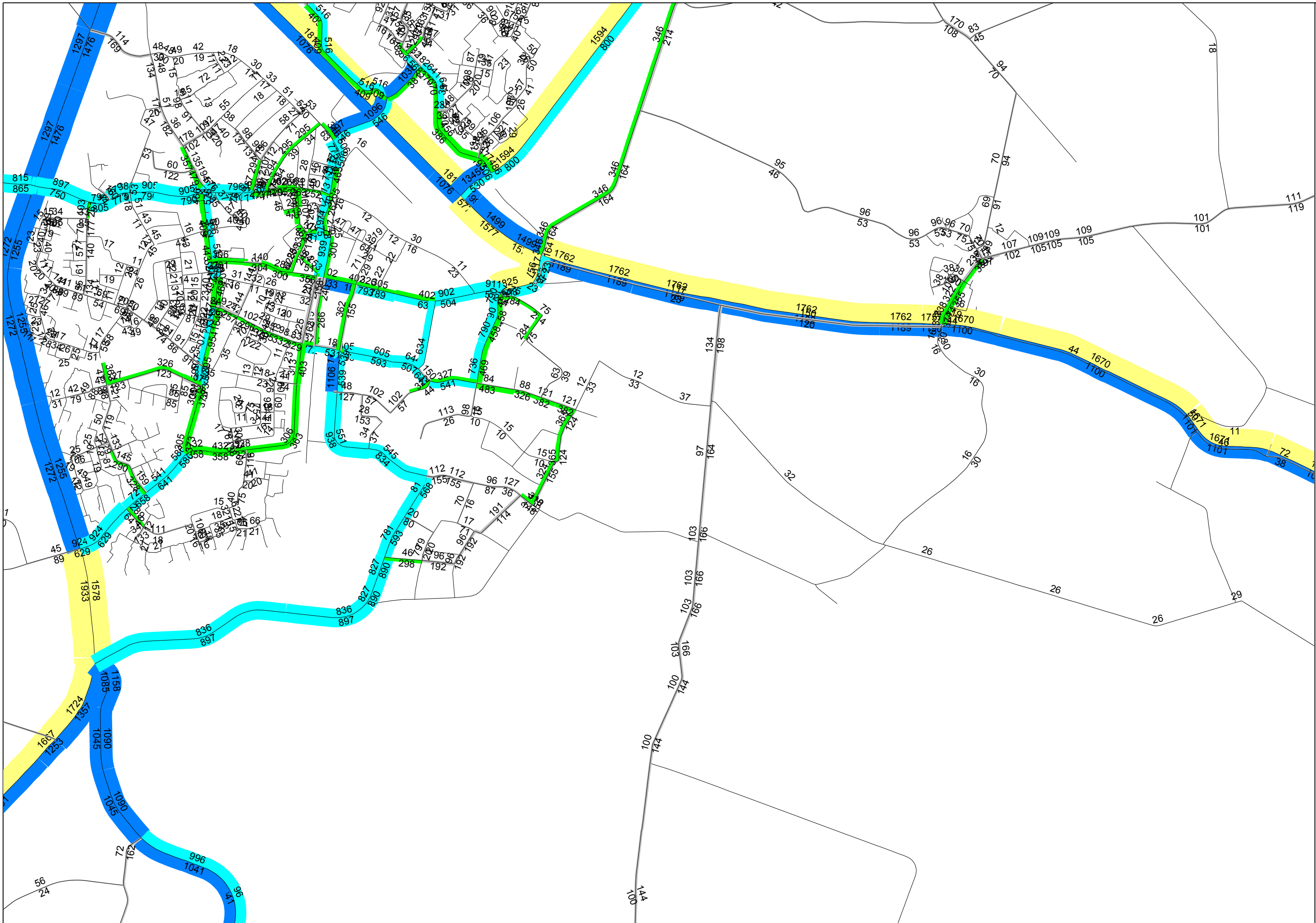
4000 - 7000

7000 - 10000

10000 - 15000

> 15000





Legend

Band Widths

Intensiteiten och

- 0 - 250
- 250 - 500
- 500 - 1000
- 1000 - 1500
- 1500 - 2000
- 2000 - 3000
- > 3000



Legend

Band Widths

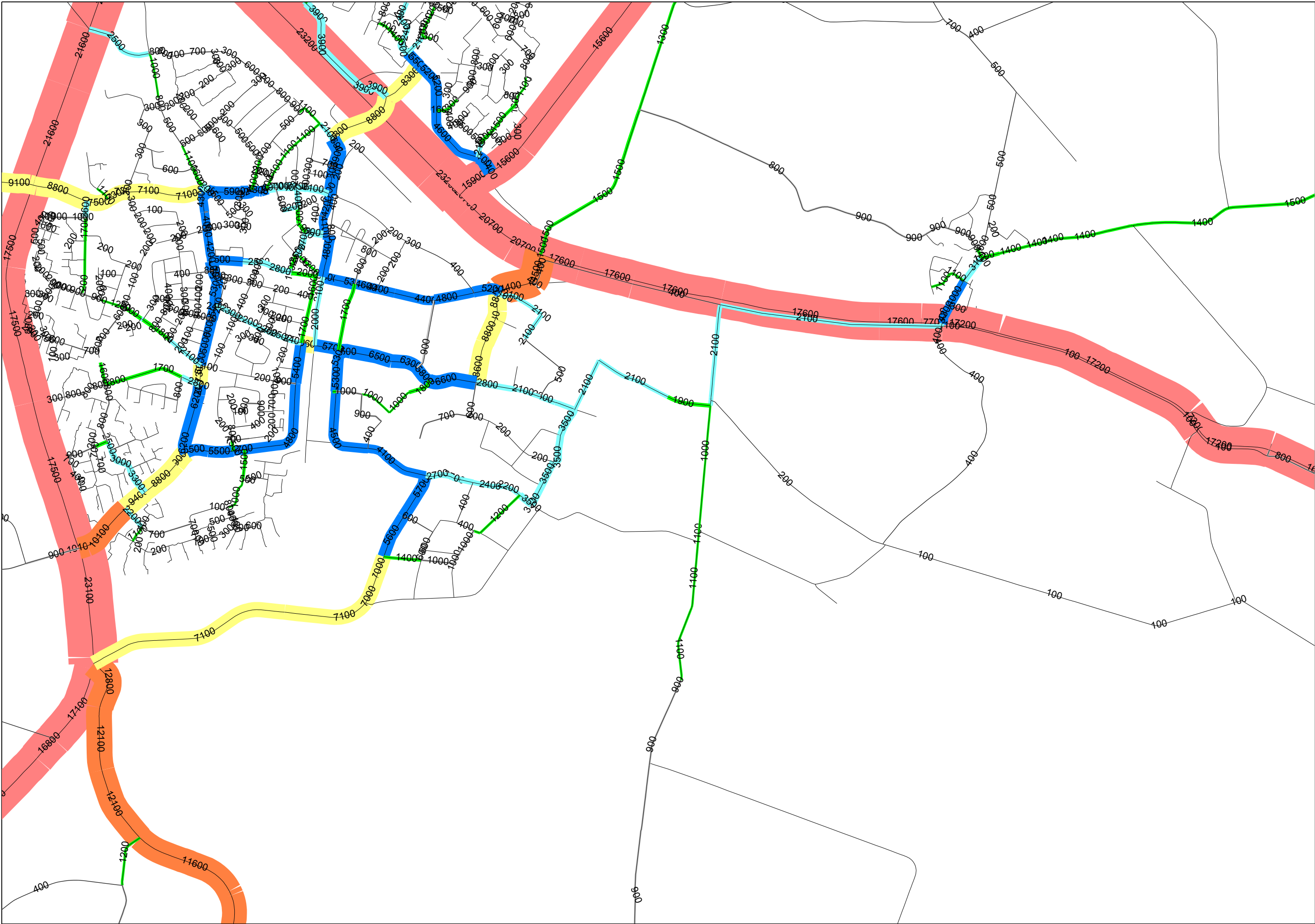
Intensiteiten avo

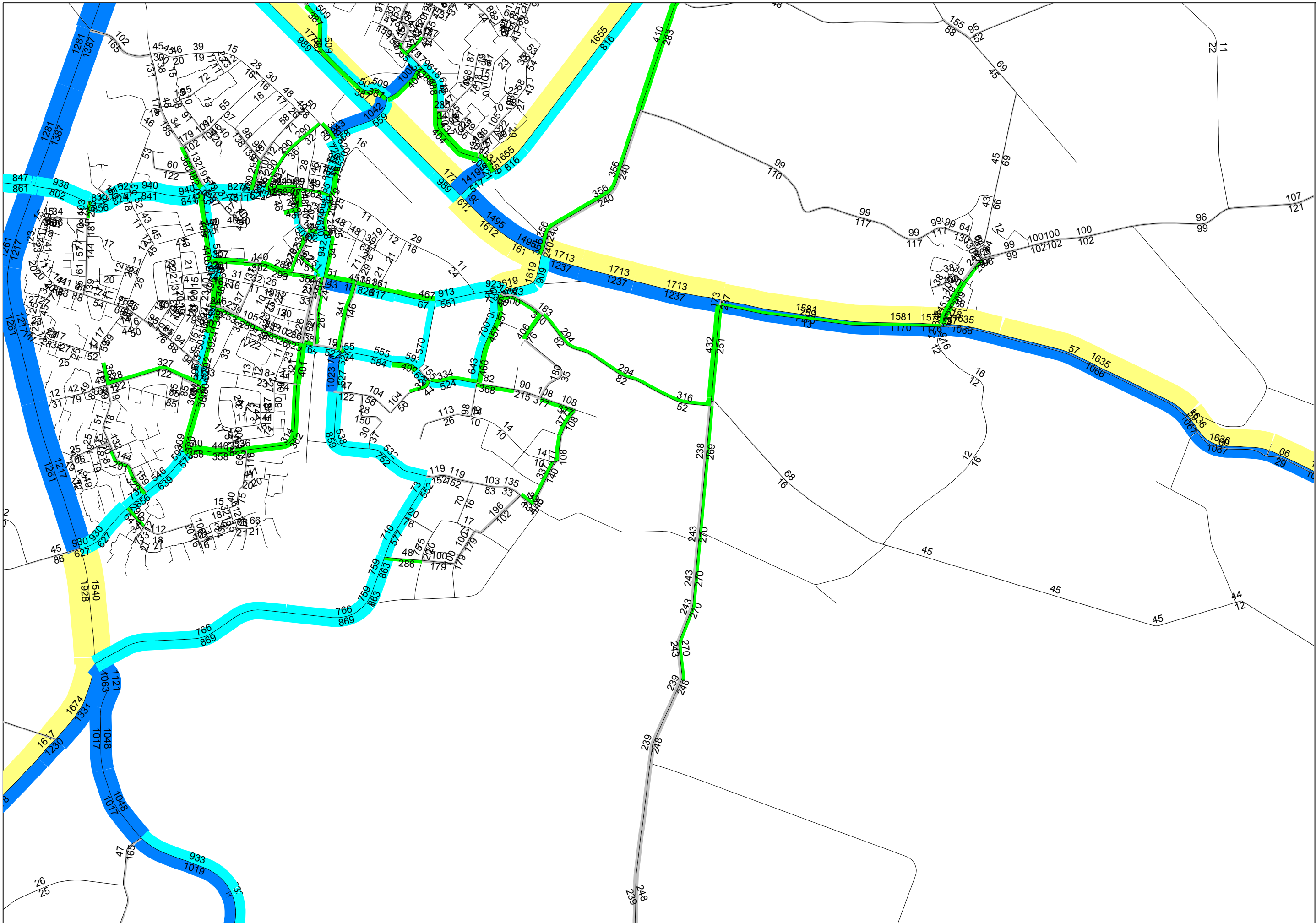
- 0 - 250
- 250 - 500
- 500 - 1000
- 1000 - 1500
- 1500 - 2000
- 2000 - 3000
- > 3000

Legend

Band Widths

- Intensiteiten etm
- 0 - 1000
 - 1000 - 2000
 - 2000 - 4000
 - 4000 - 7000
 - 7000 - 10000
 - 10000 - 15000
 - > 15000





Legend
Band Widths
Intensiteiten och

■	0 - 250
■	250 - 500
■	500 - 1000
■	1000 - 1500
■	1500 - 2000
■	2000 - 3000
■	> 3000

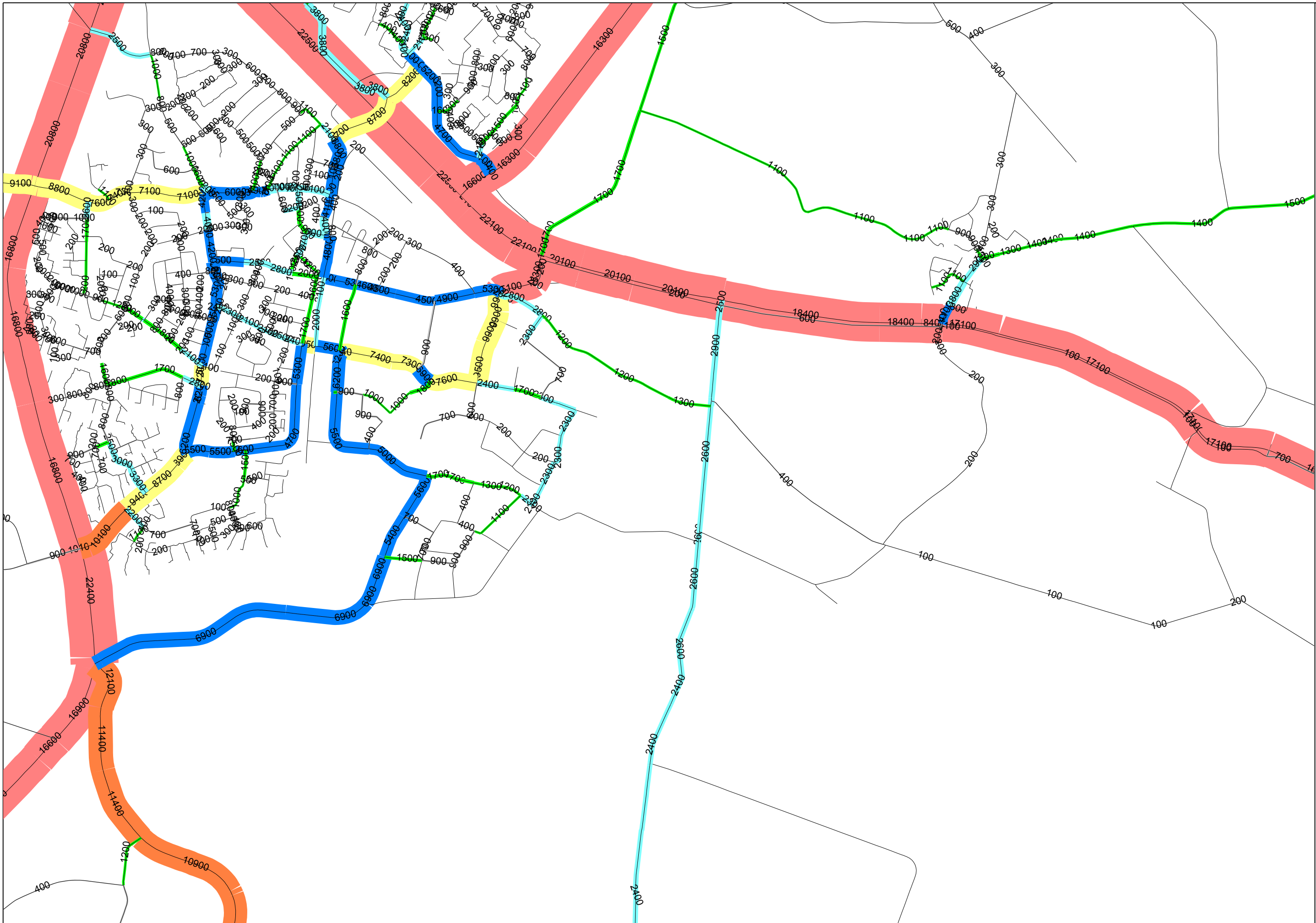


Legend

Band Widths

Intensiteiten avo

- 0 - 250
- 250 - 500
- 500 - 1000
- 1000 - 1500
- 1500 - 2000
- 2000 - 3000
- > 3000

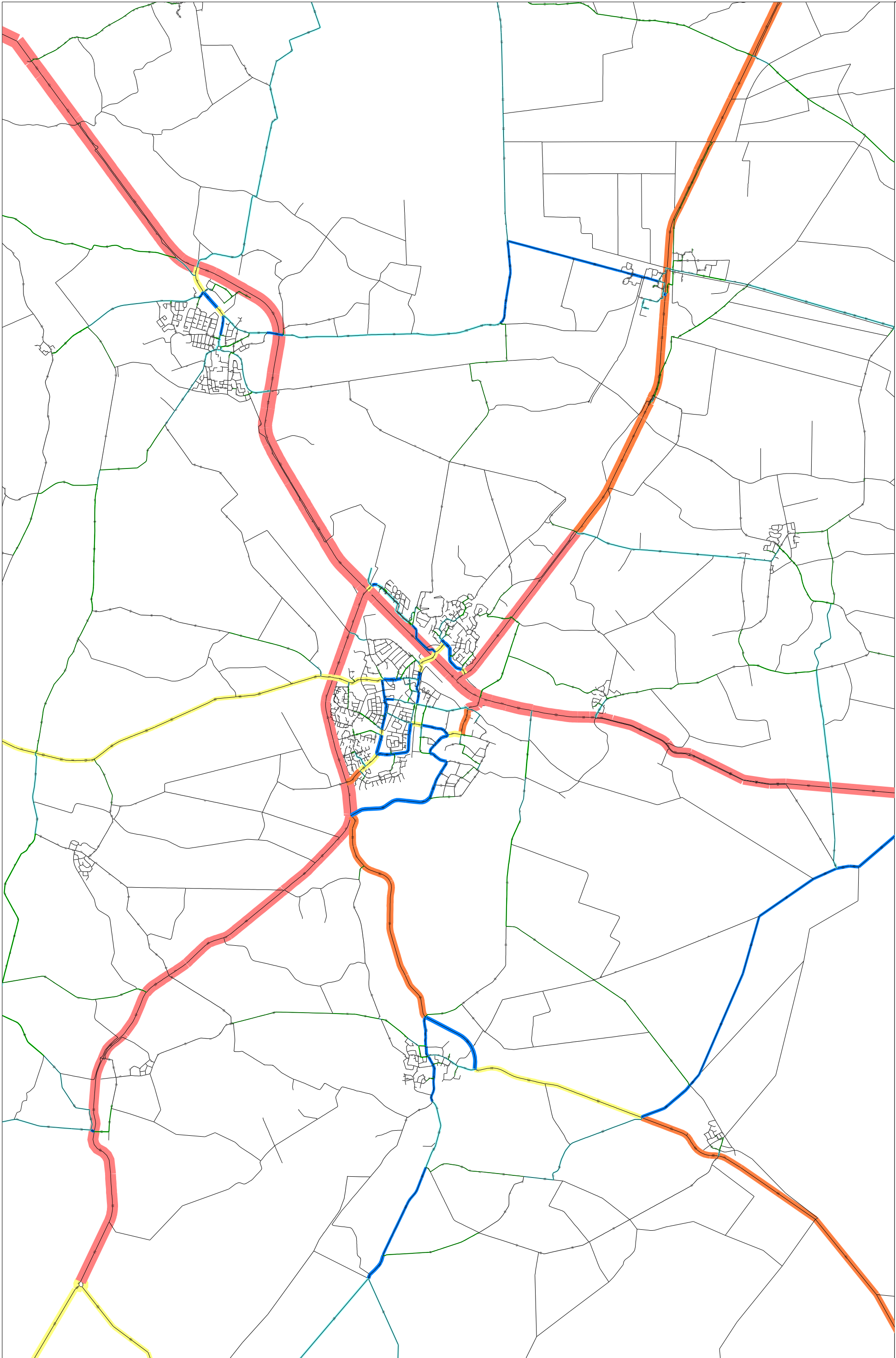


Legend

Band Widths

Intensiteiten etm

- 0 - 1000
- 1000 - 2000
- 2000 - 4000
- 4000 - 7000
- 7000 - 10000
- 10000 - 15000
- > 15000



Legend

Band Widths

- Toedeling etmaal
- 0 - 1000
 - 1000 - 2000
 - 2000 - 4000
 - 4000 - 7000
 - 7000 - 10000
 - 10000 - 15000
 - > 15000



Legend

Band Widths

Toedeling vracht

- 0 - 100
- 100 - 200
- 200 - 400
- 400 - 700
- 700 - 1000
- 1000 - 1500
- > 1500

BIJLAGE B FUNCTIES EN VERKEERSGENERATIE PER SECTIE

In deze bijlage vindt u per in het rapport genoemde sectie de erffuncties (en aantal) dat is gebruikt voor het bepalen van de verkeersgeneratie. Alle totalen zijn naar boven afgerond.

Deeltraject Heino Noord

Sectie 1.1

	Functie \ Verkeersgeneratie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
1x	Agrarisch bedrijf	11,4		4	
	Totaal	11,4		4	16

Sectie 1.2

	Functie \ Verkeersgeneratie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
3x	Woning	7,4			
	Totaal	22,2			23

Sectie 1.3

	Functie \ Verkeersgeneratie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
1x	Agrarisch bedrijf	11,4		4	
1x	Steakhouse (Billy's Party Ranch)	96		2	
4x	Woning	7,4			
	Totaal	137		6	143

Sectie 1.4

	Functie \ Verkeersgeneratie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
1x	Agrarisch bedrijf	11,4		4	
1x	Woning	7,4			
	Totaal	18,8		4	23

Sectie 1.5

	Functie \ Verkeersgeneratie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
1x	Landgoed/Tuin	5		0	
2x	Woning	7,4			
	Totaal	19,8		0	20

Deeltraject Heino-Raalte**Sectie 2.1**

	Functie \ Verkeersgeneratie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
1x	Agrarisch bedrijf	11,4		4	
1x	Woning	7,4			
	Totaal	18,8		4	23

Sectie 2.2

	Functie \ Verkeersgeneratie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
1x	Manege (Stal 't Reelaer)	72		1,4	
1x	Woning	7,4			
	Totaal	79,4		1,4	81

Sectie 2.3

Geen functies grenzen aan sectie.

Sectie 2.4

	Functie \ Verkeersgeneratie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
2x	Agrarisch bedrijf	11,4	0	4	
1x	Restaurant (Jan Steen)	120	0	2	
2x	Woning	7,4	0	0	
	Totaal	157,6	0	10	168

Sectie 2.5

	Functie \ Verkeersgeneratie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
2x	Agrarisch bedrijf	11,4	0	4	
1x	Restaurant (Jan Steen)	120	0	2	
1x	Houtbedrijf	4	0	4	
5x	Woning	7,4	0	0	
	Totaal	183,8	0	14	198

Deeltraject Mariënheem West – variant 2**Sectie 3.2.1**

	Functie \ Verkeersgeneratie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
1x	Varkensstal Sebava	11,4	0	18	
1x	Showroom	4	0	0	
6x	Woning	7,4	0	0	
	Totaal	59,8	0	18	78

Sectie 3.2.2

	Functie \ Verkeersgeneratie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
2x	Woning	7,4	0	0	
	Totaal	14,8	0	0	15

Sectie 3.2.3

	Functie \ Verkeersgeneratie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
1x	Basisschool	21,67	0	0	
1x	Antiekwinkel	30	0	0	
1x	Beeldentuin	5	0	0	
	Totaal	56,67	0	0	57

Sectie 3.2.4

Geen verkeersgeneratie o.b.v. erffuncties

Sectie 3.2.5

	Functie \ Verkeersgeneratie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
1x	Agrarisch bedrijf	11,4	0	4	
1x	Restaurant (De bagatelle)	24	0	2	
1x	Vogelpension	1	0	0	
1x	Manege (Stal Thooms)	40	0	0	
1x	Woning	7,4	0	0	
	Totaal	83,8	0	6	90

Sectie 3.2.6

Geen verkeersgeneratie o.b.v. erffuncties

Sectie 3.2.7

Geen verkeersgeneratie o.b.v. erffuncties

Sectie 3.2.8

Geen verkeersgeneratie o.b.v. erffuncties

Deeltraject Mariënheem Oost**Sectie 4.1**

	Functie \ Verkeersgeneratie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
1x	Woning	7,4	0	0	
	Totaal	7,4	0	0	8

Sectie 4.2

	Functie \ Verkeersgeneratie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
7x	Agrarisch bedrijf	11,4	0	4	
1x	Autobedrijf	24	0	2	
1x	Aannemersbedrijf	1	0	0	
4x	Woning	7,4	0	0	
	Totaal	123,3	4	28	156

Sectie 4.3

	Functie \ Verkeersgeneratie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
1x	Agrarisch bedrijf	11,4	0	4	
	Totaal	11,4	0	4	16

Sectie 4.4

	Functie \ Verkeersgeneratie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
2x	Agrarisch bedrijf	11,4	0	4	
1x	Woning	7,4	0	0	
	Totaal	30,2	0	8	39

COLOFON

EFFECTEN OMLIGGEND WEGENNET N35

AUTEUR

Servé Hermens

ONZE REFERENTIE

079560510 J

DATUM

9 april 2019

STATUS

Definitief

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 220
3800 AE Amersfoort
Nederland
+31 (0)88 4261261

www.arcadis.com