
onderwerp
Besluit op Wob-verzoek**kenmerk**
41582**behandeld door**
**verzonden**

Middelburg, 1 juni 2021

Geachte heer ,

Wij hebben uw verzoek van 16 maart jl. ontvangen waarbij u op grond van de Wet openbaarheid van bestuur verzoekt om meer gegevens kenbaar te maken omtrent een eventuele bestemmingsplanwijziging en/of voorbereidingsbesluit en/of aanleg voor een rondweg te Oud-Vossemeer.

Specifiek verzoekt u om:

1. De varianten van de geoptimaliseerde route van de rondweg te Oud-Vossemeer
2. De varianten die nu in voorbereiding zijn. Dit ten behoeve van inzicht in de wijze waarop het kavel aan de Boshoeveweg 1a te Oud-Vossemeer wordt 'geraakt'.

Wettelijk kader:

- Ingevolge artikel 1, aanhef en onder a, van de Wet openbaarheid van bestuur wordt in deze wet en de daarop rustende bepalingen verstaan onder document: een bij een bestuursorgaan berustend schriftelijk stuk of ander materiaal dat gegevens bevat.
- Ingevolge artikel 2, eerste lid van de Wet openbaarheid van bestuur verstrekt een bestuursorgaan bij de uitvoering van zijn taak, onverminderd het elders bij wet bepaalde, informatie overeenkomstig deze wet en gaat daarbij uit van het algemeen belang van openbaarheid van informatie.
- Ingevolge artikel 3, eerste lid, kan een ieder een verzoek om informatie neergelegd in documenten over een bestuurlijke aangelegenheid richten tot een bestuursorgaan of een onder verantwoordelijkheid van een bestuursorgaan werkzame instelling, dienst of bedrijf.
- Ingevolge artikel 3, tweede lid, meldt de verzoeker bij zijn verzoek de bestuurlijke aangelegenheid of het daarop betrekking hebbend document, waarover hij informatie wenst te ontvangen.
- Ingevolge artikel 3, vijfde lid, wordt een verzoek om Informatie Ingewilligd met inachtneming van het bepaalde in de artikelen 10 en 11.
- Ingevolge artikel 5, eerste lid van de Wet openbaarheid van bestuur wordt de beslissing op een verzoek om informatie mondeling of schriftelijk genomen.
- Ingevolge artikel 6, eerste lid van de Wet openbaarheid van bestuur beslist het bestuursorgaan zo spoedig mogelijk op het verzoek om informatie, doch uiterlijk binnen vier weken gerekend vanaf de dag na die waarop het verzoek is ontvangen.

- Ingevolge artikel 6, tweede lid van de Wet openbaarheid van bestuur kan het bestuursorgaan de beslissing voor ten hoogste vier weken verdagen. Van de verdaging wordt voor de afloop van de eerste termijn schriftelijk gemotiveerd mededeling gedaan aan de verzoeker.
- Ingevolge artikel 6, vijfde lid van de Wet openbaarheid van bestuur wordt indien het bestuursorgaan heeft besloten informatie te verstrekken, de informatie verstrekt tegelijk met de bekendmaking van het besluit, tenzij naar verwachting een belanghebbende bezwaar daar tegen heeft, in welk geval de Informatie niet eerder wordt verstrekt dan twee weken nadat de beslissing is bekendgemaakt.
- Ingevolge artikel 11, eerste lid van de Wet openbaarheid van bestuur wordt in geval van een verzoek om informatie uit documenten, opgesteld ten behoeve van intern beraad, geen informatie verstrekt over daarin opgenomen persoonlijke beleidsopvattingen.

Besluit

Uitgangspunt van de Wob is dat informatie openbaar is, tenzij er sprake is van één van de weigeringsgronden van artikel 10 of 11 van de Wob.

Op grond van uw verzoek hebben wij besloten uw verzoek toe te wijzen en u de gevraagde informatie te verstrekken.

- I. Wij zenden u het volledige rapport 'Uitvoerbaarheidsonderzoek Rondweg Oud-Vossemeer'. Dit rapport verschaft inzicht in de potentiële varianten van het tracé van de rondweg.
- II. Wij zenden u relevante verkeerstellingen van de N656 van en naar Oud-Vossemeer sedert januari 2015 tot 2019.
- III. Wij zenden u de potentiële varianten die nu nog in voorbereiding zijn, nabij het kavel aan de Boshoeveweg 1a.

Overwegingen

- I. Het rapport 'Uitvoerbaarheidsonderzoek Rondweg Oud-Vossemeer' verschaft inzicht in potentiële varianten. Deze informatie is reeds eerder mondeling gedeeld in contactmomenten tussen Provincie en derden
- II. De relevante verkeerstellingen verschaffen inzicht en zijn reeds eerder gedeeld in contactmomenten tussen Provincie en derden
- III. De documenten betreffende de voortgang van ontwerpen en uitvoeren van de Rondweg N656 Oud-Vossemeer bevinden zich in een nog oriënterende fase van het project. Er heeft nog geen besluitvorming plaatsgevonden.

Artikel 2.57 van de Aanbestedingswet 2012 bepaalt dat een aanbestedende dienst vertrouwelijke informatie die hem door een ondernemer is verstrekt niet openbaar mag maken. Artikel 2.57 van de Aanbestedingswet 2012 gaat, als *lex specialis*, voor op de Wet openbaarheid van bestuur (Wob) en derhalve verstrekken wij u deze informatie over de aanbesteding niet.

Met vriendelijke groet,

Gedeputeerde Staten,
namens dezen,

mevr. mr. R.B. Jobse,
Afdelingsmanager Personeel, Omgeving & Juridische Zaken.

Bijlagen:

1. Rapportage 'Uitvoerbaarheidsonderzoek rondweg Oud-Vossemeer' (2016)
2. Verkeerstellingen N656 naar dagsoort 2015-2019
3. Verkeerstellingen N656 naar voertuigsoort 2015-2019
4. Badkuipvariant

Rechtsmiddelen

Belanghebbenden kunnen schriftelijk bezwaar maken tegen dit besluit bij: Gedeputeerde Staten van Zeeland, t.a.v. de secretaris van de commissie voor bezwaarschriften, Postbus 6001, 4330 LA Middelburg.

In het bezwaarschrift neemt u ten minste op uw naam en adres, de dagtekening van het bezwaarschrift, tegen welk besluit u bezwaar maakt en waarom. Het bezwaarschrift dient te worden ondertekend.

U moet het bezwaarschrift indienen binnen zes weken na de dag waarop dit besluit is bekendgemaakt. Doorgaans is dat de dag na de datum van verzending. Overschrijding van de inzendtermijn kan ertoe leiden dat met uw bezwaren geen rekening wordt gehouden.

Als u overweegt bezwaar te maken, kunt u een informatiefolder aanvragen op telefoonnummer 0118-631000. U kunt de informatie ook downloaden via www.zeeland.nl/beleid-en-regelgeving/bezwaar-maken.

Wij wijzen u erop dat het bezwaar niet de werking van het besluit schorst. U kunt een verzoek doen tot het treffen van een voorlopige voorziening. U richt het verzoek aan de voorzieningenrechter van de rechtbank Zeeland-West-Brabant, locatie Breda, team bestuursrecht, Postbus 90006, 4800 PA Breda. Voor de behandeling van het verzoek is griffierecht verschuldigd.

RAPPORT

Uitvoerbaarheidsonderzoek rondweg Oud-Vossemeer

Eindrapportage

Klant: Gemeente Tholen, provincie Zeeland en waterschap
Scheldestromen

Referentie: R001_T&P_BA9955-104-100

Versie: 01/Concept

Datum: 3 oktober 2016



HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Larixplein 1
5616 VB Eindhoven
Netherlands
Transport & Planning
Trade register number: 56515154

+31 88 348 42 50 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Uitvoerbaarheidsonderzoek rondweg Oud-Vossemeer

Ondertitel: Uitvoerbaarheidsonderzoek rondweg Oud-Vossemeer
Referentie: R001_T&P_BA9955-104-100
Versie: 01/Concept
Datum: 3 oktober 2016
Projectnaam: Uitvoerbaarheidsonderzoek rondweg Oud-Vossemeer
Projectnummer: BA9955-104-100
Auteur(s): Dirk Jan Huisman, Mark Gorter

Opgesteld door: Dirk Jan Huisman, Mark Gorter

Gecontroleerd door:

Datum/Initialen:

Goedgekeurd door:

Datum/Initialen:

Classificatie

Projectgerelateerd



Disclaimer

No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The quality management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001.

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Aanpak en leeswijzer	1
2	Randvoorwaarden en aandachtspunten	2
2.1	Ontwerptechnische randvoorwaarden	3
2.2	Beleidsmatige randvoorwaarden	3
2.3	Aandachtspunten	4
3	Selectie van varianten	5
4	Beoordeling van de varianten	8
4.1	Ontwerptechnische randvoorwaarden	8
4.2	Beleidsmatige randvoorwaarden	9
4.3	Eindconclusie ontwerptechnische en beleidsmatige randvoorwaarden	12
4.4	Aandachtspunten	14
4.4.1	Leefbaarheid	14
4.4.2	Concurrentiepositie van (de bedrijventerreinen van) Tholen	14
4.4.3	Sluipverkeer op de (waterschaps)wegen	14
4.4.4	Landbouw en landschap	15
4.4.5	Beperkte kosten	15
4.5	Eindconclusie Aandachtspunten	16
5	Conclusies en aanbevelingen	18
5.1	conclusies	18
5.2	Aanbevelingen	19

Bijlagen

Bijlage 1: beschrijving varianten

Bijlage 2: schetsontwerpen

Bijlage 3: resultaten verkeersonderzoek

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In een bestuurlijk overleg gehouden op 5 februari 2015 is door de provincie Zeeland, het waterschap Scheldestromen en de gemeente Tholen besloten om een uitvoerbaarheidsonderzoek te starten naar een rondweg Oud-Vossemeer, vooral om het doorgaand (vracht)verkeer uit de kern van Oud-Vossemeer te weren. Hiervoor zijn verschillende varianten voor de nieuwe rondweg onderzocht en tegen elkaar afgewogen. Dit rapport bevat de weerslag van dit onderzoek.

1.2 Aanpak en leeswijzer

Bij de opstelling van dit rapport zijn vier stappen doorlopen.

- *Vaststellen randvoorwaarden en aandachtspunten (zie Hoofdstuk 2)*

Als eerste stap zijn de randvoorwaarden en aandachtspunten geïventariseerd. Hierin zijn alle aspecten opgenomen die belangrijk zijn voor de beoordeling van de varianten. De randvoorwaarden en aandachtspunten zijn besproken, aangevuld en aangescherpt in diverse overleggen met zowel de opdrachtgevers (provincie Zeeland, waterschap Scheldestromen en gemeente Tholen) als met bewoners en bedrijven tijdens diverse informatieavonden.

- *Vaststellen te onderzoeken varianten (zie Hoofdstuk 3)*

De volgende stap was om varianten te ontwikkelen voor de rondweg. Hiervoor is onder andere een tekensessie georganiseerd met bewoners en bedrijven (30 november 2015). De te onderzoeken varianten zijn uiteindelijk vastgesteld tijdens een bestuurlijk overleg d.d. 11 april 2016. De verantwoording voor de gemaakte keuzes zijn te vinden in hoofdstuk 3.

- *Beoordelen van de varianten (hoofdstuk 4)*

De randvoorwaarden en aandachtspunten zijn uitgewerkt in een beoordelingskader. De varianten zijn vervolgens gescoord op het beoordelingskader.

- *Conclusie en aanbevelingen (hoofdstuk 5)*

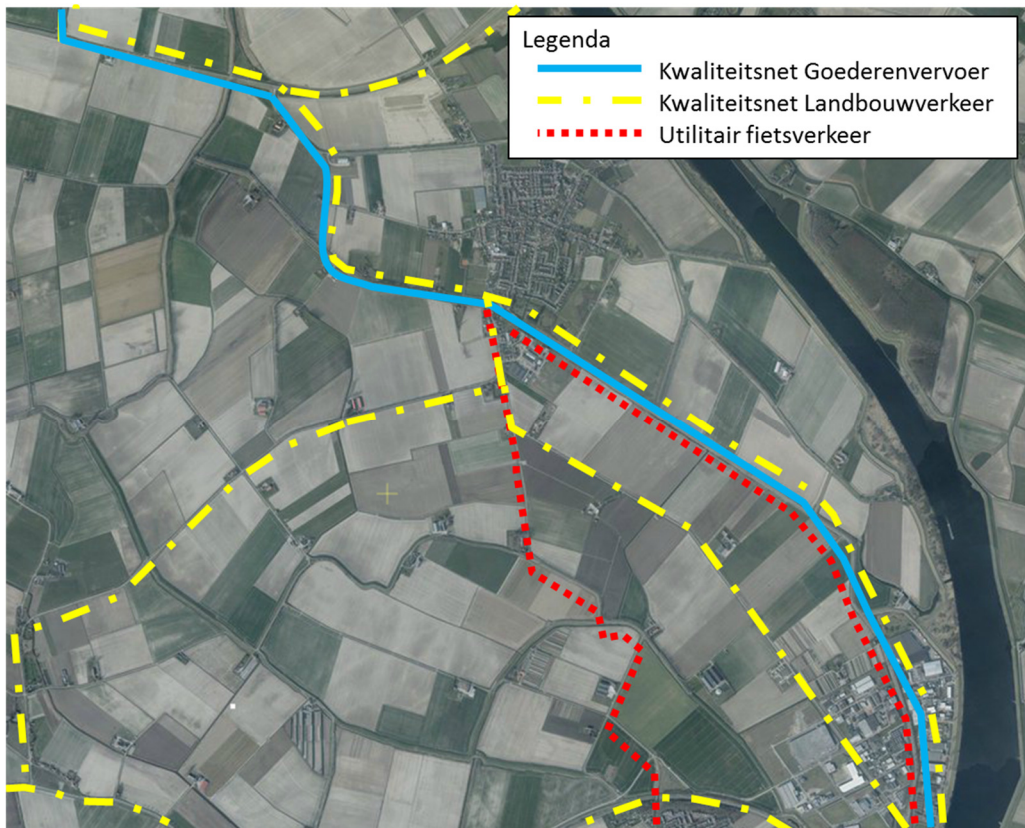
In dit hoofdstuk zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen.

2 Randvoorwaarden en aandachtspunten

Randvoorwaarden en aandachtspunten zijn van belang voor de beoordeling van de verschillende varianten. Deze randvoorwaarden en aandachtspunten zijn besproken en aangescherpt in de klankbordgroep met bewoners en bedrijven. Aan onderstaande randvoorwaarden dient voldaan te worden. Een variant die niet voldoet aan de randvoorwaarden valt in principe af. De randvoorwaarden en aandachtspunten bestaan uit:

- *Ontwerptechnische randvoorwaarden:* dit zijn randvoorwaarden die volgen uit landelijke richtlijnen (BKWO) én randvoorwaarden die voortkomen uit de richtlijnen die gesteld worden aan de verschillende netwerken die de provincie Zeeland kent: het Kwaliteitsnet Goederenvervoer, het Kwaliteitsnet Landbouwverkeer en het Hoofdnet Utilitair Fietsverkeer. Figuur 1 geeft aan welke routes behoren tot welk netwerk.
- *Beleidsmatige randvoorwaarden:* dit zijn aanvullende randvoorwaarden opgesteld in overleg met de gemeente, provincie en het waterschap. Deze hebben betrekking op bijvoorbeeld verkeersveiligheid en doorstroming.
- *Aandachtspunten:* Om de varianten te kunnen beoordelen zijn ook een aantal aandachtspunten vastgesteld. Dit zijn criteria die zoveel als mogelijk bereikt moeten worden. Aandachtspunten kunnen ook tegenstrijdig ten opzichte van elkaar zijn.

De volgende paragrafen bevatten een nadere toelichting op de randvoorwaarden en aandachtspunten.



Figuur 1: bestaande netwerken op Tholen

2.1 Ontwerptechnische randvoorwaarden

De basisrandvoorwaarde is dat de nieuwe rondweg voldoet aan de landelijke richtlijnen voor een verkeersveilig ontwerp van de weg (kortweg BKWO). Daar bovenop zijn de volgende eisen uit de richtlijnen voor de diverse provinciale netwerken relevant:

Kwaliteitsnet Goederenvervoer

- Ontwerpsnelheid rondweg is 80 km/u.
- Fietsers mogen niet op de rijbaan van de rondweg.
- Landbouwverkeer mag niet op de rijbaan van de rondweg.
- Zo min mogelijk aansluitingen op de rondweg (maximaal 1 kruispunt per 2 km).
- Geen perceel-aansluitingen op de rondweg.

Kwaliteitsnet Landbouwverkeer

- Gemotoriseerd verkeer en landbouwverkeer zijn gescheiden.
- Scheiden van fietsverkeer.

Utilitaire fietsverbindingen

- Fietsverbindingen zijn vrijliggend.
- Kruispunten met rotondes, verkeerslichten of ongelijkvloers

De randvoorwaarden overlappen elkaar enigszins. Daarom zijn zes overlappende randvoorwaarden gebruikt voor het toetsen van de varianten:

1. Ontwerpsnelheid rondweg is 80 km/u.
2. Landbouwverkeer mag niet op de rijbaan van de rondweg.
3. Zo min mogelijk aansluitingen op de rondweg (maximaal 1 kruispunt per 2 km).
4. Geen perceel-aansluitingen op de rondweg.
5. Utilitaire fietsverbindingen zijn vrijliggend.
6. Kruispunten Utilitair Fietsverkeer zijn rotondes, verkeerslichten of ongelijkvloers.

Nieuwe verbindingen worden aangelegd conform deze zes randvoorwaarden. Als aan één of meerdere randvoorwaarden niet voldaan kan worden, is dat in hoofdstuk 4 aangegeven.

2.2 Beleidsmatige randvoorwaarden

Uit overleggen met de gemeente, provincie en het waterschap zijn bovenop de randvoorwaarden uit verschillende richtlijnen nog een aantal randvoorwaarden afgeleid. Aan deze randvoorwaarden moet de nieuwe rondweg ook voldoen.

Deze randvoorwaarden zijn de volgende:

1. De nieuwe rondweg voldoet aan de richtlijnen uit de verschillende richtlijnen uit paragraaf 2.1 ('we doen het goed of we doen het niet').
2. Er is geen doorgaand (vracht)verkeer meer door de kern van Oud-Vossemeer.
3. De verkeersveiligheid van de Molendijk en de Oud-Vossemeersedijk verbetert.
4. De bedrijventerreinen Welgelegen en Klaverveld worden direct aangesloten op de nieuwe rondweg.
5. Er komt een extra ontsluiting op de Nieuwe Postweg voor het bedrijventerrein Welgelegen en de kern Tholen.

6. De bestaande fietsroute Tholen-Oud Vossemeer (utilitair fietsroutenetwerk) passeert de nieuwe rondweg veilig en vlot.
7. Het (aangepaste) kwaliteitsnet Landbouwverkeer passeert de nieuwe rondweg veilig en vlot.
8. Alle percelen, huizen en bedrijven worden ontsloten (auto, fiets en waar nodig landbouwverkeer). Dat kan op een andere manier zijn dan in de huidige situatie.
9. De doorstroming op en de veiligheid van de N286 verslechtert niet.

Deze randvoorwaarden zijn ook meegenomen bij de verdere uitwerking van de varianten. Waar niet aan deze randvoorwaarden kan worden voldaan wordt dat in het hoofdstuk 4 aangegeven.

2.3 Aandachtspunten

Met het ontwikkelen van de varianten is rekening gehouden met de onderstaande aandachtspunten. Voor de aandachtspunten geldt dat er zo goed mogelijk aan voldaan moet worden, maar dat het geen breekpunten zijn. Dit kan ook niet, omdat sommige aandachtspunten elkaar tegenspreken. De aandachtspunten waarop de varianten zijn beoordeeld zijn de volgende:

Leefbaarheid

- 1 Zo min mogelijk barrièrewerking door de nieuwe rondweg.
- 2 Zo laag mogelijke effecten op de leefbaarheid langs de bestaande wegen (vooral kern Oud-Vossemeer) en langs de nieuwe rondweg.

Concurrentiepositie van (de bedrijventerreinen van) Tholen

- 3 De afwikkelingscapaciteit van de nieuwe rondweg is ruim voldoende voor de verkeersstromen in 2020.

Sluipverkeer op de (waterschaps)wegen

- 4 De nieuwe rondweg vermindert het sluipverkeer op de waterschapswegen.
- 5 Sluipverkeer op de Eeweg neemt af.

Landbouw en landschap

- 6 Het aantal schadesnijdingen is beperkt.
- 7 De nieuwe rondweg kan landschappelijk goed worden ingepast.
- 8 De bestaande dijken worden zo min mogelijk aangetast.

Beperkte kosten

- 9 De nieuwe rondweg kent een beperkt ruimtebeslag.
- 10 De investeringskosten zijn laag.

Tot slot is gekeken naar de **faseerbaarheid** van de uitvoering van de nieuwe rondweg. Het gaat hier om de mate waarin de nieuwe tracés gefaseerd aangelegd kunnen worden.

3 Selectie van varianten

De te onderzoeken varianten zijn in meerdere stappen tot stand gekomen. In eerste instantie zijn varianten ontwikkeld in het verlengde van de Langeweg als uitwerking van de bestuurlijke besluitvorming van 5 februari 2015. Tijdens informatiebijeenkomsten op 22 oktober 2015 bleek daar weinig draagvlak voor te zijn bij bewoners en bedrijven. In plaats daarvan stelden de aanwezigen voor om zelf varianten te ontwikkelen die meer aansloten bij het huidige tracé van de N656 (Molendijk en Oud Vossemeersedijk). Uitgangspunt daarbij was het afgraven van de dijken om zo voldoende breedte te krijgen voor een verkeersveilig ontwerp dat aan de nieuwe richtlijnen voldoet.

Op 30 november 2015 is een tekensessie gehouden met bewoners en bedrijven. Hier kwamen drie varianten op hoofdlijnen uit:

- Varianten over de bestaande N656 door de kern van Oud-Vossemeer. Deze varianten gaan uit van de gedachte dat de problematiek van het doorgaande (vracht)verkeer op de bestaande route opgelost moet worden.
- Varianten die Oud-Vossemeer zuidelijk passeren.
- Varianten die Oud-Vossemeer noordelijk passeren.

Deze varianten zijn verder uitgewerkt en voorgelegd aan de ambtelijke projectgroep en een bestuurlijk overleg d.d. 11 april 2016. In dat bestuurlijk overleg is besloten de varianten die Oud-Vossemeer noordelijk passeren (via de Leguitsedijk, Vogelsangsedijk en Hiksedijk) niet verder te onderzoeken omdat:

- deze varianten leiden tot een nieuwe doorsnijding van Oud-Vossemeer ter hoogte van de Veerstraat;
- het bedrijventerrein Klaverveld niet direct ontsloten kan worden wat wel een belangrijke randvoorwaarde is;
- over een veel grotere afstand dijken afgegraven moeten worden dan voor de andere varianten. Dit leidt tot hogere kosten.

Kortom, het zijn varianten die meer gaan kosten en minder oplossen dan de andere varianten.

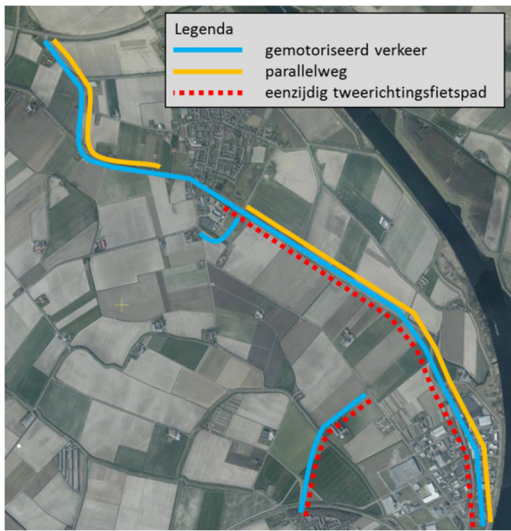
De bestuurders vroegen zich ook af of het afgraven van dijken niet een hele dure ingreep is. Daarom hebben ze besloten om toch varianten via de Langeweg te laten onderzoeken. Op deze manier ontstaat inzicht in de kosten die het afgraven van dijken met zich meebrengt ten opzichte van varianten waarbij dat niet nodig is.

Uiteindelijk zijn er op deze manier zes varianten geselecteerd die verder zijn doorgerekend. In dit hoofdstuk worden deze kort geïntroduceerd. Voor een uitgebreide beschrijving en de schetsontwerpen wordt verwezen naar bijlage 1 en 2.

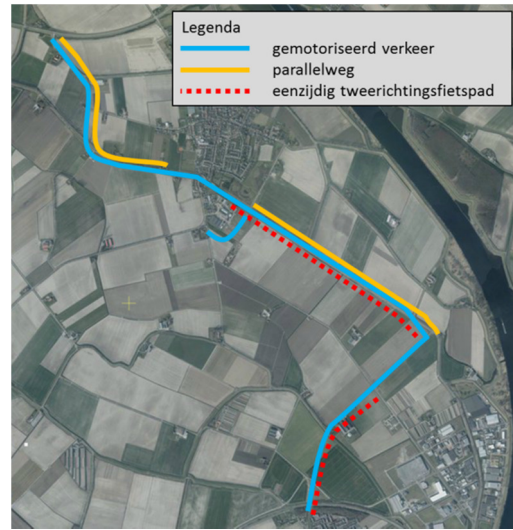
De varianten van de rondweg zijn opgebouwd uit twee trajecten: de passage van Oud-Vossemeer en de passage van Welgelegen.

- Alle varianten 1 passeren Oud-Vossemeer over de bestaande N656 dwars door Oud-Vossemeer.
- Alle varianten 2 en 3 gaan zuidelijk langs Oud-Vossemeer.
- Alle varianten A passeren Welgelegen over het bestaande tracé op de Oud-Vossemeersedijk. Welgelegen wordt aangesloten op de nieuwe Postweg via een extra ontsluitingsweg die niet aansluit op de Oud Vossemeersedijk.
- Alle varianten B passeren Welgelegen via de Groeneweg en een nieuwe aansluiting op de Nieuwe Postweg.
- Variant C gaat via de Langeweg en Welgelegen (midden door het bedrijventerrein Welgelegen). Er komt in deze variant geen nieuwe aansluiting op de Nieuwe Postweg.
- Variant D gaat via de Langeweg en passeert Welgelegen aan de noordzijde via de nieuwe aansluiting op de Nieuwe Postweg.

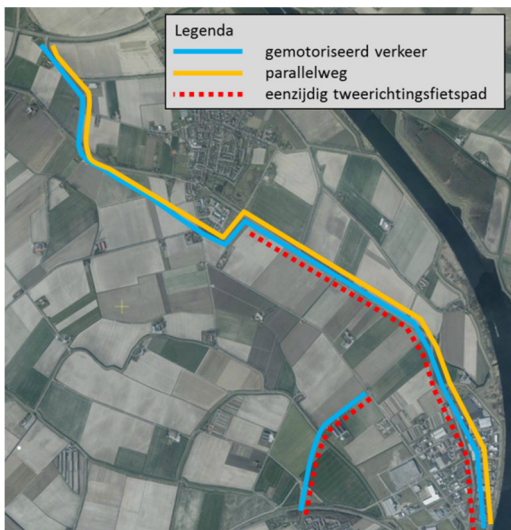
De varianten die zijn onderzocht bestaan uit de combinaties 1A, 1B, 2A, 2B, 3C en 3D. De tracés van deze varianten zijn weergegeven in de afbeeldingen op de volgende pagina (zie bijlage 2 voor de schetsontwerpen).



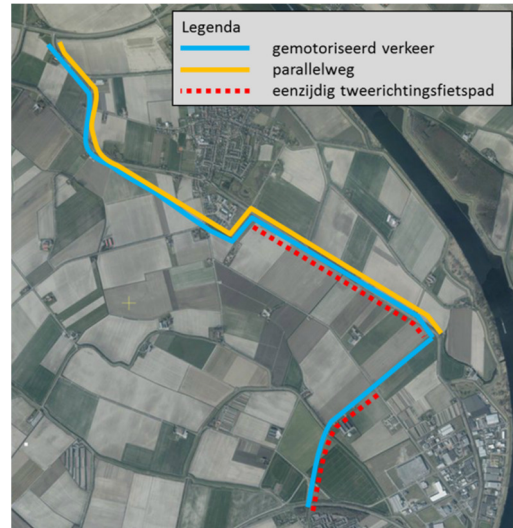
Variant 1A



Variant 1B



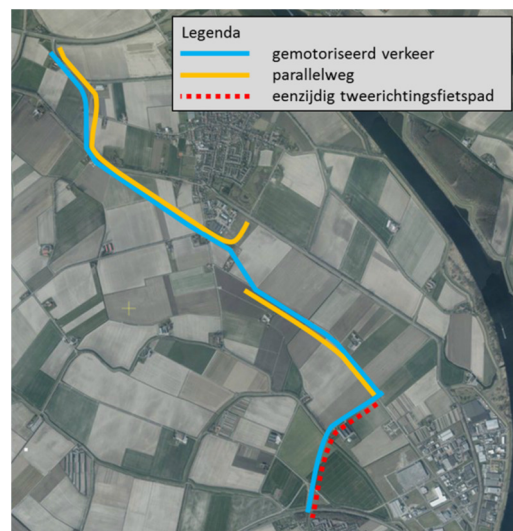
Variant 2A



Variant 2B



Variant 3C



Variant 3D

Figuur 2: onderzochte varianten

4 Beoordeling van de varianten

In dit hoofdstuk worden de varianten beoordeeld aan de hand van de randvoorwaarden en aandachtspunten die in hoofdstuk 2 zijn behandeld.

4.1 Ontwerptechnische randvoorwaarden

Alle varianten zijn ontworpen conform de landelijke richtlijnen voor een verkeersveilig ontwerp (BKWO). Deze randvoorwaarde is daarom verder niet meegenomen in de beoordeling van de varianten.

Drie beleidsdocumenten geven de aanvullende ontwerptechnische randvoorwaarden voor de nieuwe rondweg: het Kwaliteitsnet Goederenvervoer, het Kwaliteitsnet Landbouwverkeer en het Hoofdnet Utilitair Fietsverkeer. Uit deze ontwerptechnische randvoorwaarden zijn in paragraaf 2.1 zes overkoepelende randvoorwaarden gesteld. In deze paragraaf worden de varianten op deze zes randvoorwaarden gescoord.

1. Ontwerpsnelheid rondweg is 80 km/u

De varianten die niet voldoen aan dit criterium zijn 1A, 1B en 3C. Bij de varianten 1A en 1B komt dat omdat de passage van Oud-Vossemeer (Onder de Molen) is ontworpen als een 50 km/u-weg. Bij variant 3C is de passage van het bedrijventerrein Welgelegen vormgegeven als een 50 km/u-weg. In beide gevallen gebeurt dit uit verkeersveiligheids- en leefbaarheids-overwegingen.

2. Geen landbouwverkeer op de rondweg

Hier voldoen alle varianten aan behalve variant 3C. In deze variant mag het landbouwverkeer in het bedrijventerrein Welgelegen op de nieuwe rondweg. In de varianten 1A en 1B wordt het landbouwverkeer uit de kern van Oud-Vossemeer geweerd. Daarom voldoen deze varianten wel aan dit criterium. In alle overige varianten wordt het Kwaliteitsnet Landbouwverkeer afgewikkeld op parallelwegen. Op deze parallelwegen is gemotoriseerd verkeer toegestaan. Het gaat daarbij om lokaal verkeer. In een aantal gevallen zal ook de bus gebruik maken van de parallelwegen.

3. Zo min mogelijk aansluitingen op de rondweg (maximaal 1 kruispunt per 2 km)

De varianten 2A en 3D voldoen volledig aan dit criterium. De varianten 1A en 2B voldoen enigszins aan dit criterium met een aansluiting per 1,25 kilometer. De varianten 1B en 3C voldoen het minst aan dit criterium met een aansluiting per ongeveer 800 meter.

De varianten 1A en 1B kennen twee aansluitingen in Oud-Vossemeer die de andere varianten niet hebben. Variant 3C kent veel aansluitingen in Welgelegen. De (relatief) slechte score van variant 1B en 2B komt door de extra aansluitingen op de Oud Vossemeersedijk en de Langeweg.

4. Geen perceel-aansluitingen op de rondweg

Alle varianten voldoen hier aan behalve de varianten 1A, 1B en 3C. De varianten 1A en 1B kennen een perceelaansluiting in Oud-Vossemeer. Variant 3C kent perceelaansluitingen in Welgelegen.

5. Het Hoofdnet Utilitair Fietsverkeer kent vrijliggende fietsverbindingen

Alle varianten voldoen in dezelfde mate aan dit criterium. Er treedt een verbetering op ten opzichte van de huidige situatie op een groot deel van de Molenweg omdat deze route uit het Kwaliteitsnet Landbouwverkeer wordt gehaald. Voor de varianten 1A, 1B, 2A en 2B zal het fietsverkeer ten noorden van de Oud Vossemeersedijk het fietspad ten zuiden van de Oud Vossemeersedijk niet meer kunnen bereiken. Deze fietsers zullen gebruik moeten maken van de parallelweg die behoort tot het Kwaliteitsnet Landbouwverkeer.

6. Kruispunten met Hoofdnet Utilitair Fietsverkeer zijn ingericht als rotondes, verkeerslichten of ongelijkvloers

De kruispunten tussen de nieuwe rondweg en de utilitaire fietsverbindingen zijn voor alle varianten als rotonde vormgegeven.

Overzicht

In onderstaande tabel staat een samenvatting van de score van de varianten op de randvoorwaarden. Te zien is dat de huidige situatie (referentievariant) aan één randvoorwaarde voldoet. Verbetering is dus zeker nodig. Verder valt op dat variant 3C slechts voldoet aan de randvoorwaarden voor goederenvervoer en landbouwverkeer. Ook de varianten 1A en 1B en in veel mindere mate 2B voldoen slecht aan de randvoorwaarden gesteld door het Kwaliteitsnet Goederenvervoer.

		Refe- rentie	1A	1B	2A	2B	3C	3D
1	Ontwerpsnelheid rondweg is 80 km/u	nee	nee	nee	ja	ja	nee	ja
2	Landbouwverkeer niet op rijbaan van rondweg	nee	ja	ja	ja	ja	nee	ja
3	Zo min mogelijk aansluitingen op rondweg (maximaal 1 kruispunt per 2 km)	nee	nee	nee	ja	nee	nee	ja
4	Geen perceel-aansluitingen op rondweg	nee	nee	nee	ja	ja	nee	ja
5	Fietsvoorzieningen Hoofdnet Utilitair Fietsverkeer	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
6	Kruispunten met Utilitair Fietsnetwerk zijn rotondes, VRI's of ongelijkvloers	nee	ja	ja	ja	ja	ja	ja

4.2 Beleidsmatige randvoorwaarden

In deze paragraaf staat de beoordeling van de verschillende varianten op de beleidsmatige randvoorwaarden, opgesteld in overleg met de gemeente Tholen, de provincie Zeeland en het waterschap Scheldestromen.

1. De nieuwe rondweg voldoet aan de richtlijnen uit de verschillende richtlijnen uit paragraaf 2.1 ('we doen het goed of we doen het niet')

Variante 3C voldoet het minst aan de ontwerptechnische randvoorwaarden met vier negatieve scores op een totaal van zes criteria. De varianten 1A en 1B kennen drie negatieve scores. Variante 2B kent één negatieve score, namelijk op het punt van het aantal aansluitingen. De varianten 2A en 3D scoren op alle criteria positief.

2. Er is geen doorgaand (vracht)verkeer meer door de kern van Oud-Vossemeer

Alle varianten voldoen aan dit criterium behalve de varianten 1A en 1B.

3. De verkeersveiligheid van de Molendijk en de Oud-Vossemeersedijk verbetert

Met name de varianten 1A en 2A voldoen aan dit criterium omdat deze varianten maximaal gebruik maken van de Molendijk en de Oud Vossemeersedijk. De gevaarlijke bochten in de Molendijk en Oud Vossemeersedijk worden in deze varianten beter vormgegeven en de dijk wordt verlaagd. De varianten 1B en 2B benutten de Oud Vossemeersedijk tussen Oud-Vossemeer en de Groeneweg. Daardoor worden de gevaarlijke bochten in de Oud Vossemeersedijk maar beperkt aangepakt. Daarom scoren de varianten 1B en 2B minder goed op dit criterium hoewel er minder verkeer van de Oud Vossemeersedijk gebruik zal gaan maken. De varianten 3C en 3D laten de Oud Vossemeersedijk ongemoeid. In deze varianten zal de hoeveelheid verkeer op de Oud Vossemeersedijk drastisch afnemen (-95% in motorvoertuigen per etmaal) maar de gevaarlijke bochten worden niet aangepakt. Daarom scoren de varianten 3C en 3D op dit criterium het slechtst.

4. De bedrijventerreinen Welgelegen en Klaverveld worden direct aangesloten op de nieuwe rondweg

Alle varianten voldoen aan dit criterium.

5. Er komt een extra ontsluiting op de Nieuwe Postweg voor het bedrijventerrein Welgelegen en de kern Tholen

Alle varianten voldoen aan dit criterium behalve variant 3C. In die variant vindt de afwikkeling van het verkeer uit Oud-Vossemeer en Welgelegen plaats via de bestaande aansluiting van de Grindweg op de Nieuwe Postweg.

6. De bestaande fietsroute Tholen-Oud Vossemeer (Hoofdnet Utilitair Fietsverkeer) passeert de nieuwe rondweg veilig en vlot

Alle varianten voldoen aan dit criterium. Alle kruisingen waar fietsers de nieuwe rondweg zullen gaan passeren worden vormgegeven conform de richtlijnen van het CROW en het Utilitair Fietsroutenetwerk.

7. Het (aangepaste) kwaliteitsnet Landbouwverkeer passeert de nieuwe rondweg veilig en vlot

Alle varianten voldoen aan dit criterium. In de varianten 1A en 1B zal het Kwaliteitsnet Landbouwverkeer moeten worden aangepast omdat in deze varianten ervanuit wordt gegaan dat er geen landbouwverkeer meer wordt toegelaten in de kern van Oud-Vossemeer. Daarom scoren de varianten 1A en 1B minder goed op dit criterium.

8. Alle percelen, huizen en bedrijven worden ontsloten (auto, fiets en waar nodig landbouwverkeer). Dat kan op een andere manier zijn dan in de huidige situatie

Alle varianten voldoen aan dit criterium.

9. De doorstroming op en de veiligheid van de N286 verslechtert niet

Deze randvoorwaarde is getoetst door te kijken naar drie aspecten: de rotondes op de Grindweg, de Nieuwe Postweg zelf en de nieuwe aansluiting van de Nieuwe Postweg met de Molenvlietsedijk.

De rotondes op de Grindweg

De rotondes op de Grindweg worden in de spits vrij zwaar belast (zie bijlage 3). Dit kan leiden tot terugslag op de Nieuwe Postweg. Dit is negatief voor de doorstroming op de Nieuwe Postweg. Daarom verbetert de kwaliteit van de doorstroming op de Nieuwe Postweg als het verkeer op de rotondes op de Grindweg afneemt. In alle varianten met een nieuwe aansluiting op de Molenvlietsedijk krijgen de twee rotondes op de Grindweg minder verkeer te verwerken vanwege de extra ontsluiting van Welgelegen. Dit betekent dat de doorstroming op de Grindweg en daarmee op de Nieuwe Postweg verbetert. Dit is in alle varianten het geval, behalve variant 3C.

De Nieuwe Postweg (N286)

Als de intensiteit op de N286 toeneemt verslechtert de doorstroming op de N286 zelf.

In alle varianten behalve variant 3C wordt een extra kruispunt toegevoegd ter hoogte van de Molenvlietsedijk. Dit betekent dat de intensiteit op de Nieuwe Postweg tussen de Grindweg en de Molenvlietsedijk toeneemt, want een deel van de voertuigen die eerder over de Grindweg naar Welgelegen reden doen dat nu via de N286 en de nieuwe aansluiting. Het verkeersmodel geeft echter aan dat de N286 de extra intensiteiten goed aankan: in varianten 1A, 1B, 2A en 2B is de intensiteitstoename op de N286 ongeveer 5-10%. De restcapaciteit op de Nieuwe Postweg is groot genoeg om deze stijging aan te kunnen. In variant 3D is de toename van de intensiteiten op de N286 een kleine 50% over het hele etmaal. Nog steeds betekent dit dat de intensiteiten in het maatgevende spitsuur ongeveer 1000 mvt/uur is. Dit is ruim minder dan de capaciteit van deze weg, die rond de 2500 mvt/uur is. In de praktijk betekent dit dat de doorstroming op de N286 voor geen van de varianten minder wordt.

De nieuwe aansluiting op de Molenvlietsedijk

Door de aanleg van een extra rotonde op de Molenvlietsedijk zal de doorstroming op de Nieuwe Postweg iets verslechteren. De rotonde zal vormgegeven worden conform de richtlijnen van het CROW, waardoor de afname in doorstroming en veiligheid tot een minimum beperkt wordt. Ook blijkt uit de rotondeverkenner dat de nieuwe rotonde de intensiteiten in alle varianten goed aankan. Dit wordt toegelicht in Bijlage 3. Verder heeft deze nieuw te bouwen rotonde ook een functie voor de bewoners van de noordzijde van de kern Tholen: hun bereikbaarheid neemt toe omdat ze via de nieuwe rotonde sneller op de N286 kunnen komen.

Per saldo neemt de doorstroming in variant 3C af. In deze variant neemt het verkeer toe op de rotondes van de Grindweg waardoor de maximale capaciteit van de rotondes sneller bereikt wordt. Voor de overige varianten blijft de doorstroming ongeveer gelijk. De belasting op de rotondes op de Grindweg neemt af, wat positief is voor de doorstroming, maar er komt wel een nieuwe rotonde bij op de Nieuwe Postweg, wat licht negatief is voor de doorstroming.

Overzicht

Onderstaande tabel bevat de scores van de varianten op de beleidsmatige randvoorwaarden.

		Referentie	1A	1B	2A	2B	3C	3D
1	De nieuwe rondweg voldoet aan de richtlijnen	-	-	-	++	+/-	-	++
2	Geen doorgaand (vracht)verkeer door de kern van Oud-Vossemeer	-	-	-	++	++	++	++
3	De verkeersveiligheid van de Molendijk en de Oud-Vossemeersedijk verbeterd	-	++	+	++	+	+/-	+/-
4	Directe ontsluiting van de bedrijventerreinen Welgelegen en Klaverveld op de rondweg	++	++	++	++	++	++	++
5	Extra ontsluiting op de Nieuwe Postweg voor het bedrijventerrein Welgelegen en de kern Tholen	-	++	++	++	++	-	++
6	Veilige en vlotte passage Utilitaire fietsroutes Tholen-Oud-Vossemeer	++	++	++	++	++	++	++
7	Veilige en vlotte passage Kwaliteitsnet Landbouwverkeer	++	+/-	+/-	++	++	++	++
8	Alle percelen, huizen en bedrijven worden ontsloten. Dat kan op een andere manier zijn dan in de huidige situatie	++	++	++	++	++	++	++
9	De doorstroming op en de veiligheid van de N286 verslechtert niet	+/-	+	+	+	+	+/-	+

4.3 Eindconclusie ontwerptechnische en beleidsmatige randvoorwaarden

De varianten zijn hieronder gerangschikt naar de mate waarin zij voldoen aan de ontwerptechnische en beleidsmatige randvoorwaarden. Daarbij is ook gekeken of er al dan niet optimaliseringen mogelijk zijn om alsnog te voldoen aan de randvoorwaarden. De rangschikking is als volgt:

1. Variant 2A

Voldoet als enige variant aan alle randvoorwaarden en eindigt daarmee op de eerste plaats.

2. Variant 3D

Voldoet aan bijna alle randvoorwaarden maar scoort slechter op het criterium verbetering verkeersveiligheid op de Oud Vossemeersedijk. Door extra maatregelen te treffen op de Oud Vossemeersedijk kan deze variant alsnog voldoen aan alle randvoorwaarden.

3. Variant 2B

Kent teveel aansluitingen en voldoet daarom niet aan de richtlijnen van het Kwaliteitsnet Goederenvervoer. Het is mogelijk het aantal aansluitingen te verminderen. Daarvoor komen twee aansluitingen in aanmerking: de aansluiting van de Oud Vossemeersedijk met de Gankelweg en de aansluiting van de Oud Vossemeersedijk met de Groeneweg. Dit heeft een beperkt negatief effect op de faseerbaarheid van deze variant.

4. Varianten 1A en 1B

Eindigen op een gedeelde vierde plek. Ze voldoen niet aan een aantal randvoorwaarden. Er zijn ook geen optimalisaties mogelijk om alsnog aan deze randvoorwaarden te voldoen.

5. Variant 3C

Eindigt op de laatste plek. Op een groot deel van de randvoorwaarden scoort deze variant nauwelijks beter dan de nulvariant.

4.4 Aandachtspunten

In deze paragraaf wordt de score van de varianten op de aandachtspunten besproken.

4.4.1 Leefbaarheid

Zo min mogelijk barrièrewerking door de nieuwe rondweg

Ten opzichte van de huidige situatie zal de nieuwe rondweg altijd tot een toename van de barrièrewerking leiden. De nieuwe rondweg kent immers in alle varianten minder aansluitingen dan de huidige N656. Om te bepalen in welke mate de barrièrewerking toeneemt, is per variant gekeken naar het aantal (erf)aansluitingen dat verdwijnt als gevolg van de rondweg en het aantal aansluitingen dat er extra bijkomt (bijvoorbeeld de extra aansluiting op de Nieuwe Postweg).

De varianten 1A en 1B kennen per saldo de grootste afname in het aantal aansluitingen. Dit komt omdat deze varianten het sterkst de bestaande Molendijk en Oud Vossemeersedijk volgen die relatief veel aansluitingen kennen. De varianten 3C en 3D kennen per saldo de kleinste vermindering van het aantal aansluitingen. Langs de Langeweg zijn relatief weinig erf-aansluitingen en de aansluitingen in Welgelegen blijven in tact. Per saldo is de afname bij deze twee varianten ongeveer de helft van de varianten 1A en 1B. De varianten 2A en 2B nemen een tussenpositie in.

Zo laag mogelijke impact op de leefbaarheid

Om de impact op de leefbaarheid te bepalen is per variant het aantal woningen geteld op maximaal 50 meter van de weg. De varianten 1A en 1B kennen het grootste aantal woningen binnen 50 meter (meer dan 50 woningen). De overige varianten zitten wat betreft dit criterium in de buurt van elkaar (ongeveer 10-15 woningen).

4.4.2 Concurrentiepositie van (de bedrijventerreinen van) Tholen

De afwikkelingscapaciteit van de nieuwe rondweg

Alle varianten kennen een betere afwikkelingskwaliteit dan de huidige rondweg vanwege de afname van het aantal aansluitingen en de ontwerpsnelheid van 80 km/u. De varianten 1A, 1B en 3C kennen stukken die een ontwerpsnelheid hebben van 50 km/u waardoor de afwikkelingscapaciteit van deze wegen iets slechter scoort dan die van de andere varianten. De capaciteit van de nieuw te realiseren rondweg en de capaciteit van de N286 in de nieuwe situatie zijn ruim voldoende om de intensiteiten af te kunnen wikkelen. Ook op de verschillende kruispunten is de capaciteit afdoende, behalve op de rotondes op de Grindweg in scenario 3C.

4.4.3 Sluipverkeer op de (waterschaps)wegen

De nieuwe rondweg vermindert het sluipverkeer op de waterschapswegen

Hiervoor zijn verkeersberekeningen uitgevoerd met het verkeersmodel van Tholen. De plots met etmaalintensiteiten en de verschilplots ten opzichte van de nulvariant zijn opgenomen in Bijlage 3.

In variant 2A neemt het sluipverkeer op de Nieuwlandsedijk fors toe met bijna 800 motorvoertuigen per etmaal. Dit komt waarschijnlijk omdat deze weg een logische verbinding vormt tussen de aansluiting van de nieuwe rondweg op de Molenweg bij Oud-Vossemeer en de nieuwe aansluiting op de Nieuwe Postweg. De langere route via de Oud Vossemeersedijk is blijkbaar minder aantrekkelijk. In variant 2B neemt het sluipverkeer over de Langeweg toe met ongeveer 450 mvt/etmaal. Ook hier is blijkbaar de langere route via de Oud Vossemeersedijk minder aantrekkelijk.

In de varianten 1A en 1B neemt het sluipverkeer op de Zoetendijk en Roolandsedijk toe met ruim 500 mvt/etmaal terwijl de intensiteit op de Mareweg/Molendijk (nieuwe rondweg!) en de Boshoeveweg met ongeveer dezelfde aantallen vermindert. Deze verschuiving wordt waarschijnlijk veroorzaakt door het vervallen van de aansluiting van de Molendijk met de Boshoeveweg. Tegelijkertijd is de nieuwe rondweg in de varianten 1A en 1B blijkbaar niet aantrekkelijk genoeg voor het verkeer vanuit het noorden (Sint Annaland, Nieuw Vossemeer, Sint Philipsland) naar de Nieuwe Postweg. Overigens leiden ook de andere varianten tot een lichte stijging van het aantal auto's op de Zoetendijk (ongeveer 150-200 mvt/etmaal).

Variante 1B leidt tot een forse afname van het sluipverkeer op de Langeweg en de Puitsedijk; bij elkaar rond de 1000 mvt/etm. In variant 1A is dit effect minder sterk (rond de 500 mvt/etm).

In varianten 3C en 3D neemt het sluipverkeer op de Bram Groenewegeweg tussen Poortvliet en Sint Annaland af, met 500-600 mvt/etmaal. Ook varianten 2A en 2B laten een lichte daling zien: 150-200 mvt/etmaal. In varianten 1A en 1B is geen verschil te zien.

Per saldo zijn de varianten 3C en 3D het beste in staat om de hoeveelheid sluipverkeer te verminderen. Daarna komt variant 2B en 1B, dan variant 1A, en tot slot variant 2A.

Sluipverkeer op de Eeweg neemt af

In alle varianten verdwijnt het sluipverkeer op de Eeweg, behalve bij variant 3C omdat deze variant geen nieuwe aansluiting kent op de Nieuwe Postweg.

4.4.4 Landbouw en landschap

Het aantal schadesnijdingen is beperkt en de nieuwe rondweg kan landschappelijk goed worden ingepast.

Voor beide criteria is per variant het aantal kilometers nieuw tracé bepaald. Nieuwe tracés hebben zowel een impact op schadesnijdingen als op landschappelijke inpassing. Varianten 1A en 1B volgen zo veel mogelijk de bestaande wegen, omdat ze in Oud Vossemeer door het centrum leiden, en scoren daarom op dit criterium het beste. De andere varianten gaan over een nieuw tracé zuidelijk langs Oud Vossemeer. Varianten 3C en 3D volgen daarbovenop tussen de Molenweg en de Langeweg nog een nieuw aan te leggen tracé, en daarom scoren deze beide het slechtst op dit criterium.

De bestaande dijken worden zo min mogelijk aangetast.

Voor dit criterium is per variant bekeken hoeveel kilometer dijk wordt afgegraven en verbreed. De varianten 3C en 3D scoren het beste op dit criterium, daarna variant 2B. De varianten 1B en 2A komen daarna en variant 1A scoort het slechtste.

4.4.5 Beperkte kosten

De nieuwe rondweg kent een beperkt ruimtebeslag

Deze randvoorwaarde is getoetst door de lengte van de tracés te meten. Varianten 1A en 2A hebben het grootste ruimtebeslag met meer dan 7 kilometer. Daarna volgen 1B, 2B en 3C met tussen de 6 en 7 kilometer, en de varianten met het minste ruimtebeslag is variant 3D met een totale lengte van 5,7 km.

De investeringskosten zijn laag

De investeringskosten van de varianten zijn geraamd met behulp van kentallen op basis van een schetsontwerp. De ramingen zijn bedoeld om de varianten onderling af te kunnen wegen. Bij de verdere uitwerking van de gekozen tracés kunnen de kosten nog flink wijzigen, deels omdat er optimalisaties plaatsvinden, deels omdat bepaalde posten nu nog niet zijn meegenomen. Met name de kosten van het verleggen van kabels en leidingen kunnen aanzienlijk zijn.

De belangrijkste kosten zijn de lengte van het tracé, het aantal kilometer af te graven dijk en het aantal te verwerven en te amoveren woningen. Variant 1A kent de hoogste investeringskosten met meer dan 20 mln euro. Vlak daaronder (net geen 20 mln euro) komen variant 1B en 2A. Voor variant 1B hoeft minder dijk afgegraven te worden dan voor variant 1A. Variant 2A kent minder te amoveren woningen dan variant 1A. Variant 2B is ongeveer vier mln goedkoper dan variant 2A omdat voor deze variant minder dijk afgegraven hoeft te worden. Variant 3C is de goedkoopste variant, deels omdat er nauwelijks dijken afgegraven hoeven te worden voor deze variant, deels omdat in deze variant geen extra aansluiting op de Nieuwe Postweg wordt gerealiseerd. Variant 3D is met zo'n 12 mln euro de een na goedkoopste variant. In deze variant zit wél een extra aansluiting met de Nieuwe Postweg.

Faseerbaarheid

Er is tot slot nog gekeken naar de faseerbaarheid van de uitvoering van de varianten. Alle varianten bestaan uit drie los van elkaar te realiseren delen:

- Het deel tussen de Kreekweg en de aansluiting met de Oud Vossemeersedijk/Gankelweg.
- De Oud Vossemeersedijk (tot de Groeneweg of Welgelegen, afhankelijk van de variant).
- Het deel van de Oud Vossemeersedijk of de Langeweg (afhankelijk van de variant) tot en met de nieuwe aansluiting op de nieuwe Postweg.

De varianten verschillen op dit punt niet van elkaar.

4.5 Eindconclusie Aandachtspunten

In onderstaande tabel zijn de scores van de varianten op de aandachtspunten weergegeven.

		Refe- rentie	1A	1B	2A	2B	3C	3D
Zo min mogelijk barrièrewerking	aantal afgesloten aansluitingen minus het aantal nieuwe aansluitingen		13	14	10	11	7	8
Zo laag mogelijke impact op de leefbaarheid	aantal woningen in een straal van 50 meter van het nieuwe tracé	53	54	52	13	11	15	14
Goede afwikkelingscapaciteit nieuwe rondweg		-	+	+	++	++	+	++
Vermindering sluipverkeer op de waterschapswegen.		-	+/-	+	-	+	++	++
Afname sluipverkeer op de Eeweg		nee	ja	ja	ja	ja	nee	ja
Beperking aantal schadesnijdingen	km nieuw tracé	0	1,3	1,1	2,2	2,0	2,0	2,5
Goede landschappelijke inpassing nieuwe rondweg	km nieuw tracé	0	1,3	1,1	2,2	2,0	2,0	2,5
zo min mogelijk aantasting bestaande dijken	aantal km dijk	0	5,6	4,2	4,5	3,1	1,3	1,3
De nieuwe rondweg kent een beperkt ruimtebeslag	km tracé	0	7,4	6,2	7,7	6,5	6,1	5,7
De investeringskosten zijn laag		0	22,1	19	19,2	16,1	6,8	11,7

De varianten 1A en 1B scoren slecht op leefbaarheid en kosten en slechter dan de andere varianten op de afwikkelingscapaciteit. Ook vormen ze maar beperkt een oplossing voor het sluisverkeer. Zij kennen een relatief goede score op de beperking van schadesnijdingen en de landschappelijke inpassing.

De varianten 2A en 2B nemen een middenpositie in wat betreft leefbaarheid en kosten. Ze scoren slecht op schadesnijdingen en landschappelijke inpassing en kennen een goede afwikkelingscapaciteit. Variant 2A scoort slecht op het voorkomen van sluisverkeer op de waterschapswegen.

Variant 3C scoort goed op leefbaarheid en kosten. Deze scoort echter slechter op de afwikkelingscapaciteit en het beperken van schadesnijdingen. Ook blijft het sluisverkeer op de Eeweg bestaan, en is het ruimtebeslag redelijk groot. De kosten van deze variant zijn verreweg het laagst, vooral omdat deze variant geen extra aansluiting op de Nieuwe Postweg heeft.

Variant 3D scoort goed op leefbaarheid en kosten, heeft een goede afwikkelingscapaciteit en is het beste in staat sluisverkeer te voorkomen. Deze variant scoort slechter op het aantal schadesnijdingen en landschappelijke inpassing.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 conclusies

Voor het beoordelen van de varianten zijn vooraf randvoorwaarden en aandachtspunten vastgesteld met als onderscheid dat de voorkeursvariant aan de randvoorwaarden moet voldoen en zoveel als mogelijk aan de aandachtspunten (optimalisering). Drie varianten kunnen, al dan niet met optimalisaties, voldoen aan de randvoorwaarden: 2A, 2B en 3D. De andere varianten vallen daardoor af.

Vergelijking variant 2A en 2B

Variante 2A leidt tot een toename van sluisverkeer op de waterschapswegen. Door de aanleg van een nieuwe weg tussen de Nieuwe Postweg en de Langeweg ontstaat blijkbaar een aantrekkelijk alternatief voor de route via de Oud Vossemeersedijk. Het is mogelijk om extra maatregelen te nemen om het sluisverkeer tegen te gaan. Daarbij kan gedacht worden aan eenrichtingsverkeer instellen, wegen afsluiten, inrijverboden al dan niet met uitzondering van bestemmingsverkeer. Deze maatregelen kennen positieve maar vast ook nadelige effecten die nu niet onderzocht zijn.

Variante 2B kent geen toename van het sluisverkeer en is ook goedkoper. De keuze tussen variant 2A en 2B valt daarom in het voordeel van variant 2B uit.

Vergelijking variant 2B en 3D

Variante 3D is goedkoper dan variant 2B en kent ook minder barrièrewerking. Voor variant 3D hoeft weinig dijk af te worden gegraven wat deze variant goedkoper maakt. Daarnaast zijn er op de Langeweg veel minder (erf)aansluitingen dan op de Oud Vossemeersedijk wat maakt dat de barrièrewerking minder is.

Een nadeel van variant 3D is de mindere score op de verbetering van de verkeersveiligheid op de Oud Vossemeersedijk. Mogelijk is dit te optimaliseren met snelheidsremmende maatregelen op de Oud Vossemeersedijk. Hierdoor zal variant 3D iets duurder worden maar nooit duurder dan variant 2B. Een ander nadeel van variant 3D is dat deze variant meer schadesnijdingen kent dan variant 2B. Het gaat om een extra lengte nieuw tracé van 500 meter.

Al met al lijkt variant 3D de beste keuze te zijn.

In onderstaande tabel zijn de belangrijkste onderscheidende aandachtspunten op een rij gezet voor de drie varianten die, al dan niet met aanpassingen, kunnen voldoen aan de randvoorwaarden.

	2A	2B	3D
Verkeersveiligheid Molendijk en Oud-Vossemeersedijk verbeterd	++	+	+/-
Zo min mogelijk barrièrewerking	10	11	8
Vermindering sluisverkeer op de waterschapswegen.	-	+	++
Beperking aantal schadesnijdingen	2,2	2,0	2,5
De investeringskosten zijn laag	19,2	16,1	11,7

5.2 Aanbevelingen

Om de varianten onderling vergelijkbaar te houden zijn dezelfde ontwerputgangspunten gehanteerd. In een volgende fase wordt het ontwerp verder uitgewerkt en geoptimaliseerd. Daarbij kan gedacht worden aan:

- Het uitwerken van maatregelen om de huidige route van de N656 (Oud Vossemeersedijk, Molendijk) verkeersveiliger te maken. Dit is vooral relevant voor varianten die niet of beperkt gebruik maken van de Oud Vossemeersedijk.
- Aanvullende maatregelen om sluipverkeer op de waterschapswegen te verminderen cq te voorkomen.
- Optimalisatie van de vormgeving van de parallelwegen, de aansluitingen en de maatvoering van de nieuwe rondweg. Optimalisaties zullen gericht zijn op kostenreductie en/of betere inpassing in de omgeving.
- Optimalisatie van de aansluiting op de Kreekweg en de nieuwe aansluiting op de nieuwe Postweg. Deze kunnen bijvoorbeeld als ovonde worden vormgegeven.

Bijlage 1

Beschrijving varianten

De komst van de nieuwe rondweg heeft invloed op de routes voor het doorgaande en lokale autoverkeer, het landbouwverkeer, de bus en de fiets. De rondweg zelf is verboden voor fietsers en landbouwverkeer. Ook zullen er maar een beperkt aantal aansluitingen zijn met het onderliggend wegennet. Dit leidt tot aangepaste routes voor fiets, bus en landbouwverkeer en parallelwegen om het verkeer op het onderliggend wegennet op te vangen of percelen te ontsluiten. Hieronder worden de kenmerken van de verschillende varianten besproken.

Variant 1A

De nieuwe rondweg ligt op het huidige tracé van de N656 (Molendijk en Oud Vossemeersedijk). Het profiel van de Oud Vossemeersedijk en Molendijk moet hiervoor wel verbreed worden. Dit gebeurt door de dijk af te graven. Langs de Oud Vossemeersedijk worden twee woningen gesloopt. In Oud-Vossemeer zelf worden ook woningen gesloopt om voldoende ruimte te krijgen voor de nieuwe 'rondweg'. Vanwege de beperkte ruimte in de kern van Oud-Vossemeer en de leefbaarheid zal de maximum snelheid op dit gedeelte 50 km/u zijn.

Bij deze variant wordt ook een ontsluitingsweg aangelegd tussen de Nieuwe Postweg, ter hoogte van de Molenvlietsedijk (gelijkvloerse aansluiting) en de Langeweg. Dit is een extra ontsluiting voor Welgelegen en Tholen zonder doorgaande functie. De Groeneweg wordt ten zuiden van de Langeweg opgewaardeerd. Het noordelijke deel van de Groeneweg loopt dood op het fietspad langs de de Oud Vossemeersedijk om een doorgaande route te voorkomen.

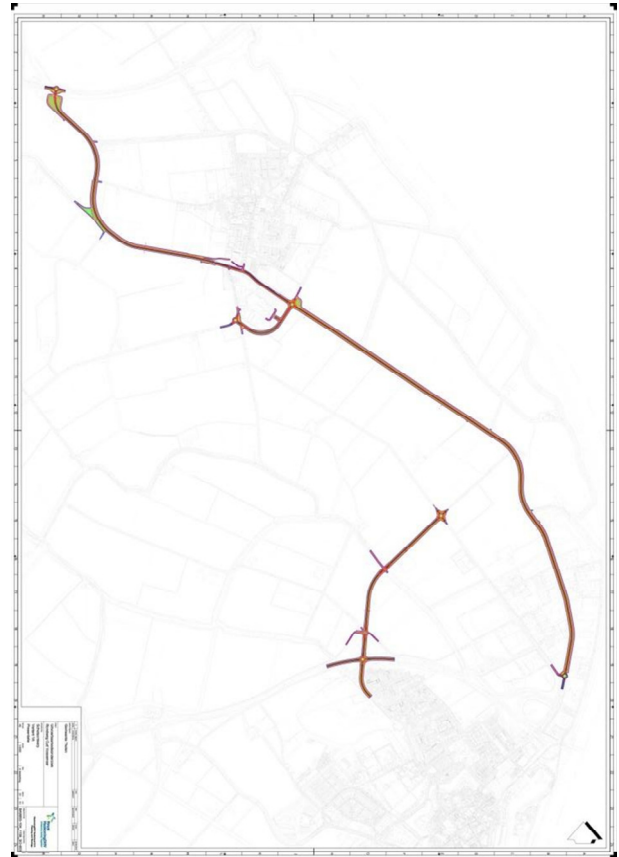
Parallelwegen en ontsluiting percelen

Om het doorgaande verkeer te scheiden van het lokale verkeer en de aansluitingen met het onderliggend wegennet op te vangen, is het noodzakelijk parallelwegen aan te leggen. Er komt een twee richtingen-parallelweg aan de noordoostzijde van de nieuwe rondweg. Op de Oud-Vossemeersedijk tussen Welgelegen en de Gankelweg. Op de Molendijk/Mareweg tussen de Kreekweg en Molendijk nr. 2 (aansluitend is er een fietspad tot in Oud-Vossemeer). Binnen de bebouwde kom is geen parallelweg vanwege ruimtegebrek.

De woningen aan de westzijde van de Mareweg/Molendijk worden met korte parallelwegen aangesloten op de dichtstbijzijnde weg.

Gemotoriseerd verkeer

Het doorgaand gemotoriseerd verkeer maakt gebruik van de nieuwe rondweg op het huidige tracé van de N656. Er komen aansluitingen/rotondes met Welgelegen, de Gankelweg, de Molenstraat, de Molenweg en de Kreekweg.



Er komt een nieuwe weg tussen de Oud Vossemeersedijk/Gankelweg en de Molenweg met een nieuwe oostelijke ontsluiting voor Klaverveld. De Molenweg zuidzijde wordt iets ten noorden van Klaverveld afgesloten voor gemotoriseerd verkeer. Dit stimuleert het (vracht)verkeer naar Klaverveld om de nieuwe rondweg te gebruiken.

Landbouwverkeer

Het landbouwverkeer wordt afgewikkeld op de parallelwegen. Er wordt geen landbouwverkeer meer toegelaten in de kern van Oud-Vossemeer. Het (Kwaliteitsnet) landbouwverkeer wordt daarom omgeleid. Dat kan via een tweetal routes. De noordelijke route gaat vanaf de Oud Vossemeersedijk via de Gankelweg, Coentjesweg, Vogelsangsedijk en Hiksedijk naar de Molenweg. De zuidelijke route gaat vanaf de Molenweg via de Duivekeetseweg en de Boshoeveweg naar de Molenweg en de Kreekweg.

Bus

De bus zal de huidige route blijven rijden, ook door de kern van Oud Vossemeer. De bus kan gebruik maken van de nieuwe rondweg.

Fiets

Langs de Oud Vossemeersedijk (Hoofdnet Utilitair Fietsverkeer) rijden fietsers over een eenzijdig tweerichtingen-fietspad aan de zuidzijde, net zoals nu. Dit fietspad wordt doorgetrokken tot de Molenweg. Langs de Molendijk/Mareweg kunnen fietsers gebruik maken van de parallelweg. Fietsers kunnen ook via de Dorpsweg en de Hikseweg de Kreekweg bereiken.

De fietsroute via de Puitsedijk en Molenweg (Hoofdnet Utilitair Fietsverkeer) kruist de Nieuwe Postweg via de gelijkvloerse kruising met de Nieuwe Postweg. Langs de nieuwe ontsluiting van Welgelegen wordt een eenzijdig tweerichtingen fietspad aangelegd zodat een verbinding ontstaat tussen Molenvliet/Tholen en het bedrijventerrein Welgelegen.

Variant 1B

Variant 1B lijkt sterk op variant 1A met dit verschil dat de rondweg aan de zuidzijde afbuigt naar de Groeneweg en doorgetrokken wordt naar de nieuwe gelijkvloerse aansluiting op de Nieuwe Postweg. Dit wordt een 80 km/u weg met een beperkt aantal aansluitingen.

In deze paragraaf worden de verschillen tussen variant 1A en variant 1B besproken.

Parallelwegen en ontsluiting percelen

Langs het nieuwe tracé van de rondweg tussen de Oud Vossemeersedijk en de Nieuwe Postweg komen geen parallelwegen. Het zuid-westelijke deel van de Groeneweg wordt niet aangesloten op de rondweg. De Nieuwlandseweg en de Akkerweg worden omgeleid. Ter hoogte van de nieuwe aansluiting met de Nieuwe Postweg is het mogelijk om de rondweg te passeren. Het perceel langs de Groeneweg wordt met een korte parallelweg aangesloten op de dichtstbijzijnde weg.



Gemotoriseerd verkeer

Het doorgaand gemotoriseerd verkeer maakt gebruik van de nieuwe verbinding. De nieuwe verbinding kent aansluitingen op de Oud Vossemeersedijk, de Langeweg en de Nieuwe Postweg.

Landbouwverkeer

Het landbouwverkeer op de Oud Vossemeersedijk rijdt ten zuiden van de aansluiting Groeneweg over de bestaande weg. De Akkerweg (Kwaliteitsnet Landbouwverkeer) wordt ter plaatse van de nieuwe aansluiting met de Nieuwe Postweg rechtgetrokken zodat de oversteek van het landbouwverkeer en het overige verkeer wordt geconcentreerd.

Bus

De bus rijdt via de bestaande route over de Oud Vossemeersedijk/Molendijk.

Fiets

Langs de nieuwe rondweg wordt een eenzijdig tweerichtingen fietspad aangelegd tussen de Nieuwe Postweg en de Langeweg om zo het bedrijventerrein Welgelegen te ontsluiten. De huidige utilitaire fietsroute via de Puitsedijk en Molenweg naar Oud Vossemeer blijft bestaan. Tussen de nieuwe aansluiting op de Nieuwe Postweg en de Nieuwlandseweg wordt een eenzijdig tweerichtingen fietspad aangelegd.

Variant 2A

In deze variant wordt de rondweg zuidelijk langs Oud-Vossemeer geleid. Deze nieuwe verbinding loopt tussen de Boshoeveweg en de Gankelweg ten zuiden van het bedrijventerrein Klaverveld en ligt op maaiveld. Daarna ligt de rondweg op de Oud Vossemeersedijk. Het profiel wordt verbreed door de bestaande dijk af te graven. Langs de Oud Vossemeersedijk worden twee woningen gesloopt.

Net als in variant 1A wordt een ontsluitingsweg aangelegd tussen de Nieuwe Postweg, ter hoogte van de Molenvlietsedijk (gelijkvloerse aansluiting) en de Langeweg als extra ontsluiting van Welgelegen en Tholen. De Groeneweg loopt dood op het fietspad langs de Oud Vossemeersedijk om een doorgaande route te voorkomen.

Parallelwegen en ontsluiting percelen

Om het doorgaande verkeer te scheiden van het lokale verkeer en de aansluitingen met het onderliggend wegennet op te vangen, is het noodzakelijk parallelwegen aan te leggen. De parallelweg ligt aan de noordzijde van de nieuwe rondweg. De Molendijk wordt ter hoogte van nummer 6 aangesloten op deze parallelweg.



De woningen aan de westzijde van de Mareweg/Molendijk worden met korte parallelwegen aangesloten op de dichtstbijzijnde weg.

Gemotoriseerd verkeer

Het doorgaand gemotoriseerd verkeer maakt gebruik van de nieuwe rondweg. Er zijn aansluitingen bij de Kreekweg, de Molenweg de Gankelweg en Welgelegen. Om te voorkomen dat gemotoriseerd verkeer via de Molenweg naar het noorden van Oud-Vossemeer rijdt, wordt de Molenweg iets ten noorden van Klaverdijk afgesloten voor gemotoriseerd verkeer. Klaverveld is te bereiken via de huidige aansluiting en via een nieuw aan te leggen oostelijke aansluiting op de nieuwe parallelweg.

Landbouwverkeer

Het Kwaliteitsnet Landbouwverkeer wordt in deze variant om het centrum van Oud-Vossemeer geleid via de parallelweg langs de nieuwe rondweg.

Bus

De bus zal de huidige route blijven rijden, ook door de kern van Oud Vossemeer. De bus rijdt aan de oostzijde van Oud-Vossemeer over de nieuwe rondweg en rijdt dan door de kern van Oud Vossemeer. Aan de westzijde van Oud-Vossemeer rijdt de bus over de Molendijk die aansluit op de parallelweg langs de rondweg. Via deze parallelweg bereikt de bus de Kreekweg.

Fiets

Langs de Oud Vossemeersedijk (Hoofdnet Utilitair Fietsverkeer) rijden fietsers over een eenzijdig tweerichtingen-fietspad aan de zuidzijde, net zoals nu. Fietsers kunnen ten westen van Oud-Vossemeer gebruik maken van de Molendijk en de parallelweg langs de Mareweg. Fietsers kunnen ook via de Dorpsweg en de Hikseweg de Kreekweg bereiken.

De fietsroute via de Puitsedijk en Molenweg (Hoofdnet Utilitair Fietsverkeer) kruist de Nieuwe Postweg via de gelijkvloerse kruising met de Nieuwe Postweg. Langs de nieuwe ontsluiting van Welgelegen wordt een eenzijdig tweerichtingen fietspad aangelegd zodat een verbinding ontstaat tussen Molenvliet/Tholen en het bedrijventerrein Welgelegen.

Variant 2B

Variant 2B lijkt sterk op variant 2A met dit verschil dat in deze variant de rondweg afbuigt naar de Groeneweg en doorgetrokken wordt naar de nieuwe gelijkvloerse aansluiting met de Nieuwe Postweg. Dit wordt een 80 km/u weg met een beperkt aantal aansluitingen.

De verschillen tussen variant 2B en 2A zijn dezelfde als die tussen 1B en 1A. Voor de beschrijving van de verschillen wordt daarom verwezen naar de beschrijving van variant 1B.



Variant 3C

Ook in deze variant passeert de nieuwe rondweg Oud-Vossemeer aan de zuidzijde. Anders dan bij de varianten 2A en 2B buigt deze variant na passage van Klaverveld af naar de Langeweg om vervolgens via Welgelegen aan te sluiten op de Oud Vossemeersedijk. De ontwerpsnelheid voor het gehele tracé is 80 km/u behalve in Welgelegen waar een maximumsnelheid geldt van 50 km/u. In Welgelegen blijven ook alle bestaande aansluitingen op Welgelegen in tact.

Variant 3C kent als enige variant geen nieuwe aansluiting op de Nieuwe Postweg.

Parallelwegen en ontsluiting percelen

Er komt een tweerichtingen-parallelweg vanaf de Kreekweg tot aan de Gankelweg aan de noordzijde van de nieuwe rondweg. Alle wegen en percelen aan de noordzijde van de nieuwe rondweg sluiten hier op aan. Daarnaast wordt de bestaande Langeweg als parallelweg voortgezet tussen het punt waar de rondweg langs de Langeweg komt te liggen en de Groeneweg. In Welgelegen is er geen parallelweg.

De woningen aan de westzijde van de Mareweg/Molendijk worden met korte parallelwegen aangesloten op de dichtstbijzijnde weg. Langeweg 3 kan niet worden aangesloten op de Parallelweg van de Langeweg en wordt ontsloten via de Oud Vossemeersedijk.

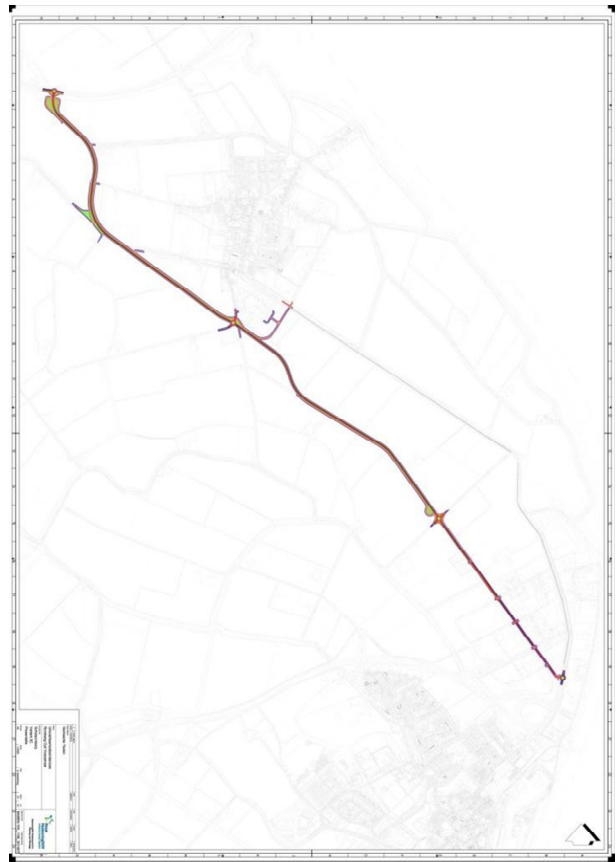
Gemotoriseerd verkeer

Het doorgaand verkeer maakt gebruik van de nieuwe rondweg. Er komen aansluitingen bij de Kreekweg, de Molenweg, de Groeneweg en in Welgelegen.

De parallelweg langs de nieuwe rondweg buigt na de Molenweg en de passage van Klaverveld richting de Oud Vossemeersedijk/Gankelweg. Aan deze weg bevindt zich een nieuwe oostelijke ontsluiting voor Klaverveld. De Molenweg zuidzijde wordt iets ten noorden van Klaverveld afgesloten voor gemotoriseerd verkeer. Zo wordt het (vracht)verkeer naar Klaverveld gestimuleerd de nieuwe rondweg te gebruiken.

Landbouwverkeer

Het Kwaliteitsnet Landbouwverkeer wordt in deze variant om het centrum van Oud-Vossemeer geleid via de nieuwe verbinding tussen de Gankelweg en de Molenweg en de parallelweg langs de nieuwe rondweg. Op de Langeweg wordt het Kwaliteitsnet afgewikkeld via de parallelweg en via Welgelegen. In Welgelegen maken de rondweg en het Kwaliteitsnet gebruik van dezelfde weg.



Bus

De bus zal de huidige route blijven rijden, ook door de kern van Oud Vossemeer. De bus rijdt aan de oostzijde van Oud-Vossemeer over de nieuwe rondweg en rijdt dan door de kern van Oud Vossemeer. Aan de westzijde van Oud-Vossemeer rijdt de bus over de Molendijk die aansluit op de parallelweg langs de rondweg. Via deze parallelweg bereikt de bus de Kreekweg.

Fiets

De bestaande fietsroutes van het Hoofdnet Utilitair Fietsverkeer blijven in tact.

Variant 3D

Variant 3D lijkt op variant 3C maar in deze variant buigt de rondweg na het kruispunt met de Groeneweg af richting de nieuwe aansluiting op de Nieuwe Postweg. De gehele rondweg wordt als 80 km/u weg ontworpen.

In deze variant worden de verschillen tussen variant 3C en 3D besproken.

Parallelwegen en ontsluiting percelen

Langs het nieuwe tracé van de rondweg tussen de Langeweg en de Nieuwe Postweg komen geen parallelwegen. Het zuid-westelijke deel van de Groeneweg wordt niet aangesloten op de nieuwe rondweg. De Nieuwlandseweg en de Akkerweg worden omgeleid. Ter hoogte van de nieuwe aansluiting van de Nieuwe Postweg is het mogelijk om de nieuwe rondweg te passeren. Het perceel langs de Groeneweg wordt met een korte parallelweg aangesloten op de dichtstbijzijnde weg.

Gemotoriseerd verkeer

Het doorgaand verkeer maakt gebruik van de nieuwe rondweg. Er komen aansluitingen bij de Kreekweg, de Molenweg, de Groeneweg en de Nieuwe Postweg.

Landbouwverkeer

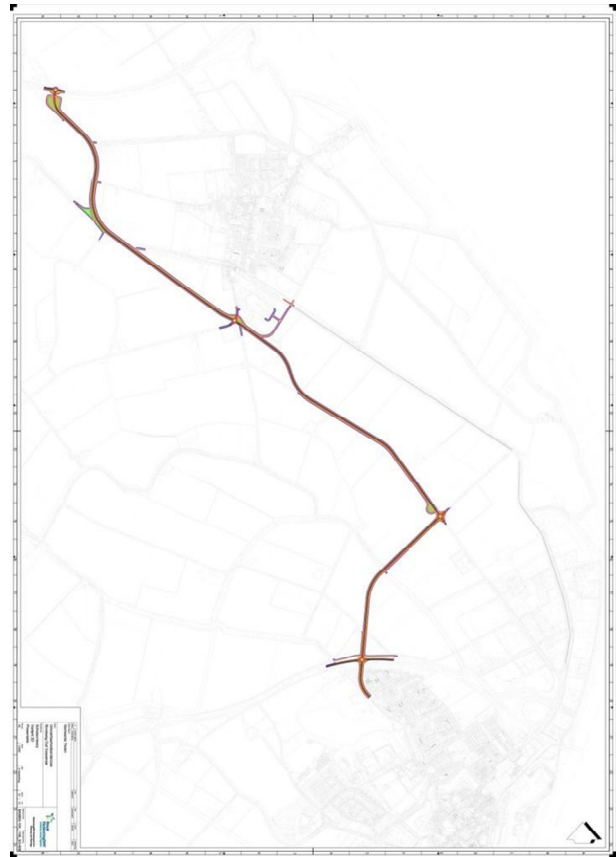
Het Kwaliteitsnet Landbouwverkeer wordt in Welgelegen niet meer gemengd met het doorgaande verkeer van de nieuwe rondweg. De Akkerweg (ook Kwaliteitsnet Landbouwverkeer) wordt ter plaatse van de aansluiting met de Nieuwe Postweg rechtgetrokken zodat het overstekende landbouwverkeer wordt geconcentreerd met de aansluiting met de Nieuwe Postweg.

Bus

De bus rijdt via de bestaande route over de Oud Vossemeersedijk/Molendijk.

Fiets

Langs de nieuwe rondweg wordt een eenzijdig tweerichtingen fietspad aangelegd tussen de Nieuwe Postweg en de Langeweg om zo het bedrijventerrein Welgelegen te ontsluiten. De huidige utilitaire fietsroute via de Puitsedijk en Molenweg naar Oud Vossemeer blijft bestaan. Tussen de nieuwe aansluiting op de Nieuwe Postweg en de Nieuwlandseweg wordt een eenzijdig tweerichtingen fietspad aangelegd.



Bijlage 2

Schetontwerpen



Gemeente Tholen		M1		M2		M3		M4		M5	
Uitvoerbareidsonderzoek		ontwerp		aanpak		aanpak		aanpak		aanpak	
Rondweg Oud Vossemeer		Schetsontwerp		Variant 1A		Presentatie					
Schetsontwerp		Variant 1A		Presentatie							
Presentatie											
1:5000		in bewerking		01		03		BA9955-104_1158_SC-603			

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together
HaskoningDHV Nederland B.V.
Planning and Strategy



<p>Gemeente Tholen</p> <p>Uitvoerbaarheidsonderzoek Rondweg Oud Vossemeer</p> <p>Schetsontwerp Variant 1B Presentatie</p>	<p>Royal HaskoningDHV Enhancing Society Together</p> <p>HaskoningDHV Nederland B.V. Planning and Strategy</p>
---	--

Scale: 1:5000
 Date: 01/03
 Project: BA9955-104_1158_SC-604



<p>Gemeente Tholen</p> <p>Uitvoerbareidsonderzoek Rondweg Oud Vossemeer</p> <p>Schetsontwerp Variant 2B Presentatie</p>	<p>Royal HaskoningDHV Enhancing Society Together</p> <p>HaskoningDHV Nederland B.V. Planning and Strategy</p>
--	--

Scale: 1:5000
 Date: 01/01/22
 Project: BA9955-104_1158_SC-006



<p>Gemeente Tholen</p> <p>Uitvoerbareidsonderzoek Rondweg Oud Vossemeer</p> <p>Schetsontwerp Variant 3C Presentatie</p>	<p>Royal HaskoningDHV Enhancing Society Together</p> <p>HaskoningDHV Nederland B.V. Planning and Strategy</p>
--	--

Scale: 1:5000
 Date: 01/01/22
 Project Number: BA9955-104_1158_SC-007




Project	Uitvoerbaarheidsonderzoek Rondweg Oud Vossemeer	Wf	15/11/2018	15/11/2018	15/11/2018	15/11/2018	15/11/2018
Maakt	Schetsontwerp	gemaakt	gemaakt	gemaakt	gemaakt	gemaakt	gemaakt
Scale	1:5000	in bewerking	01	01	01	01	01
Scale	AD	in bewerking	01	01	01	01	01

Gemeente Tholen

Project
Uitvoerbaarheidsonderzoek
Rondweg Oud Vossemeer

Maakt
Schetsontwerp
Variant 3D
Presentatie


Royal
HaskoningDHV
Enhancing Society Together

HaskoningDHV Nederland B.V.
Planning and Strategy

Scale
AD 1:5000
in bewerking 01 01
Scale
AD 1:5000
in bewerking 01 01

Projectnummer
BA9955-104_1158_SC-008

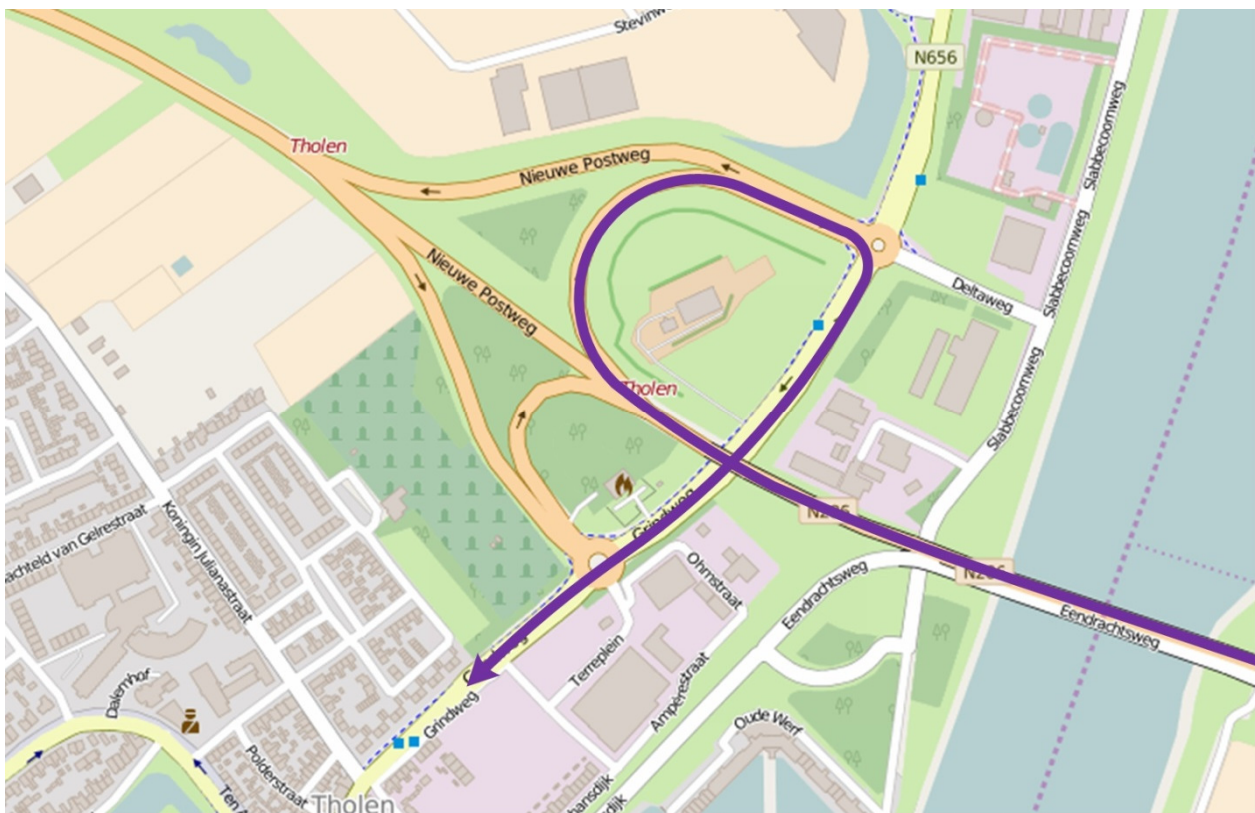
Bijlage 3

Resultaten verkeersonderzoek

De verkeersberekeningen zijn gedaan met behulp van het statisch verkeersmodel Questor. Voor het onderscheidend vermogen van de varianten is de effectbepaling gedaan op basis van de etmaalintensiteiten voor het prognosejaar 2020. De resultaten van de berekeningen staan op de volgende pagina's.

Verkeerskundige analyse rotondes Grindweg

De intensiteiten op de rotonde veranderen door de aanleg van de nieuwe verbindingsweg tussen Oud Vossemeer en Tholen. De Nieuwe Postweg (N286) sluit aan op de Grindweg door middel van twee rotondes en een halfklaverbladaansluiting.



Uit het verkeersmodel blijkt dat de intensiteiten in de avondspits hoger zijn dan in de ochtendspits. In de avondspits is de richting met de grootste intensiteit de richting zoals aangegeven in bovenstaande figuur. Deze hoofdrichting blijft de belangrijkste richting in de verschillende varianten.

Met behulp van het verkeersmodel kan uitgerekend worden of de rotonde afdoende is om de intensiteiten af te wikkelen in de huidige situatie en in de verschillende varianten. De resultaten hiervan zijn in onderstaande tabel weergegeven. De verzadigingsgraad is de verhouding tussen de intensiteit en de capaciteit. Als stelregel is gebruikelijk om aan te houden dat een verzadigingsgraad van hoger dan 0,7 ongewenst is. De maximale verzadigingsgraad wil zeggen dat het hier gaat om de verzadigingsgraad op de hoogst belaste tak van de beide rotondes in de avondspits, het maatgevende uur.

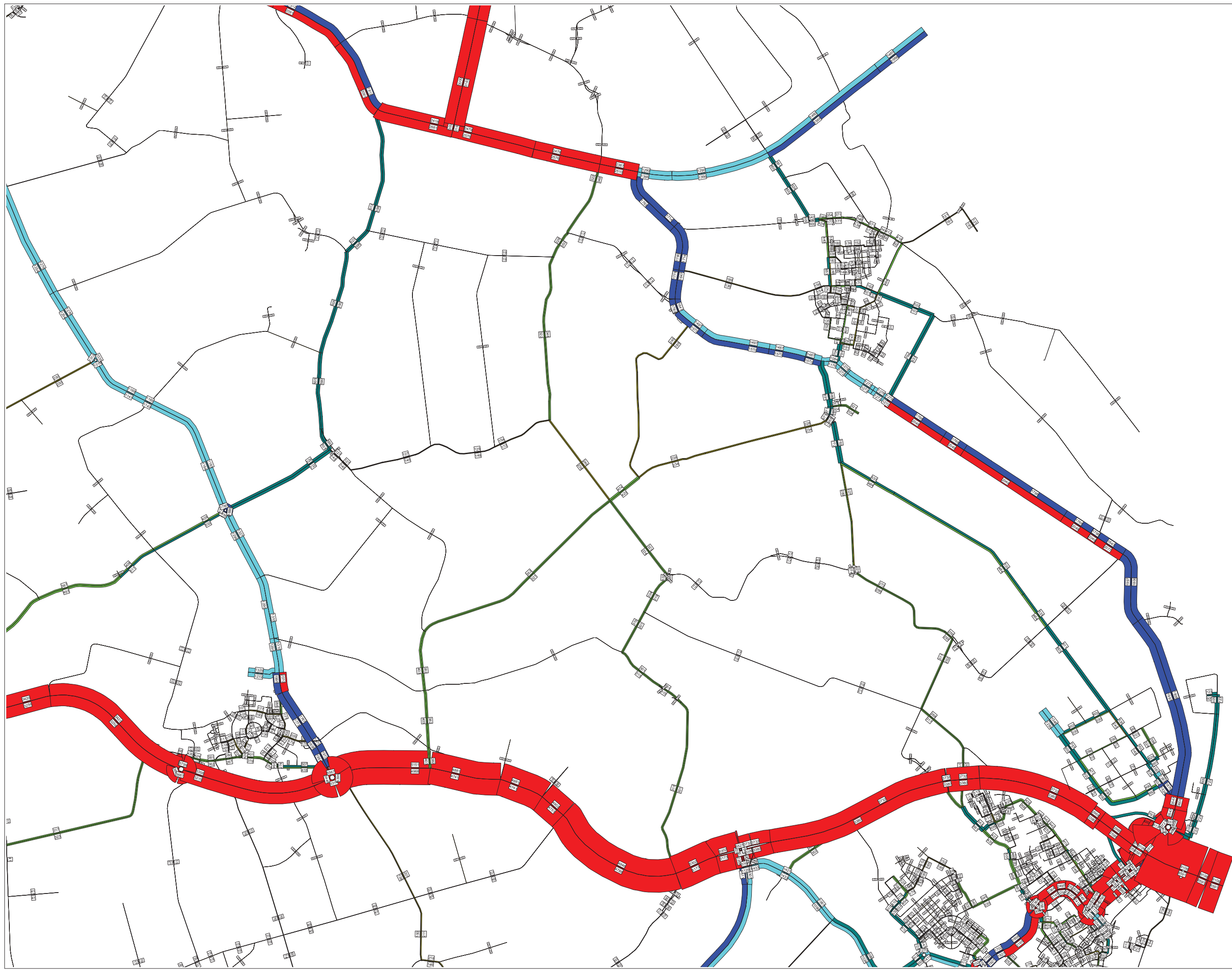
Variant	0	1A	1B	2A	2B	3C	3D
Maximale Verzadigingsgraad	0,72	0,63	0,64	0,62	0,64	0,75	0,53
Maximale gemiddelde wachttijd	9,6	7,5	7,4	7,1	7,6	12,0	5,7
Maximale gemiddelde wachtrij	3,5	2,7	2,8	2,6	2,8	4,1	2,1

Zichtbaar is dat in het nulscenario de maximale verzadigingsgraad hoog is: 0,72. Dit betekent dat gemakkelijk congestie kan optreden. In alle varianten neemt de belasting op de rotonde af tot (ruim) onder de 0,7, behalve in variant 3C. In alle varianten behalve 3C, wordt er ten westen van de huidige aansluiting een extra aansluiting gerealiseerd. Dat betekent dat het verkeer naar Oud-Vossemeer en ook een deel van het verkeer naar Welgelegen via de nieuwe aansluiting rijdt. De rotondes op de Grindweg worden dan ontlast. In scenario 3C kan dat niet, waardoor de twee rotondes op de Grindweg nog zwaarder belast worden, met meer congestie en vertraging tot gevolg.

Verkeerskundige analyse nieuwe aansluiting Molenvlietsedijk

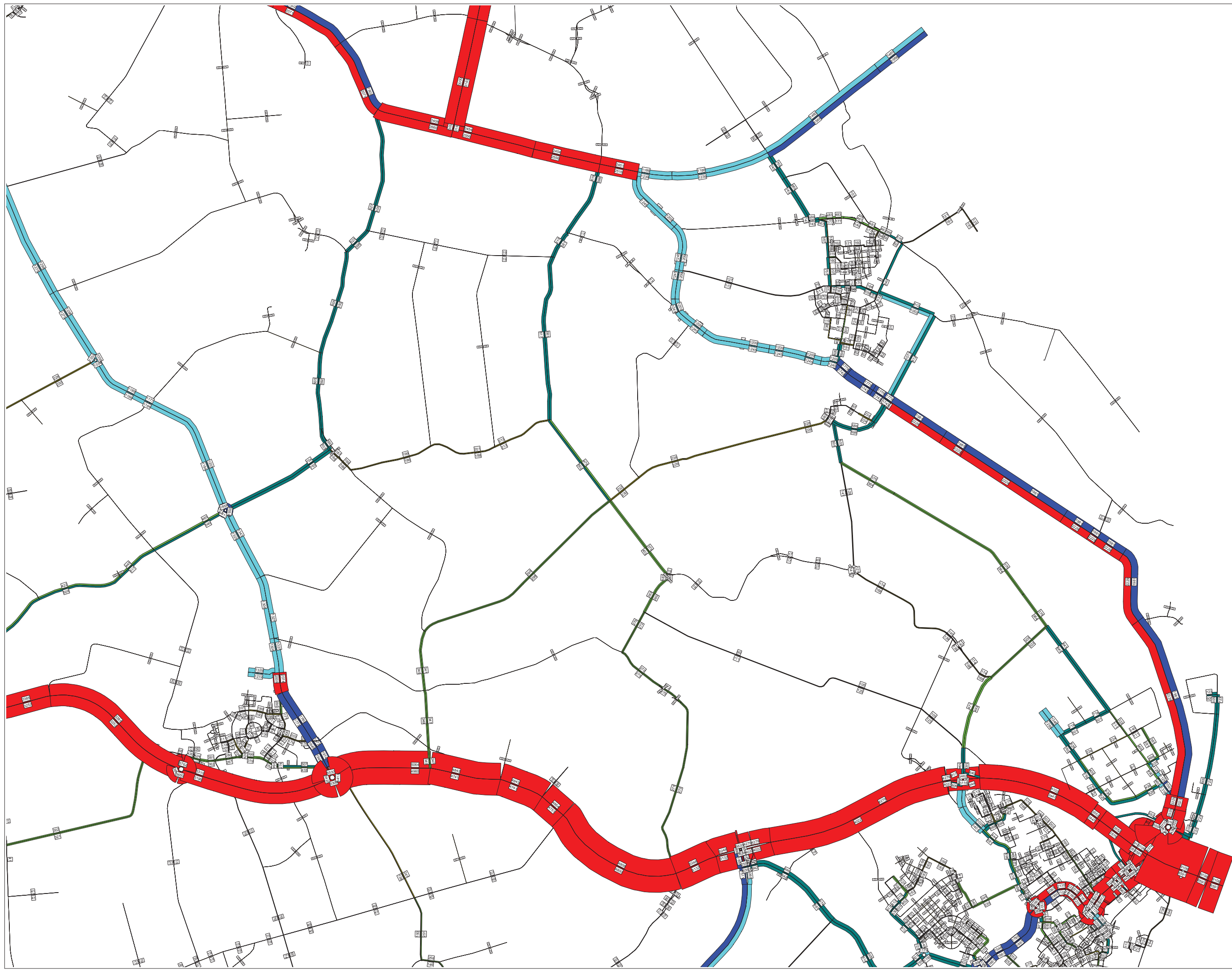
Ook voor de nieuw te realiseren kruising op de N286 ter hoogte van de Molenvlietsedijk zijn berekeningen uitgevoerd met de rotondeverkenner. Uit het verkeersmodel blijkt dat een rotonde goed in staat is om het verkeer af te wikkelen.

Variant	1A	1B	2A	2B	3D
Maximale Verzadigingsgraad	0,41	0,40	0,37	0,36	0,48
Maximale gemiddelde wachttijd	4,80	4,81	4,62	4,47	5,54
Maximale gemiddelde wachtrij	1,69	1,68	1,59	1,56	1,94



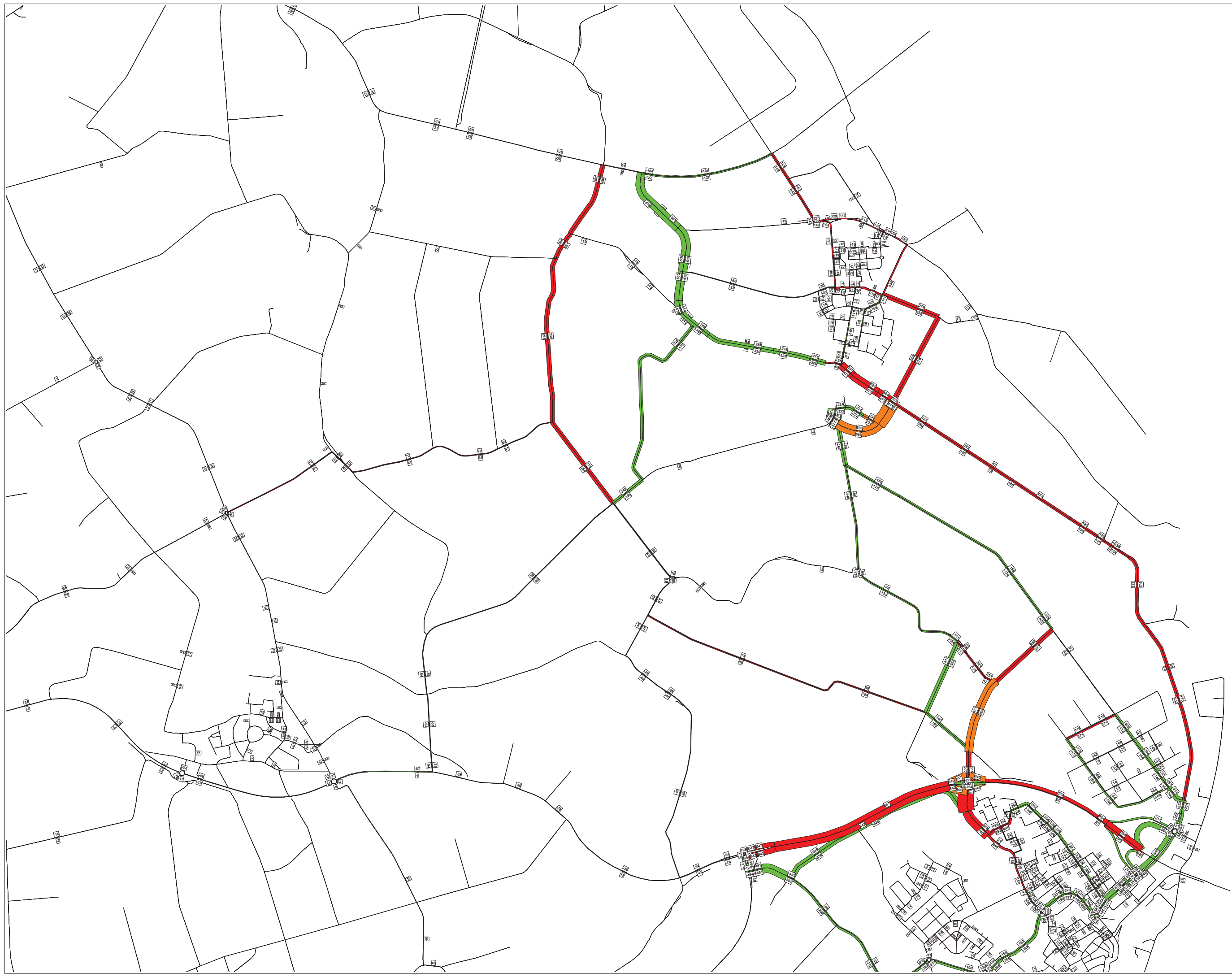
Intensiteit auto's: MVTE_23052016

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



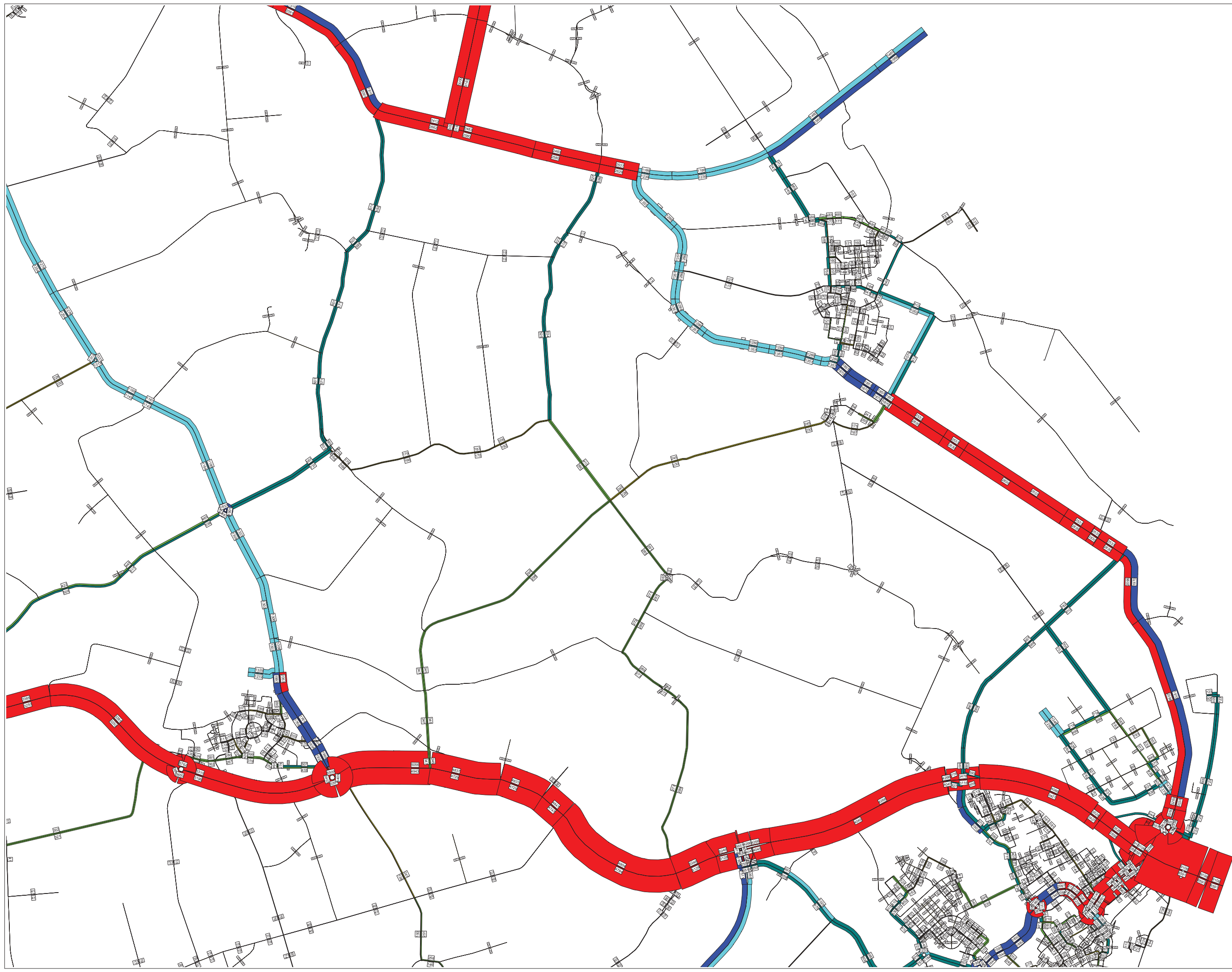
Intensiteit auto's: MVTE_23052016

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



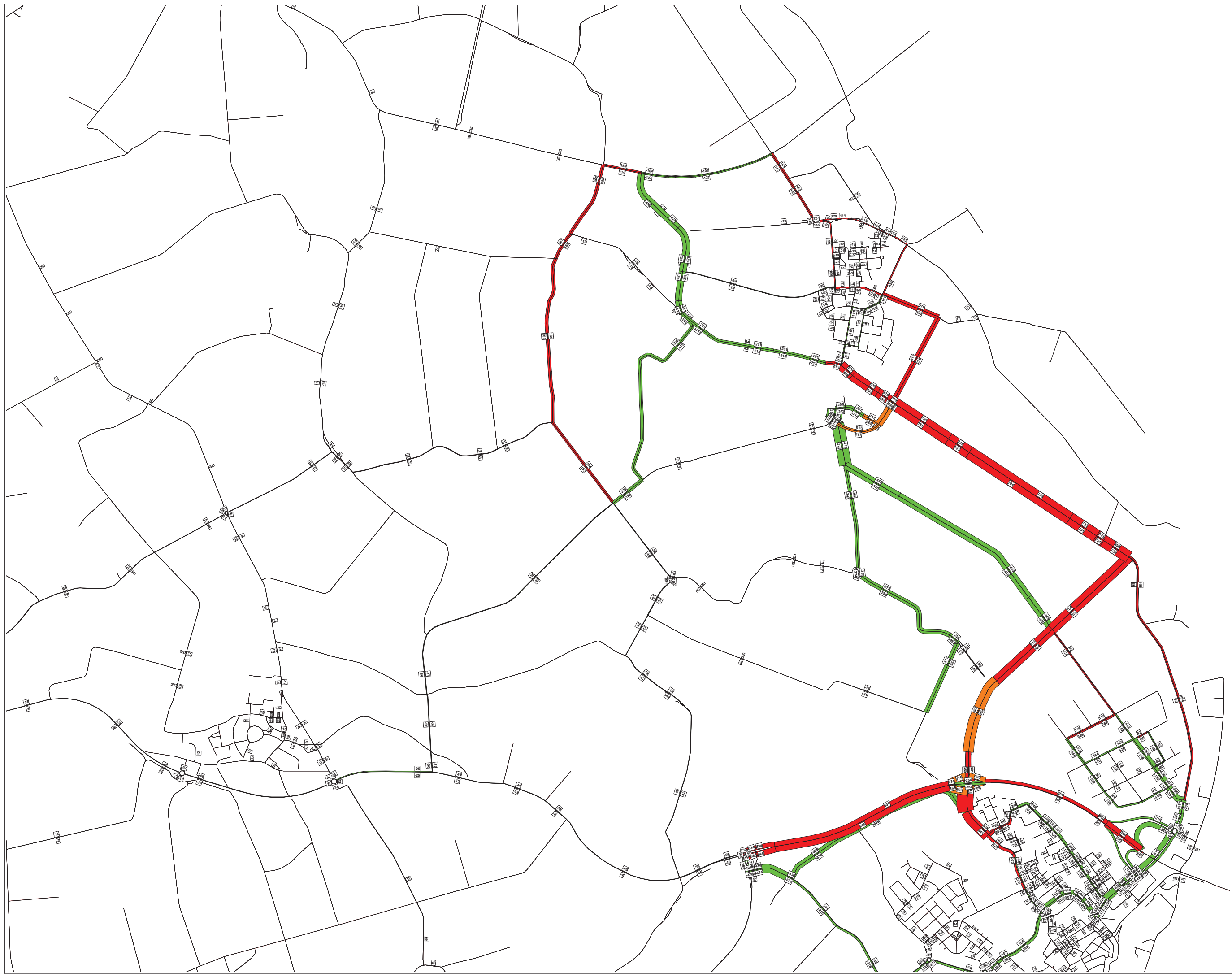
Verschil 2 netwerkinsiteiten auto
 Rood/Groen weergave
 Eenheid: 0.5 cm = 1000 motorvoertuigen

- Toename █
- Toename op toegevoegd wegvak █
- Afname █
- Afname op verwijderd wegvak █



Intensiteit auto's: MVTE_23052016

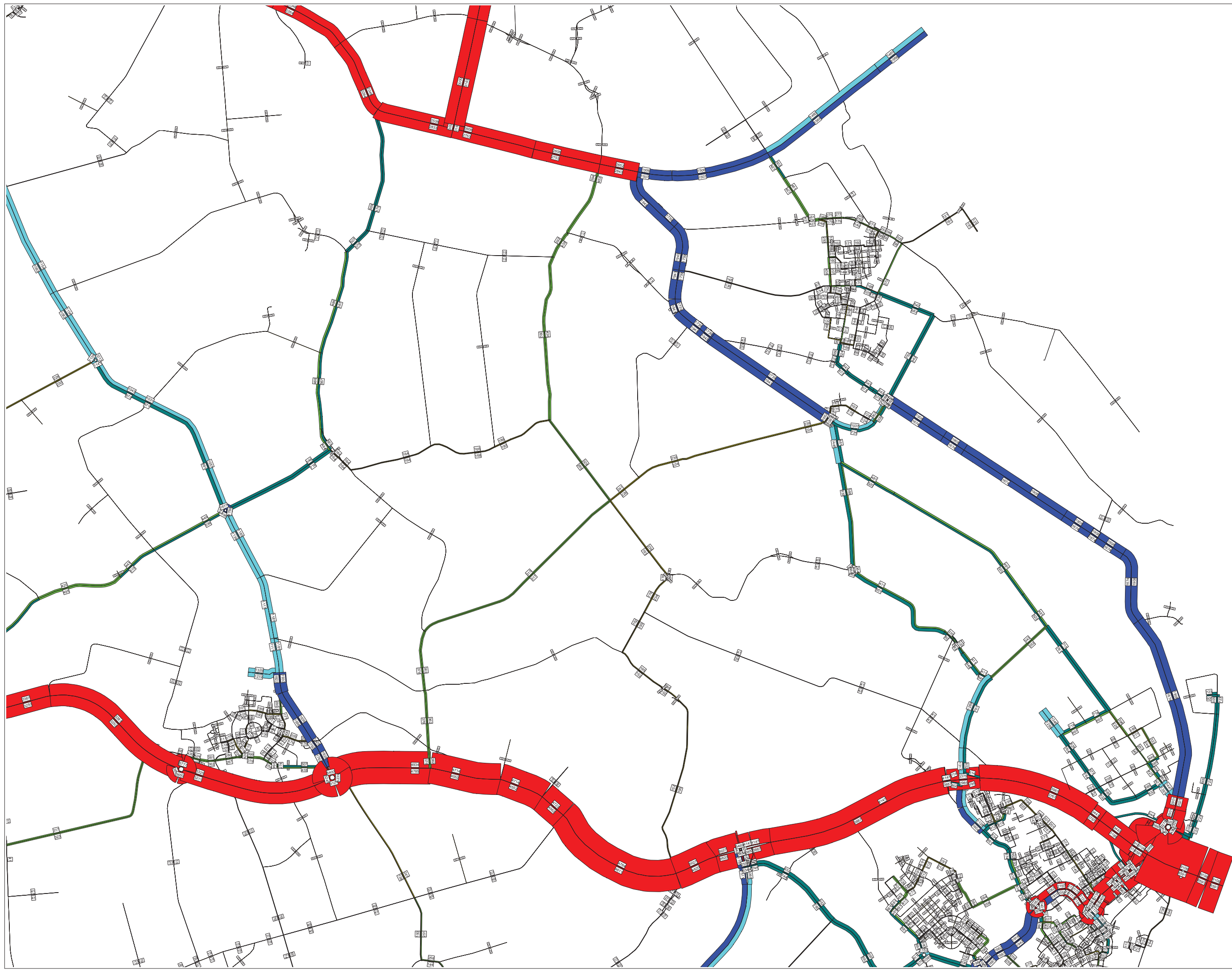
- 0 - 250
- 250 - 500
- 500 - 1000
- 1000 - 1500
- 1500 - 2000
- 2000 - >



Verschil 2 netwerkinsiteiten auto
 Rood/Groen weergave
 Eenheid: 0.5 cm = 1000 motorvoertuigen

Toename █
 Toename op toegevoegd wegvak █
 Afname █
 Afname op verwijderd wegvak █

Uitvoerbaarheidsonderzoek rondweg Oud-Vossemeer	
Gemeente Tholen	Toekomstjaar 2020 (Variant 1B vs 0)
 Royal HaskoningDHV Enhancing Society Together	Schaal 1 : 1000
	1-08-2016
Verschil MVT Etrmaal	



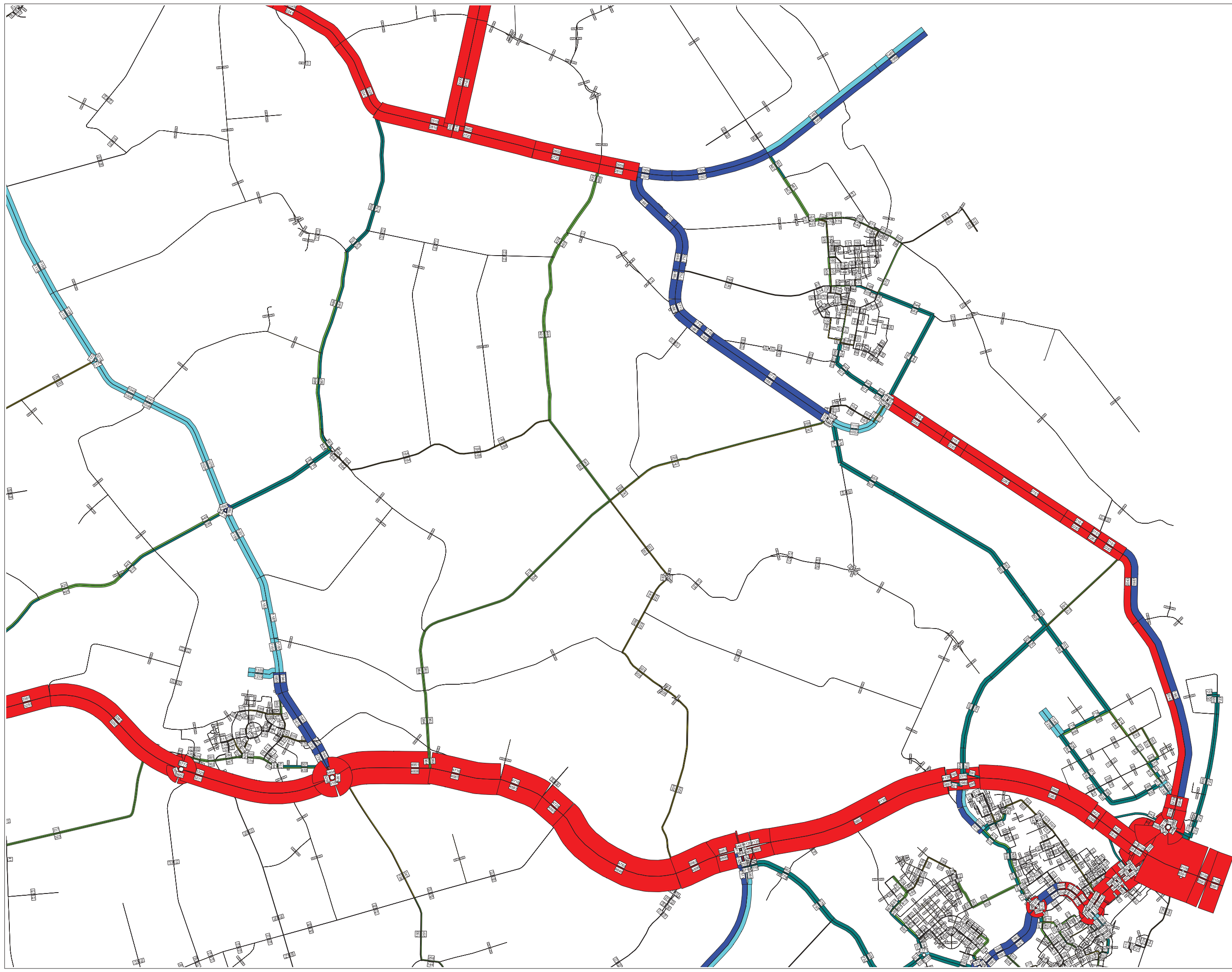
Intensiteit auto's: MVTE_23052016

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



Verschil 2 netwerkinsiteiten auto
 Rood/Groen weergave
 Eenheid: 0.5 cm = 1000 motorvoertuigen

Toename █
 Toename op toegevoegd wegvak █
 Afname █
 Afname op verwijderd wegvak █



Intensiteit auto's: MVTE_23052016

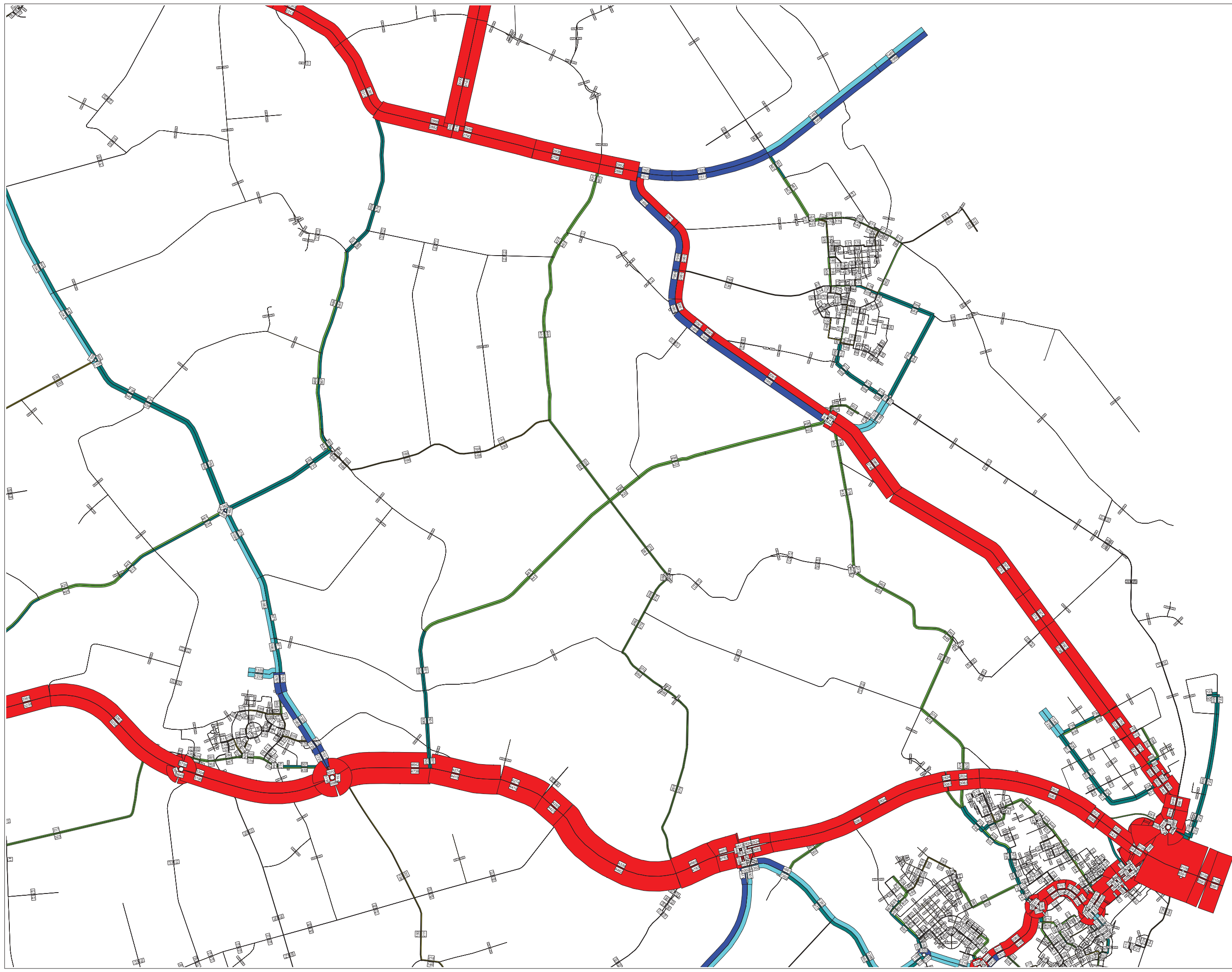
0 - 250	Yellow
250 - 500	Light Green
500 - 1000	Green
1000 - 1500	Light Blue
1500 - 2000	Dark Blue
2000 - >	Red



Verschil 2 netwerkinsiteiten auto
 Rood/Groen weergave
 Eenheid: 0.5 cm = 1000 motorvoertuigen

Toename █
 Toename op toegevoegd wegvak █
 Afname █
 Afname op verwijderd wegvak █

Uitvoerbaarheidsonderzoek rondweg Oud-Vossemeer	
Gemeente Tholen	Toekomstjaar 2020 (Variant 2B vs 0)
 Royal HaskoningDHV Enhancing Society Together	Schaal 1:1000
	1-08-2016
Verschil MVT Etrmaal	



Intensiteit auto's: MVTE_23052016

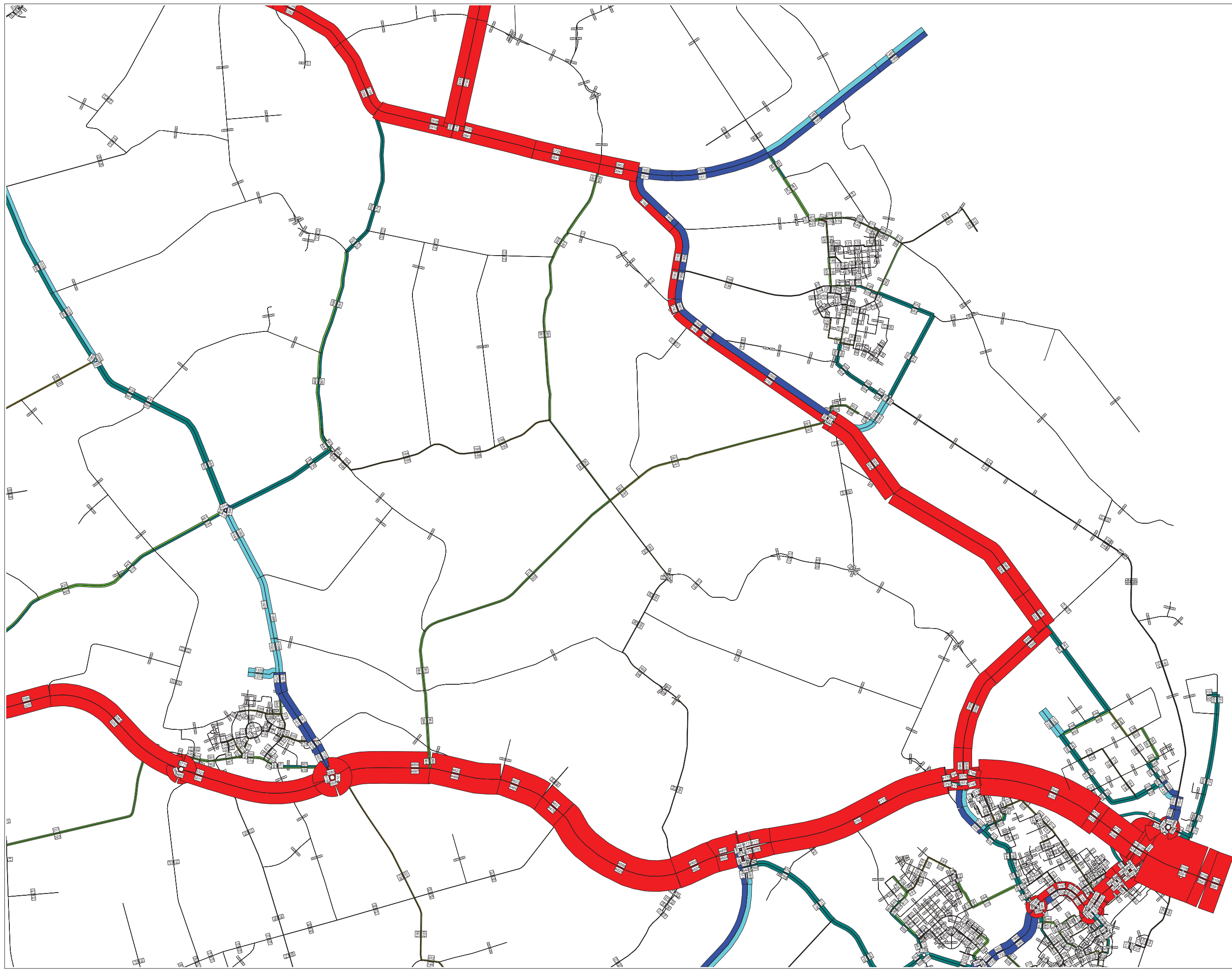
- 0 - 250
- 250 - 500
- 500 - 1000
- 1000 - 1500
- 1500 - 2000
- 2000 - >



Verschil 2 netwerkinsiteiten auto
 Rood/Groen weergave
 Eenheid: 0.5 cm = 1000 motorvoertuigen

- Toename █
- Toename op toegevoegd wegvak █
- Afname █
- Afname op verwijderd wegvak █

Uitvoerbaarheidsonderzoek rondweg Oud-Vossemeer	
Gemeente Tholen	Toekomstjaar 2020 (Variant 3C vs 0)
 <small>Enhancing Society Together</small>	<small>Schaal 1:11000</small> <small>1-08-2016</small>
	Verschil MVT Etrmaal



Intensiteit auto's: MVTE_23052016

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



Verschil 2 netwerkinsiteiten auto
Rood/Groen weergave
Eenheid: 0.5 cm = 1000 motorvoertuigen

Toename █
 Toename op toegevoegd wegvak █
 Afname █
 Afname op verwijderd wegvak █

Etmaalintensiteiten (alle) telvakken
Rapportperiode : 01-01-2015 t/m 31-12-2019
656 THOLEN - SINT PHILIPSLAND
Hoofdrijbaan motorvoertuigen
0.520 tot 4.600 Brug By Tholen-Beb Kom Oud Vossemeer

JAAR	Periode	Werkdag		Zaterdag		Zondag		Weekdag		Maxim MAX
		Int.	Dgn.	Int.	Dgn.	Int.	Dgn.	Int.	Dgn.	
2015	Maart	4195	5	3451	1	1999	1	3775	7	4353
	Mei	4337	5	3659	1	2382	1	3961	7	4679
	Augustus	3412	5	3559	1	2255	1	3268	7	3783
	November	4243	5	3717	1	1982	1	3845	7	4473
	Jaargem.	4047		3597		2155		3712		
2016	Maart	4162	5	3635	1	2054	1	3785	7	4449
	April	4304	5	3859	1	2301	1	3954	7	4770
	September	3978	5	3485	1	2107	1	3640	7	4355
	December	4076	5	3491	1	2000	1	3696	7	4520
	Jaargem.	4130		3618		2116		3769		4770
2017	Juni	4216	21	3633	4	2439	3	3942	28	4636
	Juli	4005	21	3575	5	2278	5	3657	31	4667
	Augustus	3502	23	3276	4	2207	4	3306	31	3822
	September	3662	21	3366	5	2063	4	3399	30	4157
	Oktober	4272	22	4072	4	2408	5	3946	31	4982
	November	4199	22	3569	4	2121	4	3838	30	4489
	December	4066	19	3468	5	1888	5	3588	29	4599
	Jaargem.	3989		3566		2201		3668		
2018	Januari	3979	22	3562	4	2045	4	3666	30	4454
	Februari	3937	20	3292	4	1980	4	3565	28	4344
	Maart	4100	22	3368	5	2043	4	3716	31	4418
	April	3784	19	3496	4	2115	4	3494	27	4336
	Mei	3717	21	3400	4	2301	3	3520	28	4389
	Juni	3909	21	3452	5	2205	4	3606	30	4427
	Juli	3464	22	3466	4	2216	5	3263	31	4264
	Augustus	3626	23	3293	4	2221	4	3402	31	4314
	September	3900	20	3519	5	2165	5	3547	30	4363
	Oktober	3859	23	3510	4	2132	4	3591	31	4389
	November	4291	22	3569	4	2126	4	3906	30	5177

Etmaalintensiteiten (alle) telvakken

2018	December	4070	5	3455	1	1918	1	3675	7	4296
	Jaargem.	3874	240	3448	48	2135	46	3573	334	5177
2019	Januari	3879	12	3308	2	1932	2	3564	16	4166
	Februari	3893	20	3484	4	2138	4	3584	28	4181
	Maart	3965	21	3433	5	1979	5	3559	31	4407
	April	4045	21	3716	3	2162	3	3799	27	4434
	Mei	4052	22	3627	4	2218	4	3751	30	4587
	Juni	4119	17	3468	5	2358	4	3586	28	4503
	Juli	3780	23	3331	4	2062	4	3500	31	4675
	Augustus	3713	22	3290	5	2168	4	3445	31	4418
	September	4005	21	3598	4	2211	5	3652	30	4408
	Oktober	3969	23	3429	4	2080	4	3656	31	4433
	November	4099	21	3459	5	2145	4	3731	30	4491
	December	4011	20	3338	4	1998	5	3571	29	4624
	Jaargem.	3959	243	3468	47	2132	46	3618	330	4675

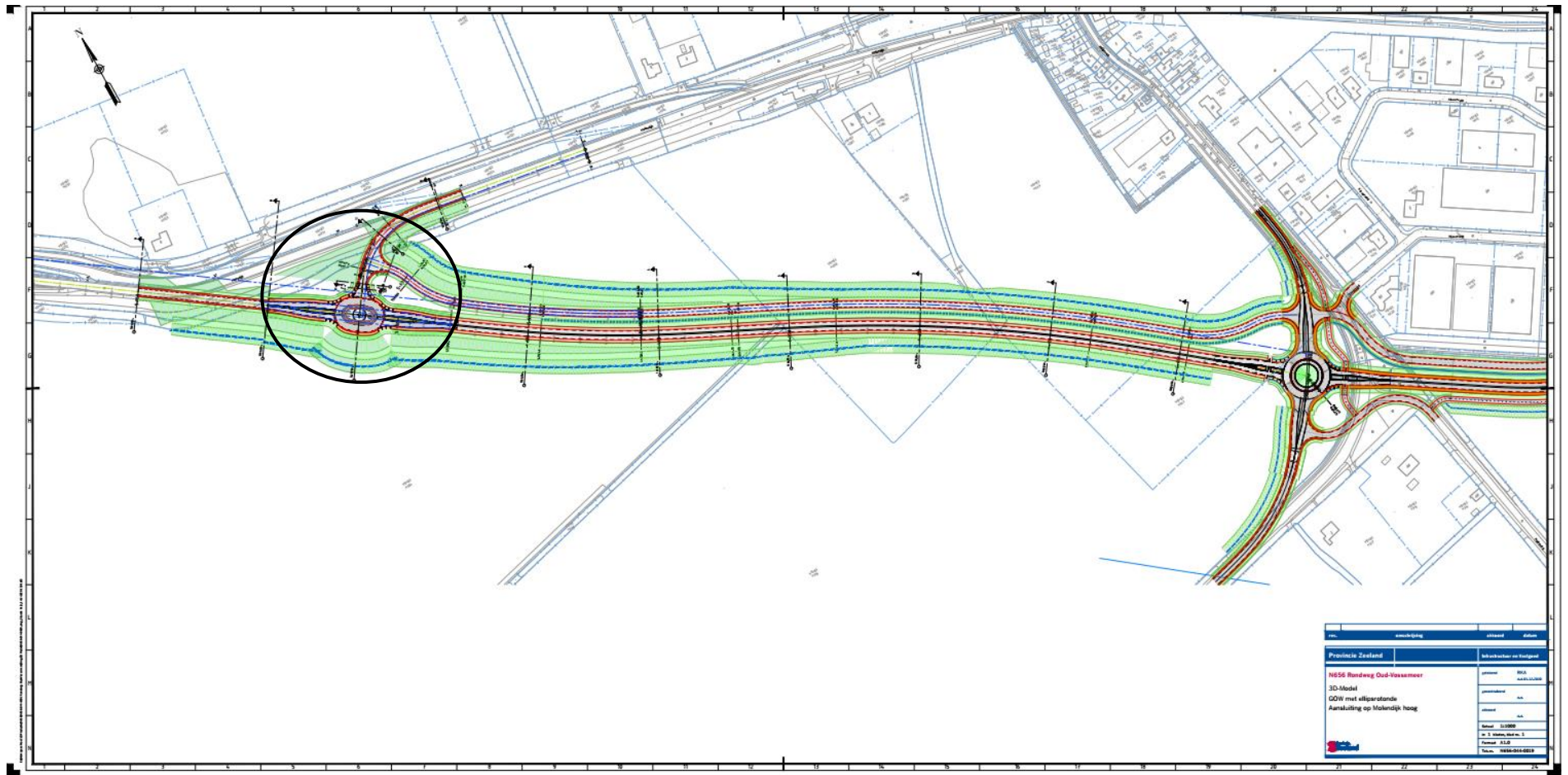
656 THOLEN - SINT PHILIPSLAND
Hoofdrijbaan motorvoertuigen
5.340 tot 7.050 Beb Kom Oud Vossemeer-Broeksedyk

JAAR	Periode	Werkdag		Zaterdag		Zondag		Weekdag		Maxim
		Int.	Dgn.	Int.	Dgn.	Int.	Dgn.	Int.	Dgn.	
2015	Jaargem.	3000		2400		1500		2700		
2016	Jaargem.	3000		2400		1500		2700		
2017	Jaargem.	3200		2500		1600		2900		
2018	Jaargem.	3200		2600		1700		2900		

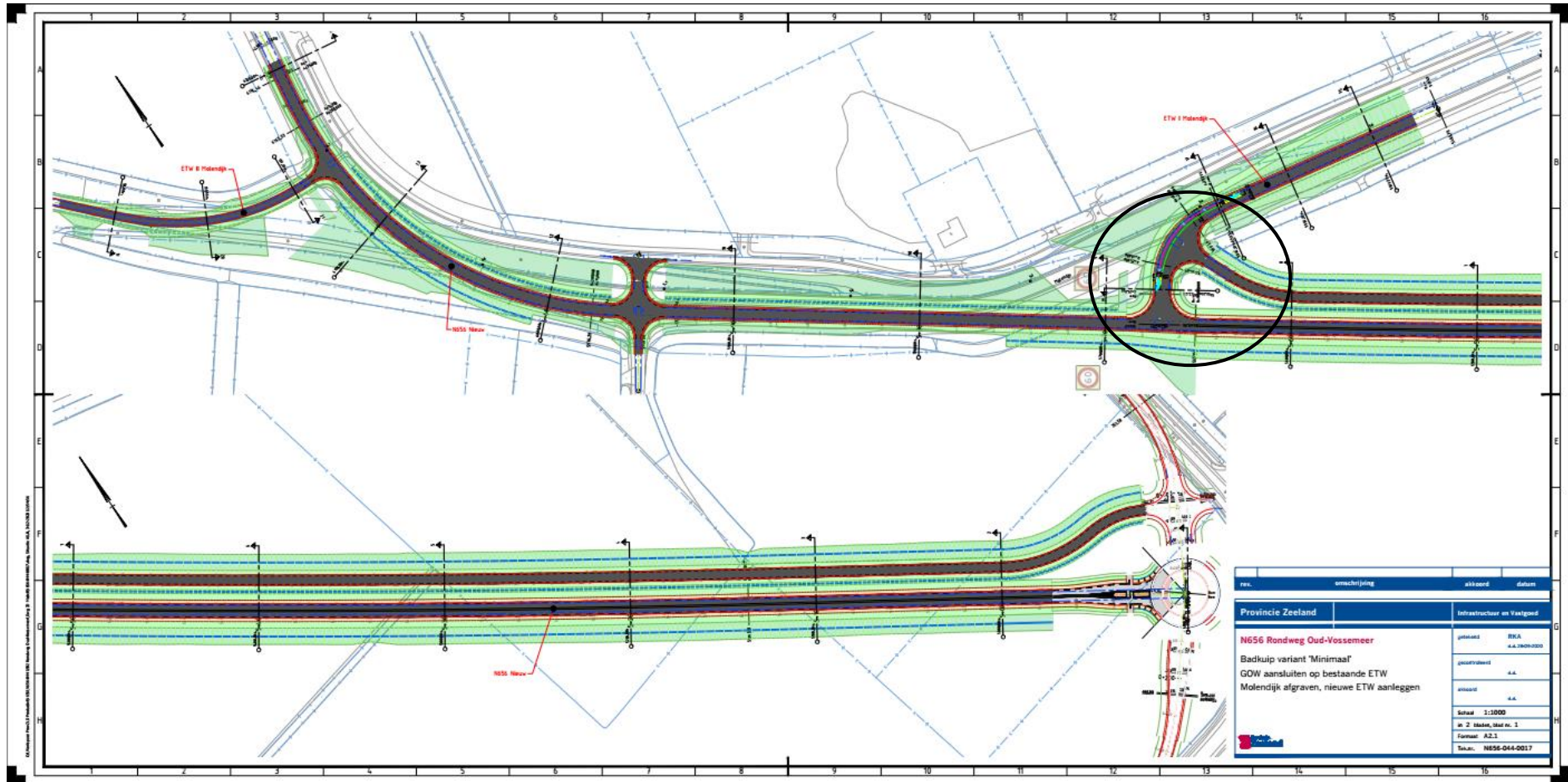
Etmaalintensiteiten voertuiglengte telvakken**Rapportperiode : 01-01-2015 t/m 31-12-2019**

Etmaalintensiteiten voertuiglengte telvakken
656 THOLEN - SINT PHILIPSLAND
Hoofdrijbaan motorvoertuigen
520 tot 4,600 BRUG BY THOLEN-BEB KOM OUD VOSSEMEER

Jaar	Maand	Werk dagen	Totaal	0-560		560-1220		1220-		Middel zwaar	
				abs	%	abs	%	abs	%	abs	%
2017	Juni	21	4216	3895	92,4	254	6,0	67	1,6	322	7,6
	Juli	21	4005	3714	92,7	241	6,0	50	1,3	292	7,3
	Augustus	23	3502	3225	92,1	226	6,5	51	1,5	278	7,9
	September	21	3662	3368	92,0	227	6,2	67	1,8	294	8,0
	Oktober	22	4272	3957	92,6	242	5,7	73	1,7	315	7,4
	November	22	4199	3883	92,5	247	5,9	69	1,7	316	7,5
	December	19	4066	3791	93,2	217	5,3	58	1,4	276	6,8
2018	Januari	22	3979	3707	93,1	216	5,4	57	1,4	273	6,9
	Februari	20	3937	3646	92,6	233	5,9	59	1,5	292	7,4
	Maart	22	4100	3797	92,6	238	5,8	65	1,6	303	7,4
	April	19	3784	3462	91,5	247	6,5	75	2,0	322	8,5
	Mei	21	3717	3409	91,7	244	6,6	63	1,7	307	8,3
	Juni	21	3909	3604	92,2	247	6,3	57	1,5	304	7,8
	Juli	22	3464	3203	92,5	220	6,4	41	1,2	261	7,5
	Augustus	23	3626	3359	92,6	218	6,0	49	1,3	267	7,4
	September	20	3900	3563	91,4	266	6,8	71	1,8	337	8,6
	Oktober	23	3859	3559	92,2	240	6,2	60	1,6	300	7,8
	November	22	4292	3977	92,7	249	5,8	66	1,5	314	7,3
	December	5	4070	3791	93,1	220	5,4	60	1,5	279	6,9
	Jaargem.	240	3874	3576	92,3	237	6,1	60	1,5	297	7,7
2019	Januari	12	3879	3593	92,6	220	5,7	65	1,7	286	7,4
	Februari	20	3893	3596	92,4	237	6,1	61	1,6	297	7,6
	Maart	21	3965	3662	92,4	239	6,0	64	1,6	303	7,6
	April	21	4045	3734	92,3	239	5,9	72	1,8	311	7,7
	Mei	22	4052	3731	92,1	257	6,3	65	1,6	322	7,9
	Juni	17	4119	3792	92,1	266	6,5	61	1,5	327	7,9
	Juli	23	3780	3494	92,4	238	6,3	48	1,3	286	7,6
	Augustus	22	3713	3443	92,7	221	6,0	48	1,3	269	7,3
	September	21	4005	3711	92,7	226	5,7	67	1,7	294	7,3
	Oktober	23	3969	3688	92,9	224	5,6	57	1,4	281	7,1
	November	21	4098	3815	93,1	222	5,4	61	1,5	284	6,9
	December	20	4011	3746	93,4	209	5,2	56	1,4	265	6,6
	Jaargem.	243	3959	3666	92,6	233	5,9	60	1,5	293	7,4



De zogenaamde 'Badkuipvariant' met ellips-rotonde op nieuw conflictpunt Molendijk-N656 (omcirkeld)



De zogenaamde 'Bakkuipvariant minimaal' met kruising op nieuw conflictpunt Molendijk-N656 (omcirkeld)