Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

RAPPORT

Verbindingsweg Henri Dunantstraat - Stationsweg

Nut en noodzaak verbinding

Klant: Gemeente Venray

Referentie: R007_T&P_BF2624

Versie: 0.1/Finale versie

Datum: 12 juni 2017

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Postbus 302
6199 ZN Maastricht
Netherlands
Transport & Planning
Trade register number: 56515154

+31 88 348 78 48 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document:	Verbindingsweg Henri Dunantstraat - Stationsweg
Ondertitel:	
Referentie:	R007_T&P_BF2624
Versie:	0.1/Finale versie
Datum:	12 juni 2017
Projectnaam:	Venray: Nut en noodzaak verbindingsweg
Projectnummer:	BF2624
Auteur(s):	drs. Niels J. Bosch

Opgesteld door:	Beau E.H. Gardeniers MSc
Gecontroleerd door:	Niels Bosch
Datum/Initialen:	12 juni 2017
Goedgekeurd door:	Niels Bosch
Datum/Initialen:	12 juni 2017

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 integrated QHSE management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and OHSAS 18001:2007.

Inhoud

1	**Inleiding**	**4**
2	**Doelstellingen**	**6**
3	**Oplossingsrichtingen**	**7**
3.1	Mogelijke alternatieven	8
3.1.1	De aanleg van een verbindingsweg tussen de Henri Dunantstraat en de Stationsweg	8
3.1.2	De aanleg van een verbindingsweg aan de andere zijde van de A73	8
3.1.3	Het verbeteren van de verbinding Henri Dunantstraat – Oostsingel	8
3.1.4	Het herstellen van de oude verbinding via de Oude Oostrumseweg	8
3.1.5	Het verbeteren van de verbinding Henri Dunantstraat – Zuidsingel	9
3.1.6	Het verbeteren van de doorstroming N270 – Leunseweg	9
3.2	Planologische inpasbaarheid	10
4	**Analyse**	**12**
4.1	Selected links	12
4.2	Reistijdvergelijking	16
4.2.1	Referentievariant	16
4.2.1.1	Route tussen oost en noord	16
4.2.1.2	Route tussen oost en centrum	19
4.2.1.3	Route via de Oostsingel	21
4.3	Aantal gehinderden	22
4.3.1	Referentievariant	22
4.3.2	Overige alternatieven	25
5	**Gebruik van de verbindingsweg**	**27**
6	**Conclusie**	**28**

Tabellen

Tabel 1 – Route oost-noord: Autonome situatie 17
Tabel 2 - Route oost-noord: Situatie met verbindingsweg 18
Tabel 3 - Route oost-noord: Verschil tussen situaties met en zonder verbindingsweg 18
Tabel 4 – Route oost-centrum: Autonome situatie 19
Tabel 5 - Route oost-centrum: Situatie met verbindingsweg 20
Tabel 6 - Route oost-centrum: Verschil tussen situaties met en zonder verbindingsweg 20
Tabel 7 - Route via de Oostsingel 21
Tabel 8 - Overzicht aantal gehinderden 24

Figuren

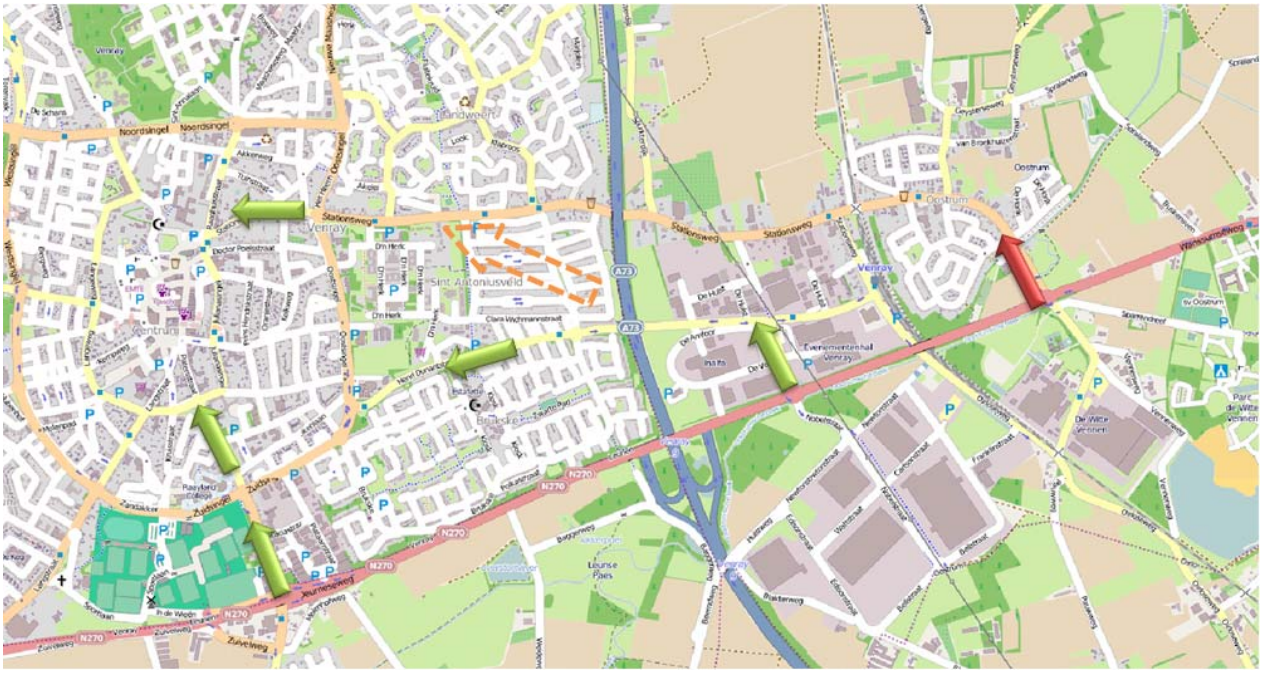
Figuur 1 - Ontsluitingen van Venray via het oosten 4
Figuur 2 - Alternatieven verbeteren oostelijke ontsluiting 7
Figuur 3 - Rotonde Henri Dunanstraat - Oostsingel 8
Figuur 4 - Oude Oostrumseweg 8
Figuur 5 - Rotonde Henri Dunantstraat - Zuidsingel 9
Figuur 6 - Partiële eirotonde tussen Leunseweg en N270 9
Figuur 7 - Oude Oostrumseweg 10
Figuur 8 - Overzicht locaties selected links 12
Figuur 9 - SL 5 Henri Dunantstraat zonder verbindingsweg 13
Figuur 10 - Gebruikte routes zonder oost en noord in autonome situatie 17
Figuur 11 - Gebruikte routes zonder oost en noord in situatie met verbindingsweg 18
Figuur 12 - Gebruikte routes zonder oost en centrum in autonome situatie 19
Figuur 13 - Gebruikte routes zonder oost en centrum in situatie met verbindingsweg 20
Figuur 14 - Overzicht aantal gehinderden 23

Bijlagen

A1 Plots verkeersmodel Noord Limburg

1 Inleiding

In het kader van het programma Via Venray heeft de gemeente Venray de ambitie om de bereikbaarheid van Venray verder te verbeteren. Een van de aandachtspunten in dit programma is de bereikbaarheid vanuit de oostelijke richting. Om Venray te bereiken heeft het verkeer komende vanuit oostelijke richting verschillende mogelijkheden. Deze staan in onderstaande Figuur 1 weergeven. Allereerst bestaat de mogelijkheid om de afslag Leunseweg te gebruiken. Deze weg sluit aan op de centrumring en biedt een goede ontsluiting richting het centrum. Het nadeel van deze verbinding is dat het vanuit het oosten relatief omrijden is en dat deze verbinding leidt tot een verdere belasting van de aansluitingen nabij de A73. De tweede mogelijkheid is gebruik te maken van de gebiedsontsluitingswegen over bedrijventerrein De Hulst via de Germaan naar de Henri Dunantstraat. De Henri Dunantstraat sluit aan op de Oostsingel maar biedt geen rechtstreekse doorsteek richting het centrum. De derde route voet via de Mgr. Hanssenstraat door de kern van Oostrum. Deze route sluit aan op de Stationsweg en is daarmee vanuit de oostelijke richting de meest directe verbinding richting het centrum van Venray. De gemeente Venray heeft echter de wens de intensiteiten door de kern van Oostrum (Mgr. Hanssenstraat) te verlagen. In de *Visie wegenstructuur en Wegencategorisering* is de Stationsweg aangemerkt als wijkontsluitingsweg. Hierbij past ook een verlaging van de intensiteiten.



Figuur 1 - Ontsluitingen van Venray via het oosten

Om het verkeer aan de oostzijde van Venray beter te geleiden en te verdelen over de verkeersstructuur, denkt de gemeente Venray aan het realiseren van een verbindingsweg tussen de Henri Dunantstraat en de Stationsweg over bedrijventerrein De Hulst. Deze verbindingsweg is aangemerkt als een gebiedsontsluitingsweg al dan niet in combinatie met vrijliggende fietspaden.

Voordat dit project verder wordt uitgewerkt, heeft de gemeente Venray de behoefte om na te gaan of er geen alternatieve mogelijkheden zijn om de oostelijke ontsluiting te verbeteren. Wellicht zijn er minder ingrijpende maatregelen mogelijk om de ontsluiting van het centrum te verbeteren. Om hier antwoord op te geven is de volgende methodiek gevolgd:

Allereerst worden de doelstellingen van het project omschreven. Op het moment dat duidelijk is met welk doel de idee van de verbindingsweg is ontstaan, kan enerzijds bekeken worden of er alternatieven zijn om dit doel te behalen en anderzijds kan bekeken worden of de verbindingsweg deze doelen behaald.

Nadat de doelstellingen bekend zijn, hebben we gekeken welke alternatieve mogelijkheden er bestaan. We hebben daarbij de maatregelen gescand die in het verlengde liggen van de impact van de verbindingsweg. Dat wil zeggen: aanleg van nieuwe infrastructuur is mogelijk. De maatregelen zijn vervolgens geanalyseerd op de volgende elementen:

- Realiseerbaarheid.
- Reistijd.
- Gebruik.
- Aantal gehinderden.
- Kosten.

Hierbij is gebruik gemaakt van zogenaamde selected links op diverse plaatsen. Selected links zijn modelmatige berekeningen om op wegvakniveau te bepalen wat de herkomst en bestemming is van het verkeer dat gebruik maakt van deze weg. Op basis van deze selected links kan snel inzicht worden verkregen of een maatregel voldoet aan de behoefte van het verkeer op dat wegvak.

2 Doelstellingen

Het voorzien van een verbinding tussen de Stationsweg en de Henri Dunantstraat heeft diverse doelstellingen. Deze doelstellingen worden hieronder opgesomd en zijn zowel op economisch als op verkeerskundig vlak van belang.

Versterking Oostelijke ontsluiting
Een belangrijke doelstelling van de verbindingsweg is het versterken van de oostelijke structuur van Venray. Momenteel is het namelijk zo dat de oostelijke ontsluiting niet optimaal functioneert. Door deze te optimaliseren, kan het centrum van Venray aantrekkelijker gemaakt worden voor bezoekers. Het versterken van de oostelijke structuur heeft tevens als doel het verkeer richting het centrum van Venray beter te spreiden. Momenteel is de Stationsweg namelijk de belangrijkste invalsweg vanuit het oosten. Door deze te verbinden met de Henri Dunantstraat kunnen beide wegen beter benut worden. Het voorzien in een verbindingsweg zal dan mogelijk ook een ontlasting van de Oostsingel met zich mee brengen.

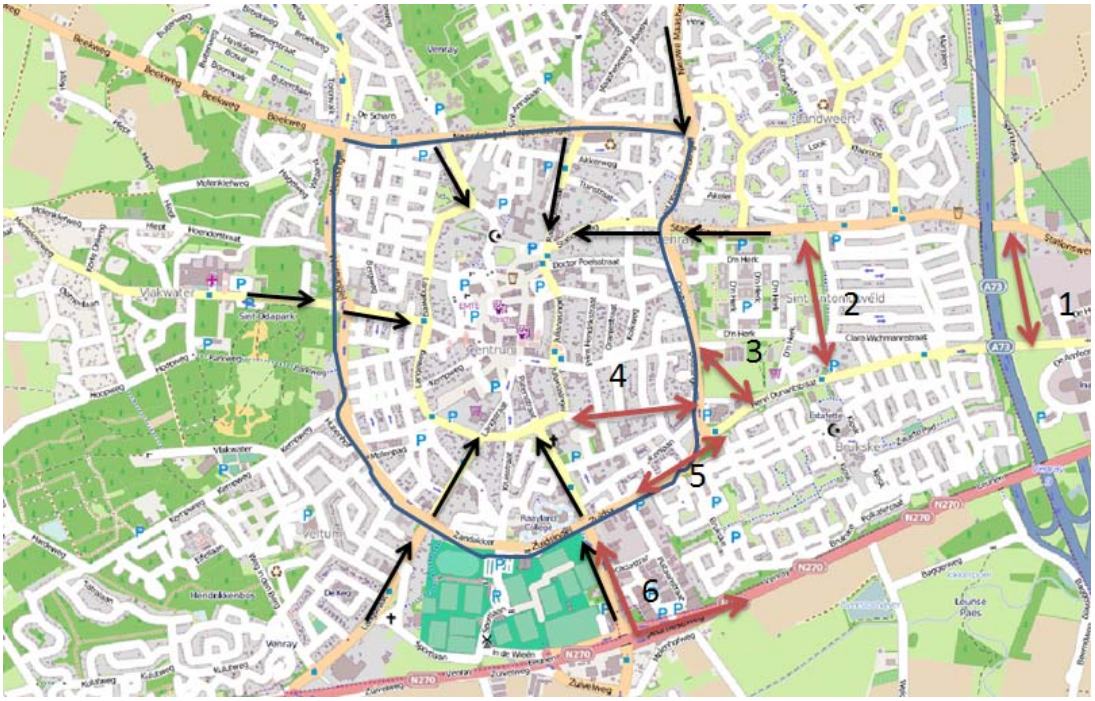
Ontlasten Stationsweg, Oost en Mgr. Hanssenstraat en Sint Antoniusveld
De verbindingsweg heeft eveneens als doel de huidige belangrijke route over de Stationsweg te ontlasten. Door een verbinding tussen de Stationsweg en de Henri Dunantstraat aan te leggen wordt, kan het verkeer zich beter spreiden. Ook biedt dit een kans om de bereikbaarheid van het stationsgebied te vergroten, wat ook voor het openbaar vervoer voordelig is.

Daarnaast zou een verbeterde oostelijke structuur een positief effect hebben op het verminderen van sluipverkeer door woongebieden welke niet voorzien in een doorgaande functie. Momenteel is er namelijk sluipverkeer aanwezig door Antoniusveld en door Oostrum. Het verbeteren van de oostelijke structuur zal dit sluipverkeer dan mogelijk ook verminderen, wat verkeersoverlast voor bewoners van deze wijken wegneemt. Een andere bijkomende doelstelling is de ontsluiting van het BAM terrein.

3 Oplossingsrichtingen

Als we kijken naar de verkeerskundige structuur dan zien we dat de ontsluiting van de kern Venray wordt gevormd door een buitenring bestaande uit de Noord-, Oost-, Zuid- en Westsingel. Om het centrum ligt een centrumring gevorm door de Langeweg, Paterslaan, Oude Oostrumseweg, Julianasingel en de Raadhuisstraat. Alleen aan de noordzijde is deze binnenring niet gesloten en sluit deze aan op de Noordsingel

Vanuit de diverse windrichtingen zijn directe doorsteken vanaf de buitenring naar de centrumring waardoor het centrum snel is te bereiken. Alleen de verbinding via de Henri Dunantstraat buigt af naar het zuiden. De oude structuur via de Oude Oostrumseweg is bij de aanleg van de woonwijk Brukske eind jaren ’70 aangepast waarbij de weg aan ging sluiten op de Zuidsingel.



Figuur 2 - Alternatieven verbeteren oostelijke ontsluiting

Om de verbinding vanuit het oosten te verbeteren zijn theoretisch een aantal mogelijkheden denkbaar.

1. De aanleg van een verbindingsweg tussen de Henri Dunantstraat en de Stationsweg.
2. De aanleg van een verbindingsweg aan de andere zijde van de A73.
3. Het verbeteren van de verbinding Henri Dunantstraat – Oostsingel.
4. Het herstellen van de oude verbinding via de Oude Oostrumseweg.
5. Het verbeteren van de verbinding Henri Dunantstraat – Zuidsingel.
6. Het verbeteren van de doorstroming N270 – Leunseweg.

De mogelijkheid om de Mgr. Hanssenstraat in te richten als gebiedsontsluitingsweg is vanwege de recente reconstructie niet meegenomen.

3.1 Mogelijke alternatieven

3.1.1 De aanleg van een verbindingsweg tussen de Henri Dunantstraat en de Stationsweg

Dit is de referentievariant van deze studie. De aangehaalde doelstellingen en de andere alternatieven zijn gebaseerd op deze variant. Deze verbindingsweg zou uitgevoerd worden als een gebiedsontsluitingsweg al dan niet in combinatie met vrijliggende fietspaden. De verbindingsweg zou ten oosten en parallel aan de A73 uitgevoerd worden. Via het verkeersmodel zijn op basis van deze variant enkele selected links uitgerekend welke de potentie van de variant toelichten.

3.1.2 De aanleg van een verbindingsweg aan de andere zijde van de A73

Vergelijkbaar met de referentievariant, kan er ook gedacht worden aan een verbindingsweg aan de westzijde van de A73. Deze variant is zeer vergelijkbaar met de referentievariant en ligt dichter bij het centrum. De variant heeft mogelijk ook potentieel bij het verminderen van het sluipverkeer door Antoniusveld.

3.1.3 Het verbeteren van de verbinding Henri Dunantstraat – Oostsingel

In deze variant wordt de bestaande route via de Oostsingel geoptimaliseerd waardoor deze route aantrekkelijker wordt om het centrum te bereiken vanaf de N270. Op de rotonde van de Henri Dunantstraat met de Oostsingel ontbreekt de bewegwijzering naar het centrum. Zowel links als rechts staan weliswaar bestemmingen, het centrum ontbreekt.

Figuur 3 - Rotonde Henri Dunanstraat - Oostsingel

Daarnaast kan de oostelijke structuur op dit punt verbeterd worden door als het ware een bypass aan te leggen. Deze bypass zorgt ervoor dat het einde van de Henri Dunantstraat niet afbuigt richting het zuiden maar ter hoogte van de Oude Oostrumseweg aansluit op de Oostsingel.
Momenteel ligt op de locatie waar deze nieuwe verbinding zou komen een basisschool. Basisschool de Hommel is gebouwd in 1975 waardoor het gebouw aan het eind van zijn economische levensduur komt. Her verleggen van de Henri Dunantstraat biedt daarbij kansen om de school beter te positioneren ten opzichte van de wijk Brukske.

3.1.4 Het herstellen van de oude verbinding via de Oude Oostrumseweg

Deze variant anticipeert op het ontbreken van een doorsteek tussen de Singelring en de centrumring. De oude verbinding via de Oude Oostrumseweg is daarvoor de meest voor de hand liggende optie. Deze weg is momenteel een 30 km/h zone en kent een beperkt profiel met bewoning aan twee zijden van de weg. Om de verbinding vloeiend te laten verlopen is het wenselijk om de Henri Dunantstraat recht tegenover de Oude Oostrumseweg te laten aansluiten.

Figuur 4 - Oude Oostrumseweg

Dit houdt in dat de bestaande rotonde naar het noorden wordt verplaatst.

3.1.5 Het verbeteren van de verbinding Henri Dunantstraat – Zuidsingel

In deze variant gaan we er vanuit dat we het verkeer van de Henri Dunantstraat een goede verbinding bieden richting de Zuidsingel en vice versa. Op deze manier zal ook de route via de Leunseweg vanuit de oostzijde aantrekkelijker worden.

Naast aanpassingen op de kruising van de Henri Dunantstraat met de Zuidsingel zijn aanpassingen op de kruising van de Zuidsingel met de Leunseweg van belang. Een goede doorstroming is dan ook van belang om dit alternatief aantrekkelijk te maken.

Figuur 5 - Rotonde Henri Dunantstraat - Zuidsingel

3.1.6 Het verbeteren van de doorstroming N270 – Leunseweg

Het verbeteren van de doorstroming tussen de N270 en de Leunseweg is een maatregel welke onderdeel uitmaakt van de werkzaamheden in het kader van de Via Venray. Voorgesteld wordt om een partiele eirotonde aan te leggen waardoor de kruising tussen de N270 en de Leunseweg gelijkwaardig wordt vormgegeven. Door deze rotonde in te passen zal dus de doorstroming tussen de N270 en de Leunseweg verbeteren, waardoor de route over dit kruispunt van en naar het oosten aantrekkelijker wordt.

Figuur 6 - Partiële eirotonde tussen Leunseweg en N270

3.2 Planologische inpasbaarheid

Als we de alternatieven nader beschouwen dan blijkt dat de inpasbaarheid in de omgeving niet bij alle varianten realistisch is. Bestaande bebouwing belet de uitvoering van het alternatief conform de richtlijnen. Uit een quick scan van de verschillende verbindingen vallen de volgende alternatieven af omwille van inpasbaarheid:

De aanleg van een verbindingsweg aan de andere zijde van de A73.
Voor deze verbinding zijn een tweetal mogelijke locaties nader bekeken.
Tussen de A73 en de Wilhelmina Sangersstraat is het mogelijk een verbindingsweg te realiseren tegen de A73 aan. Het nadeel van deze locatie is dat aan de noordzijde huizen relatief kort op de A73 staan. De eigendomsgrens biedt weliswaar ruimte voor de aanleg van de verbindingsweg zelf, de aansluiting op de Stationsweg is echter lastig inpasbaar omdat deze zeer kort op het viaduct komt te liggen. Het aantal gehinderden op deze locatie is groter dan bij de aanleg van de verbindingsweg aan oostelijke zijde van de A73 waarbij er geen verschillen zullen optreden met betrekking tot routekeuzes. Kortom, als gekozen moet worden tussen deze locatie en de locatie aan de oostzijde van de A73 dan scoort de oostzijde op alle fronten beter.

Een tweede locatie waar een verbinding logisch lijkt, is ten hoogte van het fietspad aan de Sint Servatiusweg. Een snelle inventarisatie laat echter zien dat de beschikbare ruimte hier te beperkt is om hier een gebiedsontsluitingsweg te realiseren. Met de realisatie van een dergelijke verbinding op deze locatie komt de weg dicht bij woningen te liggen. Bovendien sluit de verbinding ongunstig aan op de Stationsweg, aangezien met dit alternatief op de Stationsweg geen woningen worden ontzien, waardoor deze verbinding geen verbetering is voor het aantal gehinderden.

Geconcludeerd kan worden dat aan de westzijde van de A73 geen locatie beschikbaar is voor de inpassing van een verbindingsweg. De aanwezigheid van de woningen leidt tot een beperkte ruimte voor de inpassing van de weg en de aansluiting op de Stationsweg. Bovendien is het aantal gehinderden dat aan de Stationsweg verminderd kan worden minimaal maar neemt het aantal gehinderden langs de verbindingsweg toe ten opzichte van de variant aan de oostzijde van de A73.

Het herstellen van de oude verbinding via de Oude Oostrumseweg
De Oude Oostrumseweg was voordat de Singelstructuur werd aangelegd de verbinding tussen Oostrum en Venray. Na de realisatie van de Singelstructuur is de doorgaande functie van weg komen te vervallen en is de weg een woonstraat geworden. De weg kenmerkt zich door een relatief krap profiel met aan weerzijden bebouwing. De Oude Oostrumseweg is momenteel voor gemotoriseerd verkeer niet meer aangesloten op de Julianasingel.

Herinrichting van de Oude Oostrumseweg tot gebiedsontsluitingsweg gaat stuiten op diverse inpassingsknelpunten. Zo zal de benodigde profielbreedte op een groot deel van de verbinding niet realiseerbaar zijn zonde sloop van woningen en zal de leefkwaliteit van de weg hard achteruit gaan bij het opwaarderen naar een doorgaande gebiedsontsluitingsweg.

Figuur 7 - Oude Oostrumseweg

Bovendien sluit de Oude Oostrumseweg te zuidelijk aan op de Singelstructuur waardoor de verbinding maar een beperkte meerwaarde heeft voor de versterking van de oostelijke ontsluiting.

Het laatste aandachtspunt is de aansluiting van de Henri Dunantstraat op de Oude Oostrumseweg. De Oude Oostrumseweg sluit aan op de Oostsingel. Aan de oostzijde van de Oostsingel gaat de weg verder langs basisschool de Hommel en is inpassing zonder de school te amoveren niet mogelijk.

4 Analyse

4.1 Selected links

Om de potentie van de verbindingsweg te analyseren, zijn aan de hand van het verkeersmodel Noord-Limburg op meerdere locaties selected links gemaakt. Deze zijn berekend op basis van verkeerscijfers voor 2030. Aan de hand van deze selected link wordt op wegvakniveau weergegeven wat de herkomst en de bestemming is van het verkeer dat gebruik maakt van een bepaalde weg. De locaties van de selected links zijn op Figuur 8 weergegeven. In de bijlagen zijn de selected links op A3 formaat opgenomen.

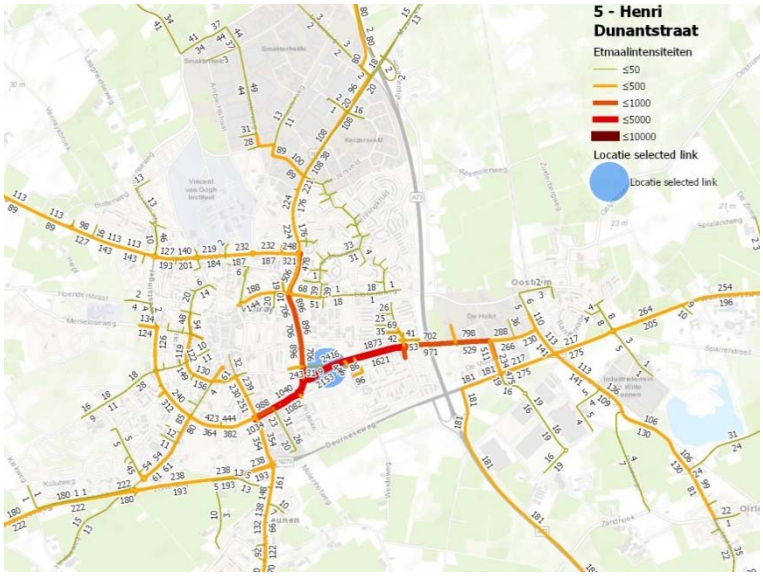
Figuur 8 - Overzicht locaties selected links

De plots van de selected links zijn in bijlage A1 opgenomen. Hieronder volgt een beschrijving van de locaties en de uitkomsten van de selected links. De selected links worden van oost naar west beschreven.

1. **Julianasingel**
   Een eerste selected link is berekend op de Julianasingel tussen de Wilhelminastraat en de Prins Bernardstraat. Dit wegvak kent een intensiteit van ca. 6000 mvt/etm. De verkeersstromen geven aan dat meer dan de helft van het verkeer op de Julianasingel van/naar het centrum komt/gaat. Uit de plot blijkt dat voertuigen tussen de Julianasingel en het oosten van Venray voornamelijk gebruik maken van de verbinding Leunseweg – N270. Opvallend is dat voertuigen komende van en gaande naar de Julianasingel, geen gebruik maken van de Henri Dunantstraat. Verkeer van en naar de Stationsweg is met name plaatselijk verkeer naar Oostrum en de wijk Landweert. De aanleg van een extra oostelijke ontsluiting zal dus weinig tot geen impact hebben op de verkeersstromen van/naar de Julianasingel.
2. **Leunseweg**
   Op de Leunseweg is een selected link gemaakt van het wegvak tussen de Acaciastraat en de zuidelijker gelegen rotonde. Dit wegvak kent een intensiteit van ca. 16.000 mvt/etm. Een groot deel van dit verkeer (40%) is afkomstig van of gaat de naar de A73 richting Venlo. Via de N270 verplaatst zich ongeveer 10% richting het oosten en 15% richting het westen.

Ten noorden van het wegvak is zichtbaar dat het verkeer vanaf de rotonde met de Zuidsingel in drie gelijkwaardige grote stromen opsplitst, nl. de Zuidsingel aan de westzijde, de Leunseweg aan de noordzijde en de Zuidsingel aan de oostzijde.
Afhankelijk van het gekozen alternatief zullen de verkeerstromen over dit wegvak beïnvloed worden. Aan de hand van de verkeersstromen uit het model lijkt de aanleg van de verbindingsweg namelijk weinig invloed te hebben op dit wegvak. Het alternatief waarbij de doorstroming tussen de N270 en de Leunseweg verbeterd wordt zal logischerwijs wel invloed hebben op dit wegvak, waardoor de intensiteiten hier mogelijk toenemen.

3. **Oostsingel**
   Ook de Oostsingel is een belangrijke verbinding voor ontsluiting van het oostelijke verkeer van Venray. Uit de selected link blijkt dat het wegvak tussen de Min. Charles Ruysstraat en de Oude Oostrumseweg op etmaalbasis ca. 5600 voertuigen verwerkt. Gekeken naar de verkeerstromen op de plot, blijkt dat de Oostsingel voornamelijk van belang is voor verkeer tussen noord en zuid. Een verbetering van de oostelijke structuur zal dus slechts een beperkte invloed hebben op de intensiteiten op de Oostsingel aangezien de meerderheid van het verkeer op dit wegvak niet zich tussen noord en zuid beweegt.
4. **Stationsweg west**
   Het wegvak van de Stationsweg oostelijk van de rotonde met de Oostsingel heeft een intensiteit van 6725 mvt/etm. Deze weg is een belangrijke invalsweg vanuit het oosten. Ongeveer 30% van het verkeer over dit wegvak komt vanaf of gaat tot de Oirloseweg in Oostrum. Hierdoor valt er te verwachten dat een verbetering van de oostelijke structuur invloed zal hebben op de intensiteiten op dit wegdeel. Een doel van deze verbetering betreft dan ook een betere spreiding van verkeer over de Stationsweg en de Henri Dunantstraat.
5. **Henri Dunantstraat**
   Ten oosten van de rotonde met de Oost- en Zuidsingel is een selected link van de Henri Dunantstraat doorgerekend. Dit wegvak kent een intensiteit van ca. 4500 motorvoertuigen per etmaal. Zichtbaar is dat ongeveer de helft hiervan verkeer is dat zich van en naar de wijk Brukske verplaatst. Het overige verkeer gaande over dit wegvak verspreid zich heel diffuus.
6. **Antoniusveld**
   Een van de doelstellingen van de verbindingsweg is het verminderen van sluipverkeer door Antoniusveld. Om deze sluiproute beter te analyseren is dan ook een selected link van de Sint Antoniusveldweg gemaakt. Het verkeersmodel berekent hier een etmaalintensiteit van 824 motorvoertuigen. Hier dient echter bemerkt te worden dat het verkeersmodel het sluipverkeer beperkt genereert. Uit het model blijkt dat verkeer op dit wegvak vooral plaatselijk verkeer betreft. Het verkeersmodel is niet geschikt om te onderzoeken welke invloed de verbindingsweg op het sluipverkeer door Antoniusveld heeft.



Figuur 9 - SL 5 Henri Dunantstraat zonder verbindingsweg

7. Stationsweg nabij A73

De Stationsweg net ten westen van de A73 is tevens een belangrijke te onderzoeken locatie. De verwachting is namelijk dat de verbindingsweg op deze locatie de grootste invloed zal gaan hebben. Om de effecten van de verbindingsweg inzichtelijk te maken zijn twee selected links gemaakt: een vanuit de autonome situatie en een met de aanleg van de verbindingsweg. In de autonome situatie kent het wegvak hier een intensiteit van net geen 5.000 mvt/etm. Dit gaat met de verbindingsweg stijgen naar circa 6.500 mvt/etm. In de autonome situatie zien we richting het oosten een duidelijke relatie met de Oirloseweg, de Mgr. Hanssenstraat en de A73 richting zuiden. Richting het westen verspreidt het verkeer zich richting Landweert waarbij de Klaproos een belangrijke relatie kent richting Smakterheide. Tevens is een duidelijke relatie zichtbaar richting de Noordsingel en de Raadhuisstraat. Zodra de verbindingsweg wordt aangelegd zien we diverse verschuivingen ontstaan. Deze vinden qua patroon met name aan de oostzijde plaats. Aan de westzijde zien we vooral verschuivingen in aantallen.

Aan de oostzijde zien we dat de route door de Mgr. Hanssenstraat afneemt en dat verkeer van de N270 meer gebruik gaat maken van de Germaan. Ook zien we verkeer van de Stationsweg oost verschuiven naar de nieuwe verbindingsweg. Daarnaast zien we in deze situatie verkeer vanuit ’t Brukske de route via de verbindingsweg gebruiken. Waarschijnlijk is dit verkeer dat nu via de Oostsingel rijdt. Wat nog meer opvalt is dat de Stationsweg met verbindingsweg een relatie krijgt met de Blakt. Uit de selected links kan niet opgemaakt worden van welke route dit verkeer nu gebruik maakt, dit kan worden afgeleid van de verschilplot. Tot slot valt op dat de relatie tussen de Stationsweg en de aansluiting A73 op de N270 sterker wordt. Waarschijnlijk is dit verkeer richting het noordelijk deel van Venray dat nu gebruik maakt van de aansluiting van de A73 Venray Noord of de Oostsingel omdat zowel de verbinding over de Klaproos als de Noordsingel drukker worden.

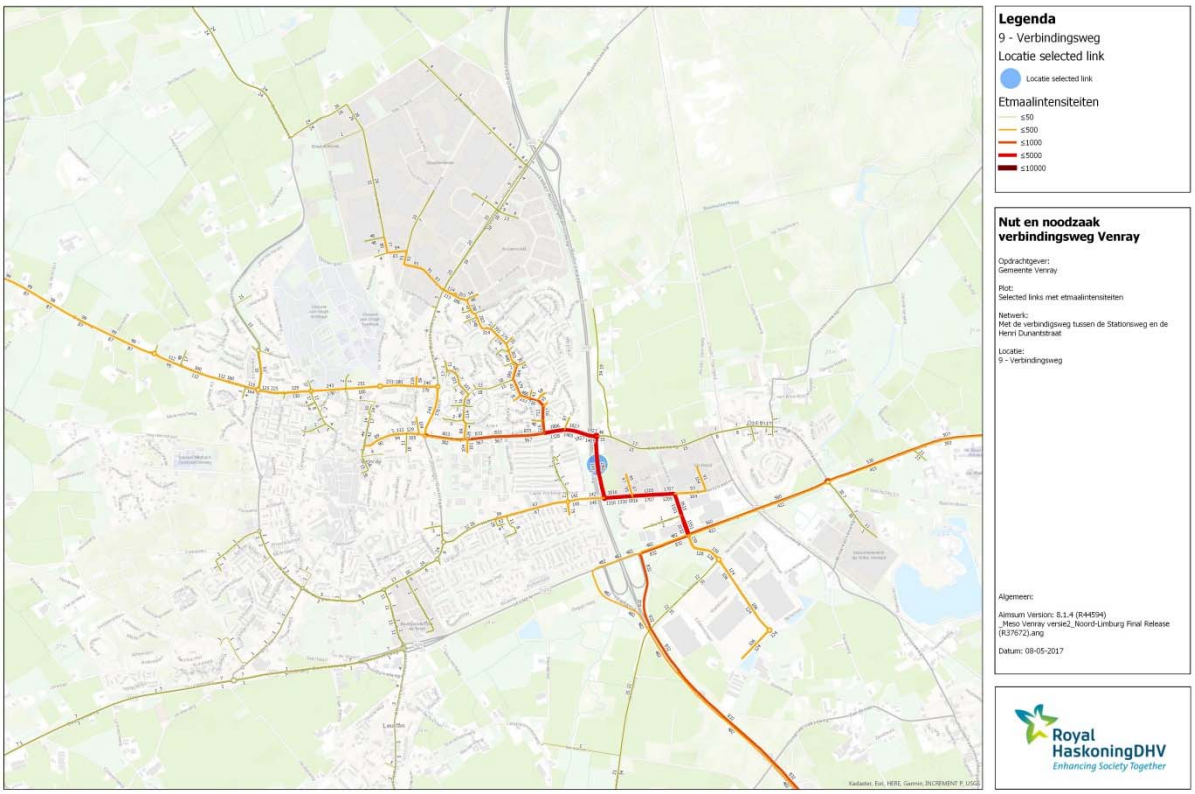
Aan de westzijde zien we vooral verschuivingen in aantallen. De routes over de Klaproos, de Kruidenlaan en de Noordsingel worden meer gebruikt. Ook de relatie met de Raadhuisstraat wordt iets meer gebruikt, maar de stijging van deze routekeuze is beperkt.

8. Henri Dunantstraat

Om te bezien of de Henri Dunantstraat in westelijke richting een relatie heeft met de nieuwe verbindingsweg is een selected link gemaakt net ten westen van de aansluiting van de nieuw aan te leggen verbindingsweg met de Henri Dunantstraat. De Henri Dunantstraat heeft een intensiteit van ca 6.000 mvt/etm met de aanleg van de verbindingsweg. Van deze 6.000 mvt maken nog geen 300 mvt/etm gebruik van de verbindingsweg. Dit verkeer is met name gericht op Landweert en Smakterheide. Geconcludeerd kan worden is dat het effect van de verbindingsweg op Henri Dunantstraat op dit punt relatief beperkt is.

9. Verbindingsweg

In deze variant is een selected link gemaakt op de nieuwe verbindingsweg om te zien welk verkeer daar gebruik van maakt. Hieruit blijkt dat hetgeen we hierboven concludeerden zichtbaar is. Uit de berekening blijkt dat de verbindingsweg circa 3.500 mvt/et genereert. Richting het zuiden is er een sterke relatie met de A73, de Blakt en de N270 in oostelijke richting. De relatie met de Henri Dunantstraat en verder is evenals de Stationsweg oost beperkt. Richting noorden is de relatie met Landweert, de Noordsingel en Smakterheide het belangrijkst. Een van de doelen van de verbindingsweg, namelijk het bieden van een oostelijke ontsluiting van het centrum is aanwezig, maar is beperkt. Op etmaalniveau maken nog geen 200 mvt gebruik van deze verbinding.



10. Henri Dunantstraat

De Henri Dunantstraat aan de oostzijde van de aansluiting met de verbindingsweg laat een beeld zien van verbinden en ontsluiten. Het ontsluit de bedrijventerreinen de Blakt en de Hulst en verbindt de A73 en de N270 in oostelijke richting met Venray. Er is niet een eenduidige relatie kenbaar in westelijke richting. We zien een relatie met de gehele ringstructuur, de wijken Brukse, Antoniusveld en, in mindere mate Landweert. Met de aanleg van de verbindingsweg versterkt de relatie met de noordzijde van Venray en zien we een sterkere relatie met de A73 in zowel noordelijke als zuidelijke richting.

11. Stationsweg Oost

De intentsiteiten op de Stationsweg oost is een van de aanleidingen om na te gaan denken over een alternatieve route. Uit de selected link blijkt een grote relatie met Oirlo en verkeer vanaf de N270 dat via de kern van Oostrum naar Smaketerheide en de Noordsingel rijd en vice versa. Ook verkeer van en naar het zuiden via de A73 rijdt via de Stationsweg. Uit de aantallen blijkt dat het verkeer op dit wegvak voor het overgrote deel doorgaand verkeer is.

12. **De Germaan**
    De Germaan vervult een belangrijke relatie met de N270 en A73 en verknoopt Venray tevens met bedrijventerrein de Blakt. De Germaan kent een etmaalintensiteit van ca 7.500 mvt. Opvallend aan deze selected link is dat de hoge intensiteiten snel uitvlakken. Er is blijkbaar een sterke relatie met de A73 in zuidelijke richting, het bedrijventerrein zelf en de wijken Brukske en Antoniusveld.
13. **Mgr. Hanssenstraat**
    Naast Antoniusveld kent ook de Mgr. Hassenstraat in Oostrum sluipverkeer. Een selected link is gemaakt van het wegdeel tussen de Stationsweg en de Valkenkampstraat. De etmaalintensiteit bedraagt hier ca 1.000 mvt. Ongeveer de helft van dit aantal wordt gegenereerd of afgewikkeld in Oostrum zelf. Daarnaast is een duidelijke relatie met de N270 uit oostelijke richting dat via Oostrum naar de Stationsweg rijdt. De aantallen zijn echter in absolute zin beperkt.

4.2 Reistijdvergelijking

Om te onderzoeken welke potentie een verbetering van de oostelijke structuur met zich meebrengt, is het ook interessant om te kijken naar de verandering in reistijd bij deze verbetering. Hoewel dit niet voor alle varianten modelmatig berekend kant worden is dit wel voor de voorkeursvariant gedaan. De vergelijking van reistijden tussen de autonome situatie en de situatie waarbij een verbindingsweg aanwezig is, wordt beschreven in onderstaande paragraaf 4.2.1.

4.2.1 Referentievariant

Via het verkeersmodel is onderzocht in welke mate de reistijd tussen bepaalde punten verschilt in de autonome situatie ten opzichte van de situatie met de verbindingsweg. Deze reistijden zijn berekend op basis van verkeerscijfers 2030 tijdens een avondspitsperiode.

Om deze vergelijking te maken zijn er twee routes gekozen waarin een verbetering van de oostelijke structuur een verschil zou kunnen maken. Dit betreft een route tussen oost en noord (1) en een route tussen oost en centrum (2). Locatie oost betreft een punt ten oosten van de rotonde op de N270 te Oostrum (ter hoogte van De Rooyse Wissel). Locatie noord betreft een punt ten noorden van het centrum naast de Maasheseweg (ter hoogte van de industriestraat) en de locatie centrum betreft een punt in het centrum van Venray nabij het gemeentehuis.

4.2.1.1 Route tussen oost en noord

Zonder verbindingsweg
In de autonome situatie (zonder verbindingsweg) gebruiken auto’s tussen oost en noord twee routes. Deze routes zijn op Figuur 10 weergegeven. De grote meerderheid (97%) van de automobilisten maakt gebruik van de route over het lokale wegennet, nl. de oranje route. Een klein aandeel (3%) kiest ervoor om via de A73 te rijden. Wat in de autonome situatie opvalt, is dat al het vrachtverkeer (100%) tussen oost en noord kiest voor de route over de A73, welke in het groen op Figuur 10 wordt weergegeven. De reistijd van zowel vracht- als autoverkeer wordt in Tabel 1 weergegeven.

Figuur 10 - Gebruikte routes tussen oost en noord in autonome situatie

Hoewel autoverkeer twee mogelijke routes kent, wordt in onderstaande Tabel 1 een algemene afstand en reistijd voor autoverkeer weergegeven. Deze algemene cijfers zijn berekend door de afstanden en reistijden per route af te zetten tegen het percentage verkeer dat deze route gebruikt.

Tabel 1 – Route oost-noord: Autonome situatie

	Afstand (km)	Reistijd op wegvakken (min)	Reistijd op kruispunten (min)	Totale reistijd (min)
Auto	5,15	6,63	1,07	7,70
Vracht	7,69	7,43	1,29	8,72

Met verbindingsweg

In de situatie met de verbindingsweg maken alle automobilisten die zich van oost naar noord verplaatsen gebruik van de verbindingsweg. De exact gekozen route is op Figuur 11 in het oranje weergegeven. Bij aanwezigheid van deze verbindingsweg zal ook de grote meerderheid (97%) van het vrachtverkeer van deze route gebruikmaken. Slechts 3% van het vrachtverkeer zal alsnog voor de route over de A73 kiezen (in het groen weergegeven op Figuur 11). De reistijden van zowel het autoverkeer als het vrachtverkeer worden in onderstaande Tabel 2 weergegeven.

Figuur 11 - Gebruikte routes tussen oost en noord in situatie met verbindingsweg

Tabel 2 - Route oost-noord: Situatie met verbindingsweg

	Afstand (km)	Reistijd op wegvakken (min)	Reistijd op kruispunten (min)	Totale reistijd (min)
Auto	5,50	6,09	0,98	7,07
Vracht	5,58	7,45	0,99	8,44

Verschil

Om inzicht te krijgen in het effect van de verbindingsweg worden de reistijd en afstand van de autonome situatie vergeleken met de situatie met de verbindingsweg. De uitkomsten van deze vergelijking zijn in onderstaande Tabel 3 zichtbaar. Deze tabel geeft aan in welke mate de reistijd en de gereden afstand verschilt bij aanleg van de verbindingsweg ten opzichte van de autonome situatie.

Zo blijkt dat voor auto's de te rijden afstand ca. een halve km langer wordt terwijl deze voor vrachtverkeer met ongeveer 2 kilometer verminderd. Voor beide modi kent de reistijd tussen oost en noord een vermindering bij aanwezigheid van de verbindingsweg. Zo wordt er niet enkel op de wegvakken reistijd gewonnen maar ook op de kruispunten. Autoverkeer maakt met de aanwezigheid van de verbindingsweg een winst in reistijd van 37,8 seconden (0,63 minuten). Vrachtverkeer maakt een winst in reistijd van 16,8 seconden (0,28 minuten). Dit komt erop neer dat de reistijd voor autoverkeer met 8% afneemt en voor vrachtverkeer met 3% afneemt.

Tabel 3 - Route oost-noord: Verschil tussen situaties met en zonder verbindingsweg

	Afstand (km)	Reistijd op wegvakken (min)	Reistijd op kruispunten (min)	Totale reistijd (min)
Auto	0,35	-0,54	-0,09	-0,63
Vracht	-2,11	0,02	-0,3	-0,28

4.2.1.2 Route tussen oost en centrum

Zonder verbindingsweg

In de autonome situatie berekent het verkeersmodel dat zowel vrachtvoertuigen als auto's de N270 en de Leunseweg kiezen als route tussen het oosten en het centrum. Deze route wordt op onderstaande Figuur 12 weergegeven. De reistijd van zowel het auto- als het vrachtverkeer wordt in Tabel 4 weergegeven.

Figuur 12 - Gebruikte route tussen oost en centrum in autonome situatie

Tabel 4 – Route oost-centrum: Autonome situatie

	Afstand (km)	Reistijd op wegvakken (min)	Reistijd op kruispunten (min)	Totale reistijd (min)
Auto	6,15	7,22	0,99	8,21
Vracht	6,15	6,05	0,99	7,04

Met verbindingsweg

In de situatie met de verbindingsweg maken alle automobilisten die zich van het oosten naar het centrum verplaatsen gebruik van de verbindingsweg. De exact gekozen route is op Figuur 13 in het oranje weergegeven. Bij aanwezigheid van deze verbindingsweg zal ook de grote meerderheid (97%) van het vrachtverkeer van deze route gebruikmaken. De overige 3% kiest voor de route over de N270 en de Leunseweg, welke in het groen wordt weergegeven. De reistijden van zowel het autoverkeer als het vrachtverkeer worden in onderstaande Tabel 5 weergegeven.

Figuur 13 - Gebruikte routes tussen oost en centrum in situatie met verbindingsweg

Tabel 5 - Route oost-centrum: Situatie met verbindingsweg

	Afstand (km)	Reistijd op wegvakken (min)	Reistijd op kruispunten (min)	Totale reistijd (min)
Auto	5,38	5,81	0,78	6,59
Vracht	5,41	7,10	0,79	7.89

Verschil

Ook op de route tussen het oosten en het centrum van Venray wordt een vergelijking gemaakt tussen de autonome situatie en de situatie met de verbindingsweg op basis van reistijd en afstand. De uitkomsten van deze vergelijking zijn in onderstaande Tabel 6 zichtbaar.

Uit deze tabel valt af te leiden dat de te rijden afstand voor autoverkeer als voor vrachtverkeer afneemt. Voor autoverkeer bedraagt deze afname gemiddeld 0,77 km en voor vracht is dit gemiddeld 0,74 km. Daarnaast kent de totale reistijd een afname voor beide modi. Autoverkeer maakt met de aanwezigheid van de verbindingsweg een winst in reistijd van 27 seconden (0,45 minuten). Vrachtverkeer maakt een winst in reistijd van 19,2 seconden (0,32 minuten). Dit komt erop neer dat de reistijd voor autoverkeer met 6% afneemt en voor vrachtverkeer met 4% afneemt.

Tabel 6 - Route oost-centrum: Verschil tussen situaties met en zonder verbindingsweg

	Afstand (km)	Reistijd op wegvakken (min)	Reistijd op kruispunten (min)	Totale reistijd (min)
Auto	-0.77	-0.24	-0.21	-0.45
Vracht	-0.74	-0.12	-0.2	-0.32

4.2.1.3 Route via de Oostsingel

Om te bezien of routes haalbaar zijn om op reistijd te concurreren is gekeken naar de reistijd richting noorden via de Oostsingel. Deze route is zichtbaar op Figuur 14. Volgens modelberekeningen rijden automobilisten hier 7,25 minuten over een afstand van 5,26 km.

Figuur 14 – Route via Oostsingel tussen oost en noord

Vergeleken met de route via verbindingsweg (reistijd 7,07) rijdt men dus 11 seconden langer. Ten opzichte van de autonome situatie rijdt men zelfs 27 seconden minder lang via de Oostsingel hoewel de afstand wel langer is.

De reistijd via de Oostsingel ligt dus hoger dan de reistijd via de route over verbindingsweg Deze reistijd is zowel op de kruispunten als op de wegvakken groter. Zo heeft men op de route via de Oostsingel ca. 13 seconden meer vertraging op kruispunten maar is deze route sneller op de wegvakken.
Rekening houdende met de afgelegde afstand, is de route via de Oostsingel dan ook relatief snel. Zo bedraagt de gemiddelde snelheid via deze route 52 km/uur. De gemiddelde snelheid op de gevolgde route in de autonome situatie (door de kern van Oostrum en via de Stationsweg) ligt namelijk gemiddeld lager (40 km/uur). De gemiddelde snelheid op de route via de verbindingsweg bedraagt 47 km/uur.

Tabel 7 - Route via de Oostsingel

	Afstand (km)	Reistijd op wegvakken (min)	Reistijd op kruispunten (min)	Totale reistijd (min)
Auto	5,26	6,06	1,19	7,25
Vracht	5,26	7,38	1,19	8,57

Conclusie reistijden

Uit bovenstaande analyses blijkt dat de verbindingsweg voor auto's meer reistijdwinst oplevert tussen het oosten en het noorden. Vrachtverkeer heeft echter meer reistijdwinst bij routes tussen het oosten en het centrum van Venray. De behaalde winst in reistijd door aanleg van de verbindingsweg is maximaal 38 seconden. In deze modelberekeningen zijn de maatregelen van de Via Venray mee opgenomen waardoor de doorstroming tussen de N270 en de Leunseweg verbeterd is ten opzichte van de huidige situatie.

Moesten de maatregelen van de Via Venray in de toekomst niet geïmplementeerd worden, levert de verbindingsweg mogelijk een iets grotere winst in reistijd op ten opzichte van andere routes. Daarnaast blijkt dat de route russen oost en noord via de Oostsingel 11 seconden langer duurt dan de route via de Verbindingsweg. Het verschil in reistijd zit hier voornamelijk op de kruispunten. Door de verbinding tussen de Henri Dunantstraat en de Oostsingel te verbeteren kan dit verschil dus verder geminimaliseerd worden. Zo biedt de route via de Oostsingel dan ook een goed alternatief ten opzichte van de verbindingsweg.

4.3 Aantal gehinderden

Om het aantal gehinderden te bepalen, is gebruik gemaakt van het woningenbestand van de gemeente Venray. Op basis van de BAG gegevens kan inzichtelijk gemaakt worden hoeveel woningen gehinderd worden met de verschillende varianten. Om gevoel te krijgen bij het effect van de maatregel is de volgende methode uitgevoerd:

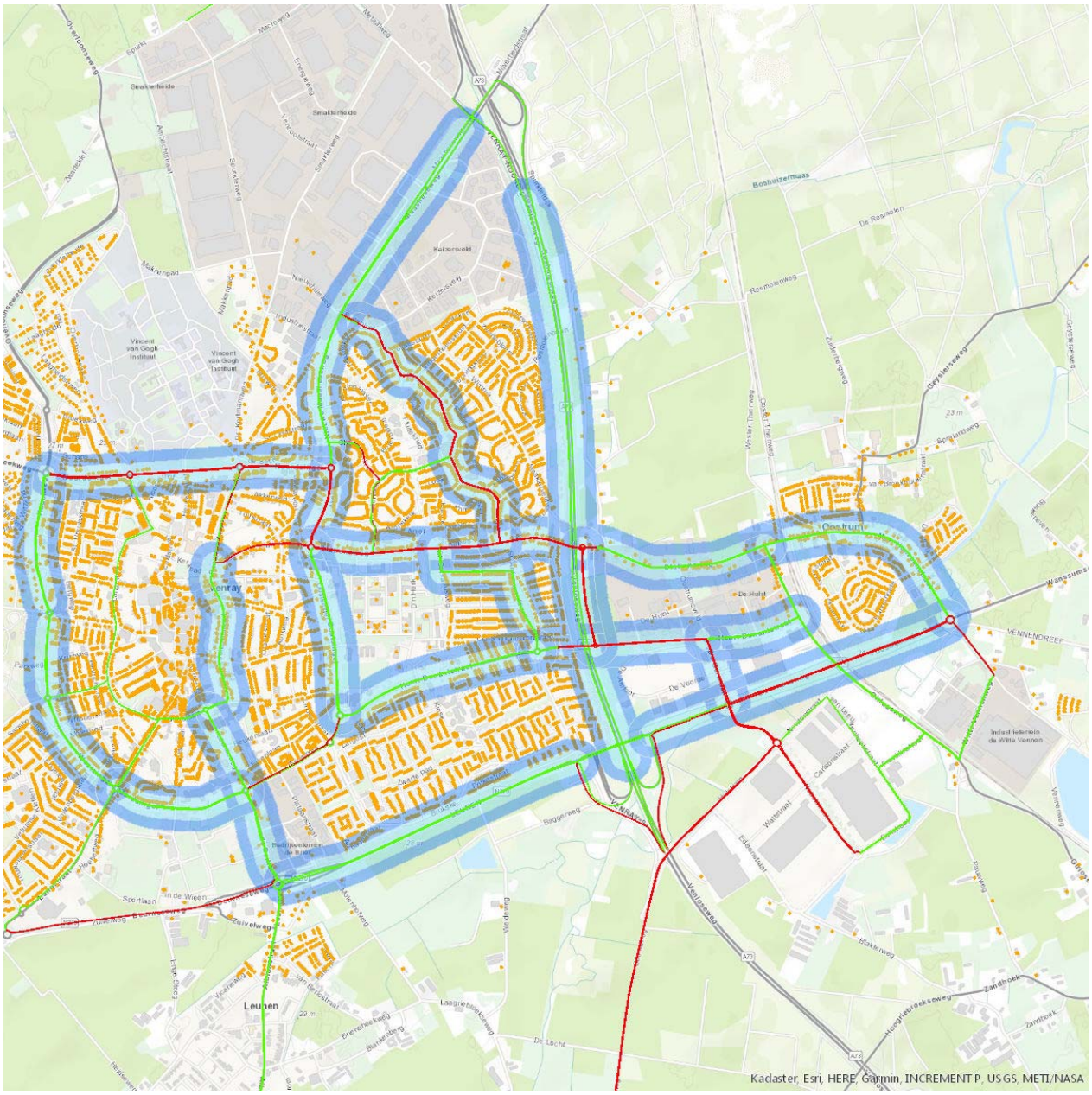
- Rondom wegen waar een verandering in het verkeersbeeld optreedt, is een buffer van zowel 50 als 100 meter gelegd.
- Het aantal woningen dat binnen deze buffers vallen is gesommeerd.
- Per wegvak is bepaald wat de effecten van de maatregelen zijn. Er is een overzicht per wegvak hoe groot de toe- of afname is van de desbetreffende wegvakken. Een toename krijgt een positieve waarde, een afname een negatieve waarde.
- Het aantal woningen is vermenigvuldigd met het verschil van motorvoertuigen.
- Zodra het getal negatief is het aantal auto’s per woning afgenomen, zodra het getal positief is, is er sprake van een toename van auto’s per woning.

We realiseren ons dat deze vingeroefening nog vrij weinig zegt over de uiteindelijke hinder die mensen ondervinden. Bovendien kan het getal negatief zijn maar voor bepaalde wegen een dermate grote toename betekenen dat wettelijk gezien maatregelen genomen moeten worden teneinde de overlast te minimaliseren. Tot slot kunnen vraagtekens gezet worden bij de grootte van de buffer en of het vermenigvuldigen van het aantal woningen met de toe- of afname methodisch verantwoord is. Wij hanteren deze methode daarom enkel om een inzicht te verkrijgen in de pijnpunten van een maatregel op de diverse wegvakken en om een indicatie te verkrijgen welke maatregel waarschijnlijk het minste overlast veroorzaakt cq het meeste overlast wegneemt.

4.3.1 Referentievariant

Figuur 15 geeft een overzicht van het aantal gehinderden te Venray. De oranje stipjes op deze figuur zijn woningen verkregen uit de BAG gegevens. Aan de hand van het verkeersmodel Noord Limburg is op basis van verkeersgeneratiecijfers voor 2030 berekend hoe verkeersintensiteiten veranderen bij aanleg van de verbindingsweg. Wegen waarop de intensiteit toeneemt, zijn op onderstaande figuur rood gekleurd en wegen waarop de intensiteit afneemt, zijn op onderstaande figuur groen gekleurd. Rondom wegen waar een beduidend verschil in intensiteiten zichtbaar is, is een buffer van zowel 50 als 100meter getrokken. Ook deze buffers zijn op onderstaande figuur zichtbaar.

Hoewel deze figuur al een beeld geeft van het aantal gehinderde woningen, is aan de hand van nadere analyse bekeken hoeveel woningen zich exact binnen een buffer van 50 of 100 meter rondom een verbinding bevinden. De bekomen cijfers zijn in Tabel 8 per locatie weergegeven. Vervolgens wordt weergeven in welke mate de intensiteit toe- of afneemt bij aanleg van de verbindingsweg. De laatste kolommen geven het resultaat van het product tussen het intensiteitsverschil en het aantal gehinderden.



Figuur 15 - Overzicht aantal gehinderden

Tabel 8 - Overzicht aantal gehinderden

Locatie	Omschrijving	Gehinderden 50m	Gehinderden 100m	Intensiteitsverschil	Product 50m	Product 100m	Beoordeling
A73	Tussen afritten Venray Noord en Venray	4	170	-400	-1600	-68000	Afname
Antoniusveld		140	355	-40	-5600	-14200	Afname
De Germaan		0	0	1500	0	0	≈
Henri Dunantstraat midden	Tussen nieuwe verbindingsweg en De Germaan	30	106	2500	75000	265000	Toename
Henri Dunantstraat oost	Tussen De Germaan en Oirloseweg	4	12	-800	-3200	-9600	Afname
Henri Dunantstraat west	Tussen Oostsingel en nieuwe verbindingsweg	105	293	-450	-47250	-131850	Afname
Julianasingel		116	275	-130	-15080	-35750	Afname
Leunseweg		188	342	-150	-28200	-51300	Afname
Maasheseweg		52	260	-350	-18200	-91000	Afname
Mgr. Hanssenstraat door Oostrum		150	270	-500	-75000	-135000	Afname
N270 oost	Ten oosten van de aansluiting met de A73	0	3	500	0	1500	Toename
N270 west	Tussen Leunseweg en A73	8	176	-330	-2640	-58080	Afname
Noordsingel		459	926	180	82620	166680	Toename
Oostsingel	Tussen Stationsweg en Zuidsingel	57	139	-650	-37050	-90350	Afname
Oostsingel noord	Tussen Noordsingel en Stationsweg	85	329	150	12750	49350	Toename
Sleutelbloem		304	715	200	60800	143000	Toename
Stationsweg oost		65	78	-1800	-117000	-140400	Afname
Stationsweg west		134	311	700	93800	217700	Toename
Verbindingsweg		3	9	3400	10200	30600	Toename
Westsingel		294	713	-180	-52920	-128340	Afname
Zuidsingel		42	116	-170	-7140	-19720	Afname
					-75710	**-99760**	

Tabel 8 geeft een overzicht van welke woningen meer en welke woningen minder last van verkeershinder zullen ondervinden bij aanleg van de verbindingsweg. Logischerwijs komt er extra verkeer op de verbindingsweg en op enkele wegen hier rondom zoals de Germaan. Uit bovenstaande de analyse blijkt dat nog geen tien woningen binnen de buffers rondom de verbindingsweg aanwezig zijn en er geen enkele woning in de bufferzones rondom de Germaan ligt. Rondom deze verbindingsweg zullen dus relatief weinig personen overlast door verhoogde intensiteiten ondervinden.

Opvallend is dat de verkeersintensiteiten op de A73 tussen de afritten Venray Noord (8) en Venray (9) afnemen. Hieruit kunnen we vermoeden dat een deel van het verkeer tussen het noorden van Venray en het zuidoosten niet langer gebruik zal maken van de A73 maar kiest voor een route via de verbindingsweg. Wanneer verkeer dat eerst gebruik maakte van de A73 in de toekomst de verbindingsweg zal kiezen, zullen deze bijgevolg ook meer gebruik maken van andere wegen doorheen Venray. De straten Klaproos en Sleutelbloem zijn voorbeelden hiervan. Op deze locaties is een verhoging van de intensiteiten echter ongewenst aangezien deze straten gelegen zijn in een woonwijk. Hogere verkeersintensiteiten zullen dan ook bij relatief veel mensen voor verkeersoverlast zorgen en zijn bijgevolg ongewenst.

Een van de doelstellingen van de verbindingsweg is het zorgen voor een betere spreiding van verkeer tussen het oosten en het centrum. Zo zou de verbindingsweg ervoor moeten zorgen dat de momenteel belangrijkste invalsweg, de Stationsweg, ontlast wordt en een deel van dit verkeer gebruik maakt van de Henri Dunantstraat. Volgens berekeningen uit het verkeersmodel zal het verkeer op de Henri Dunantstraat echter afnemen en kennen de intensiteiten op de Stationsweg een toename, wat dan ook tegenstrijdig is met de eerder gestelde doelstelling. Rondom de Stationsweg zijn ook relatief veel woningen gelegen die momenteel reeds hinder door de hoge verkeersintensiteiten ondervinden. Voor deze omwonenden zal de overlast dan ook groter worden bij aanleg van de verbindingsweg.

In de kern van Oostrum (de Mgr. Hanssenstraat) zorgt de verbindingsweg dan weer voor een forse vermindering in verkeersintensiteiten. Op deze locatie voldoet de verbindingsweg dus wel aan de doelstelling om het doorgaand verkeer door Oostrum te verminderen. Ook de Oostsingel zal door de verbindingsweg van verkeer ontlast worden. Gezien deze verbindingen door relatief veel omwonenden omgeven worden, heeft een vermindering van de intensiteiten dan ook een relatief grote impact.

Op basis van het aantal gehinderden en de verkeersintensiteiten kan er geconcludeerd worden dat de aanleg van de verbindingsweg zowel voor- als nadelen heeft. Zo zal op locaties waar momenteel reeds verkeershinder ondervonden wordt, de verkeersintensiteit nog verder toenemen en zullen verkeersstromen ontstaan op locaties waar deze niet gewenst zijn. Daarnaast zijn er ook meerdere dichtbevolkte gebieden waar de intensiteiten zullen verminderen waardoor hinder door verkeersoverlast zal afnemen. Bijgevolg is het op basis van het aantal gehinderden moeilijk om een uitspraak te doen over het nut en de noodzaak van de verbindingsweg. Daarbij valt wel te verwachten dat de verbindingsweg niet alle doelstellingen zal kunnen vervullen.

4.3.2 Overige alternatieven

Hoewel van de overige alternatieven geen cijfers over verkeersintensiteiten bekend zijn, kan er indicatief gekeken worden hoe deze het aantal gehinderden zullen beïnvloeden.

Het verbeteren van de verbinding Henri Dunantstraat – Oostsingel
Door de verbinding tussen de Henri Dunantstraat en de Oostsingel te verbeteren verwachten we dat meer voertuigen tussen het centrum en het oosten zich meer spreiden over de Stationsweg en de Henri Dunantstraat. Gekeken naar het aantal omwonenden in een buffer van zowel 50 als 100 meter, blijkt dat de Stationsweg en de Henri Dunantstraat een gelijkwaardig aantal omwonenden heeft.

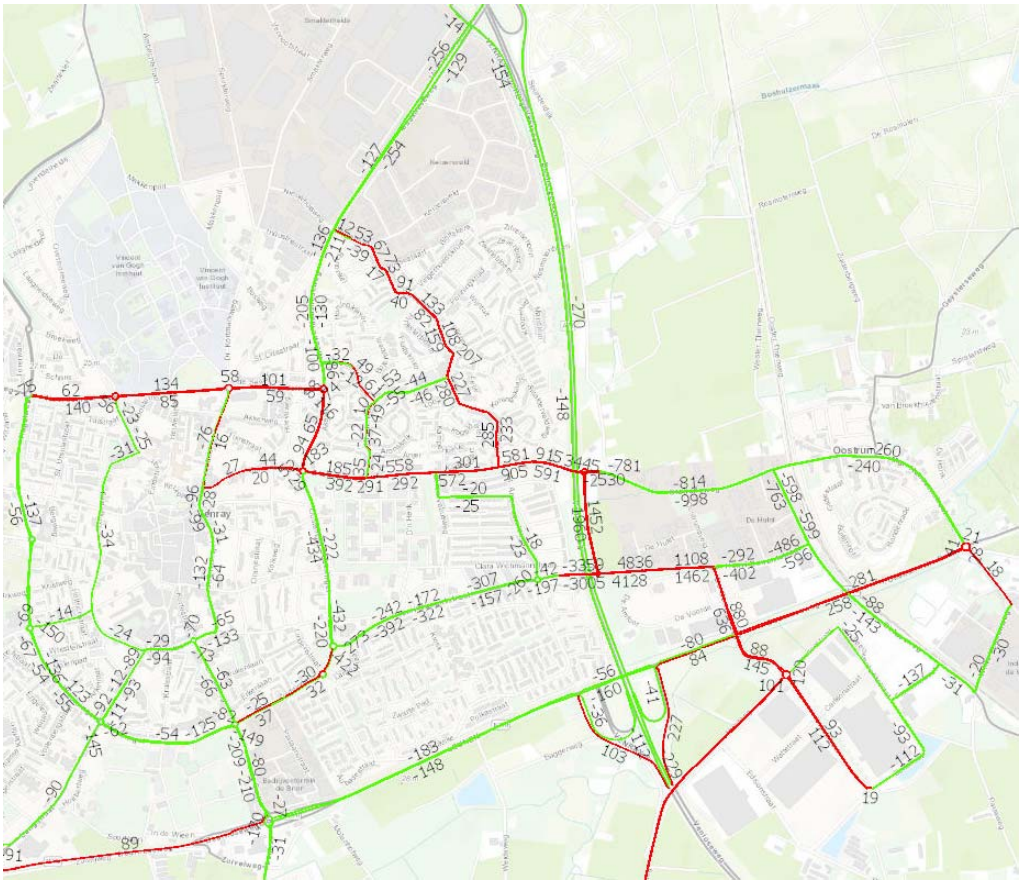
Momenteel is de Stationsweg de belangrijkste invalsweg naar het centrum vanuit het oosten. De omwonenden van de Stationsweg ervaren momenteel dan ook verkeershinder, mede door hoge verkeersintensiteiten. Het verbeteren van de verbinding tussen de Henri Dunantstraat en de Oostsingel zorgt voor een verhoging van de verkeersintensiteiten op de Henri Dunantstraat. Op deze manier zal de verkeersdrukte op de Stationsweg wel afnemen maar ervaren de bewoners op de Henri Dunantstraat meer overlast.

Het verbeteren van de verbinding Henri Dunantstraat – Zuidsingel
Een verbetering van de verbinding tussen de Henri Dunantstraat en de Zuidsingel heeft als doel de route via de Leunseweg aantrekkelijker te maken. Zo zullen de intensiteiten op de Leunseweg toenemen terwijl op de Stationsweg een afname van de intensiteiten verwacht wordt. Gekeken naar het aantal woningen binnen een buffer van 50 en 100 meter, is het zichtbaar dat de Leunseweg door meer woningen omgeven is dan de Stationsweg. Puur cijfermatig gekeken kan dan ook gezegd worden dat op de Leunseweg meer woningen gehinderd worden door hogere intensiteiten dan op de Stationsweg.

Het verbeteren van de doorstroming N270 – Leunseweg
Deze maatregel is onderdeel van de werkzaamheden in het kader van de Via Venray. Door de kruising tussen de N270 en de Leunseweg gelijkwaardig vorm te geven is een betere doorstroming tussen beide wegen mogelijk. Met deze maatregel zal verkeer tussen het oosten en het centrum van Venray meer gebruik gaan maken van de N270 en de Leunseweg. In de buffers rondom de N270 zijn relatief weinig woningen aanwezig. Een verhoging van de verkeersintensiteiten op de Leunseweg zal dan ook maar voor een relatief weinig aantal woningen hinderlijk zijn.

5 Gebruik van de verbindingsweg

Om te zien of de verbindingsweg ook daadwerkelijk de functie vervult die verwacht wordt, zijn de verkeerskundige effecten van de weg doorgerekend met behulp van het regionale verkeersmodel Noord Limburg. In Figuur 16 zijn de resultaten van deze doorrekening zichtbaar waarbij het verschil van de intensiteiten inzichtelijk wordt bij aanleg van de verbindingsweg ten opzichte van de autonome situatie. Eenzelfde verschilplot op groter formaat is terug te vinden in de bijlage A1. In de berekening zijn de maatregelen in het kader van de Via Venray tevens meegenomen. De doorrekening laat zien dat de verbindingsweg ca 3.500 mvt/etm gaat genereren. Voor een nieuw aan te leggen verbindingsweg is dit een relatief lage verkeersgeneratie.



Figuur 16 - Intensiteitenverschil t.g.v. verbindingsweg

Uit de verkeersberekening blijkt wederom dat de relatie tussen de verbindingsweg en het oostelijk deel van het centrum relatief beperkt is. De nieuwe verbinding biedt voornamelijk een snelle relatie tussen de snelweg en de oostelijke richting van de N270 enerzijds en de wijken Landweert/Smakterheide en de Noordsingel anderzijds. Dit gaat voornamelijk ten gunste van de A73, de Henri Dunantstraat en de verbinding over de N270 ten westen van de A73 en aansluitend de Leunseweg en Singelstructuur. Al deze wegen hebben momenteel een stroom of gebiedsontsluitende functie terwijl de Stationsweg dat momenteel niet heeft.

6 Conclusie

Gemeente Venray heeft het voornemen voor het versterken van de oostelijke ontsluiting van het centrum van Venray waarmee tevens de overlast van het verkeer in de kern van Oostrum moet verminderen. Als we verkeerskundig de diverse varianten naast elkaar leggen dan blijkt dat de verbindingsweg aan de oostzijde van de A73 het beste scoort. De criteria reistijd, realiseerbaarheid en het aantal gehinderden scoren bij deze variant het beste vergeleken met de mogelijke alternatieven.

Dit staat echter los van de vraag of de aanleg van een extra verbinding verkeerskundig noodzakelijk is. De noodzaak vanuit doorstromingsperspectief is niet aanwezig maar wel te beargumenteren vanuit het oogpunt van structuurversterking. Het oosten van Venray kent vanuit de oostzijde alleen via de Henri Dunantstraat een ontsluiting via gebiedsontsluitingswegen. De overige wegen zijn van de categorie wijkontsluitingsweg.

Het gebruik van de verbindingsweg is met 3.500 mvt/etm een relatief rustige gebiedsontsluitingsweg waarbij verkeer vooral getrokken wordt van andere gebiedsontsluitende wegen en de A73. De Stationsweg west wordt echter zwaarder belast evenals enkele andere wijkontsluitingswegen zoals Klaproos en Kruidenlaan.

De verbindingsweg is bedoeld om een extra verkeersrelatie te leggen richting de oostzijde van het centrum. Uit de modelberekening blijkt dat slechts 200 auto’s gebruik maken van deze verbinding. In totaal maken nog geen 50 voertuigen meer gebruik van de oostelijke verbinding dan in de huidige situatie het geval is. Het argument om de verbinding aan te leggen voor de versterking van de oostelijke ontsluiting wordt niet onderbouwd door de modelberekeningen.

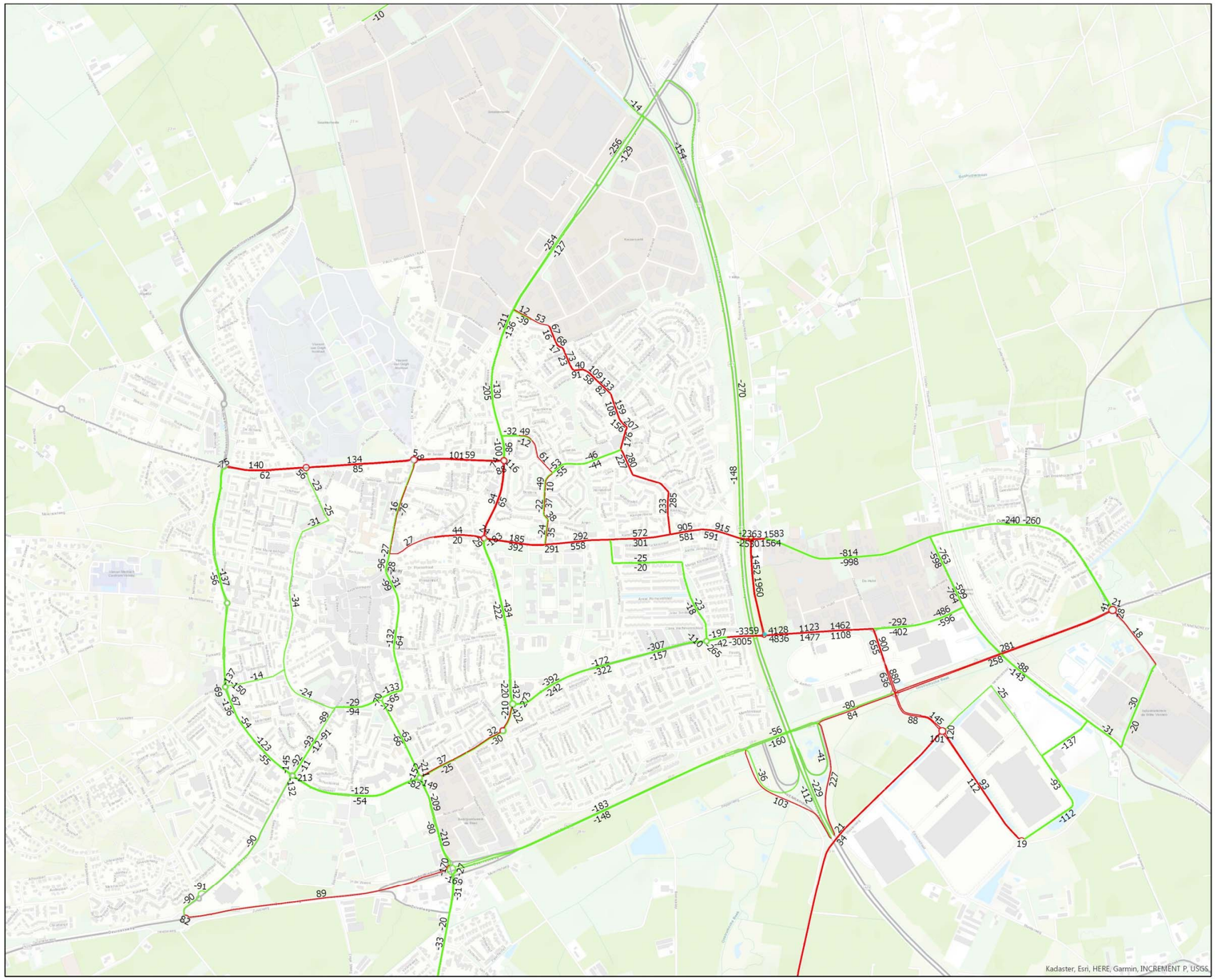
Op vlak van reistijd biedt de verbindingsweg de beste optie. Voornamelijk voor verkeer tussen het oosten en het noorden van Venray wordt de grootste reistijdwinst behaald (38 seconden). Deze verbetering in reistijd is dus wel relatief beperkt. Het verbeteren van de verbinding tussen de Henri Dunantstraat en de Oostsingel kan dan ook een goed alternatief vormen om reistijden te verminderen.

Als we echter kijken naar het aantal gehinderden dan lijkt dat het product van het aantal gehinderen maal de toe- of afname van het verkeer leidt tot een positief beeld. Het aantal auto’s per gehinderden neemt af bij de aanleg van de verbindingsweg. Deze eenvoudige rekentool is bedoeld om gevoel te krijgen bij eventuele leefbaarheidsvraagstukken maar kan niet vertaald worden naar uitspraken over geluid en luchtkwaliteit. Daar spelen immers meer factoren een rol dan aantallen en afstand.

Er is één wegvak dat de rekening lijkt te betalen in de rekentool en dat is de Stationsweg West. De bewoners krijgen hier te maken met een toename van het verkeer als gevolg van de aanleg van de verbindingsweg. Upgrade van de Stationsweg west naar een gebiedsontsluitingsweg is gewenst om de doorstroming en leefkwaliteit te verbeteren.

Bijlage

A1 Plots verkeersmodel Noord Limburg



Verschilplot
- Afname
- Geen toe-/afname
- Toename

Nut en noodzaak verbindingsweg Venray

Opdrachtgever:
Gemeente Venray

Plot:
Verschilplot - etmaal

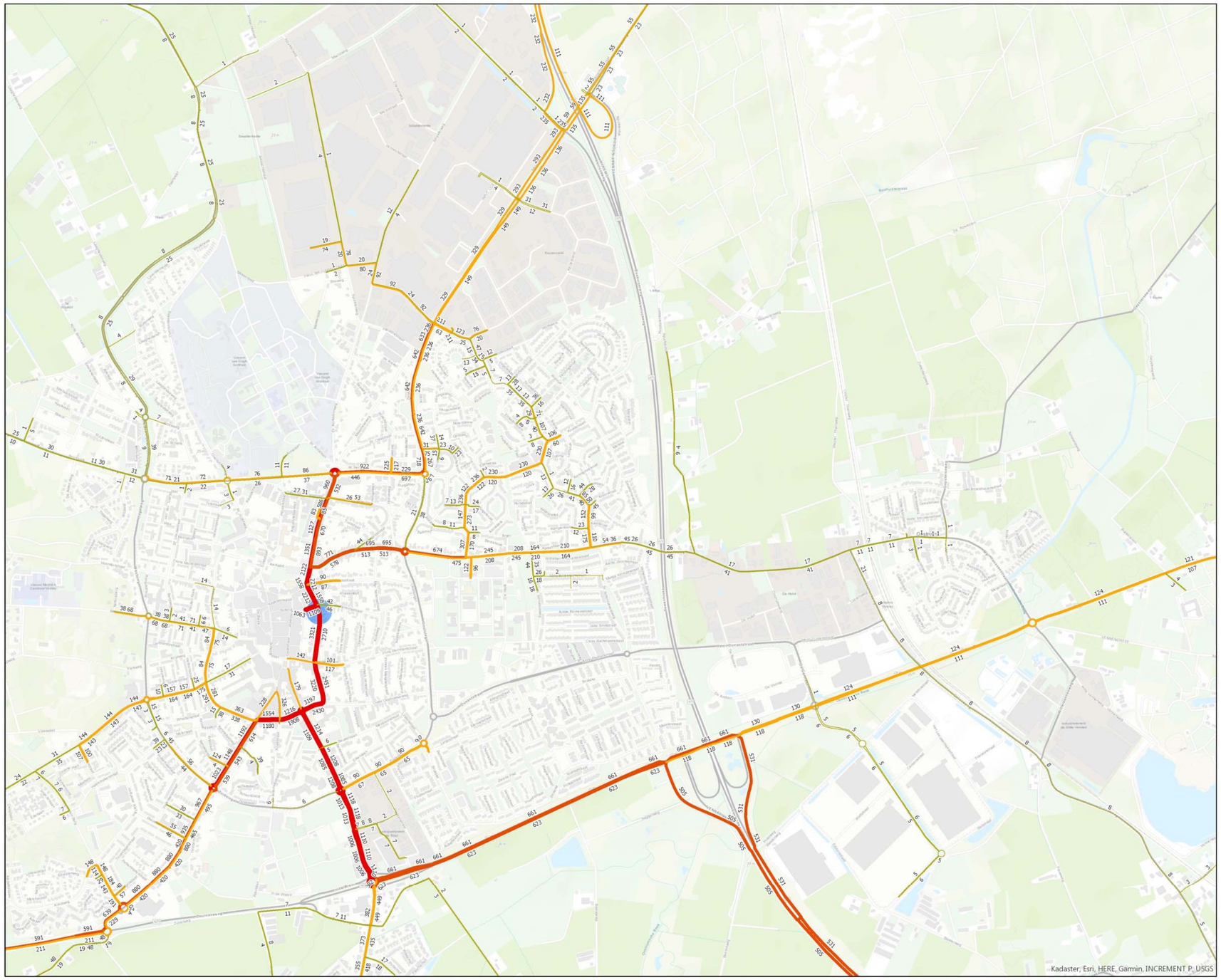
Netwerk:
Met de verbindigsweg tussen de Stationsweg en de Henri Dunantstraat

Algemeen:

Aimsum Version: 8.1.4 (R44594)
_Meso Venray versie2_Noord-Limburg Final Release (R37672).ang

Datum: 08-05-2017

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



Legenda

1 - Julianasingel

Locatie selected link

Locatie selected link

Etmaalintensiteiten

- ≤50
- ≤500
- ≤1000
- ≤5000
- ≤10000

Nut en noodzaak verbindingsweg Venray

Opdrachtgever:
Gemeente Venray

Plot:
Selected links met etmaalintensiteiten

Netwerk:
Zonder de verbindigsweg tussen de Stationsweg en de Henri Dunantstraat

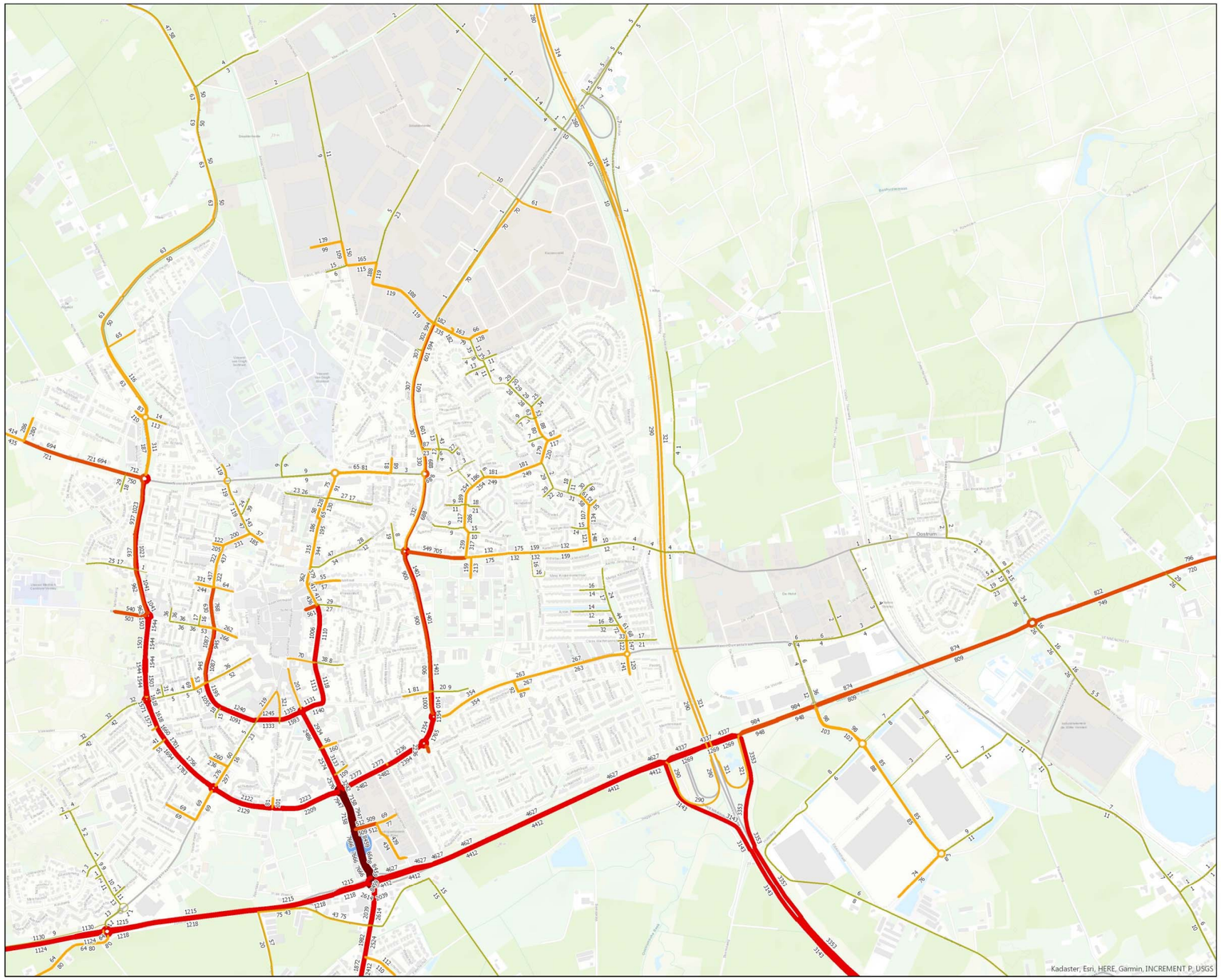
Locatie:
1 - Julianasingel

Algemeen:

Aimsum Version: 8.1.4 (R44594)
_Meso Venray versie2_Noord-Limburg Final Release (R37672).ang

Datum: 08-05-2017

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



Legenda

2 - Leunseweg

Locatie selected link

Locatie selected link

Etmaalintensiteiten

- ≤50
- ≤500
- ≤1000
- ≤5000
- ≤10000

Nut en noodzaak verbindingsweg Venray

Opdrachtgever:
Gemeente Venray

Plot:
Selected links met etmaalintensiteiten

Netwerk:
Zonder de verbindigsweg tussen de Stationsweg en de Henri Dunantstraat

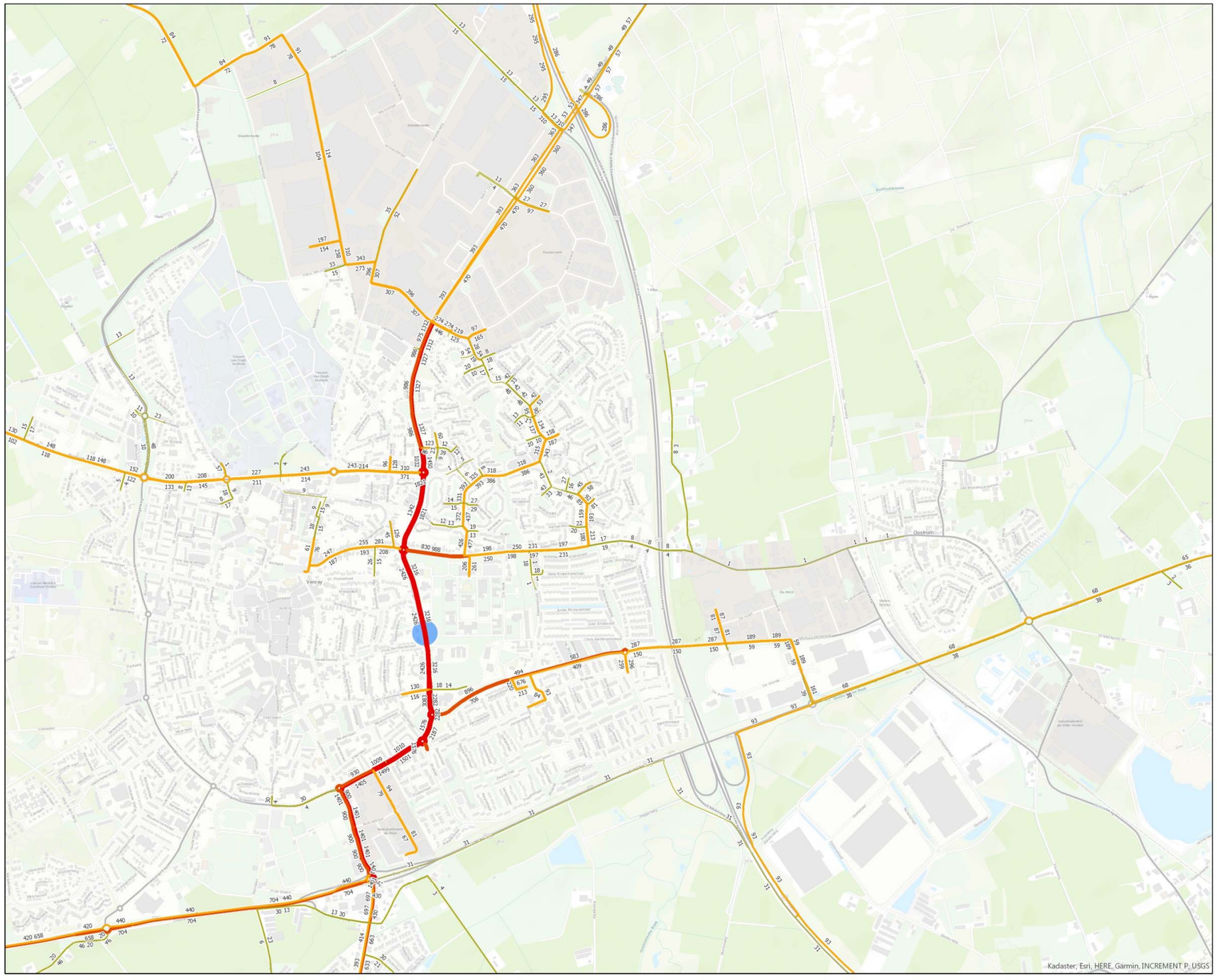
Locatie:
2 - Leunseweg

Algemeen:

Aimsum Version: 8.1.4 (R44594)
_Meso Venray versie2_Noord-Limburg Final Release (R37672).ang

Datum: 08-05-2017

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



Legenda

3 - Oostsingel

Locatie selected link

Locatie selected link

Etmaalintensiteiten

- ≤50
- ≤500
- ≤1000
- ≤5000
- ≤10000

Nut en noodzaak verbindingsweg Venray

Opdrachtgever:
Gemeente Venray

Plot:
Selected links met etmaalintensiteiten

Netwerk:
Zonder de verbindigsweg tussen de Stationsweg en de Henri Dunantstraat

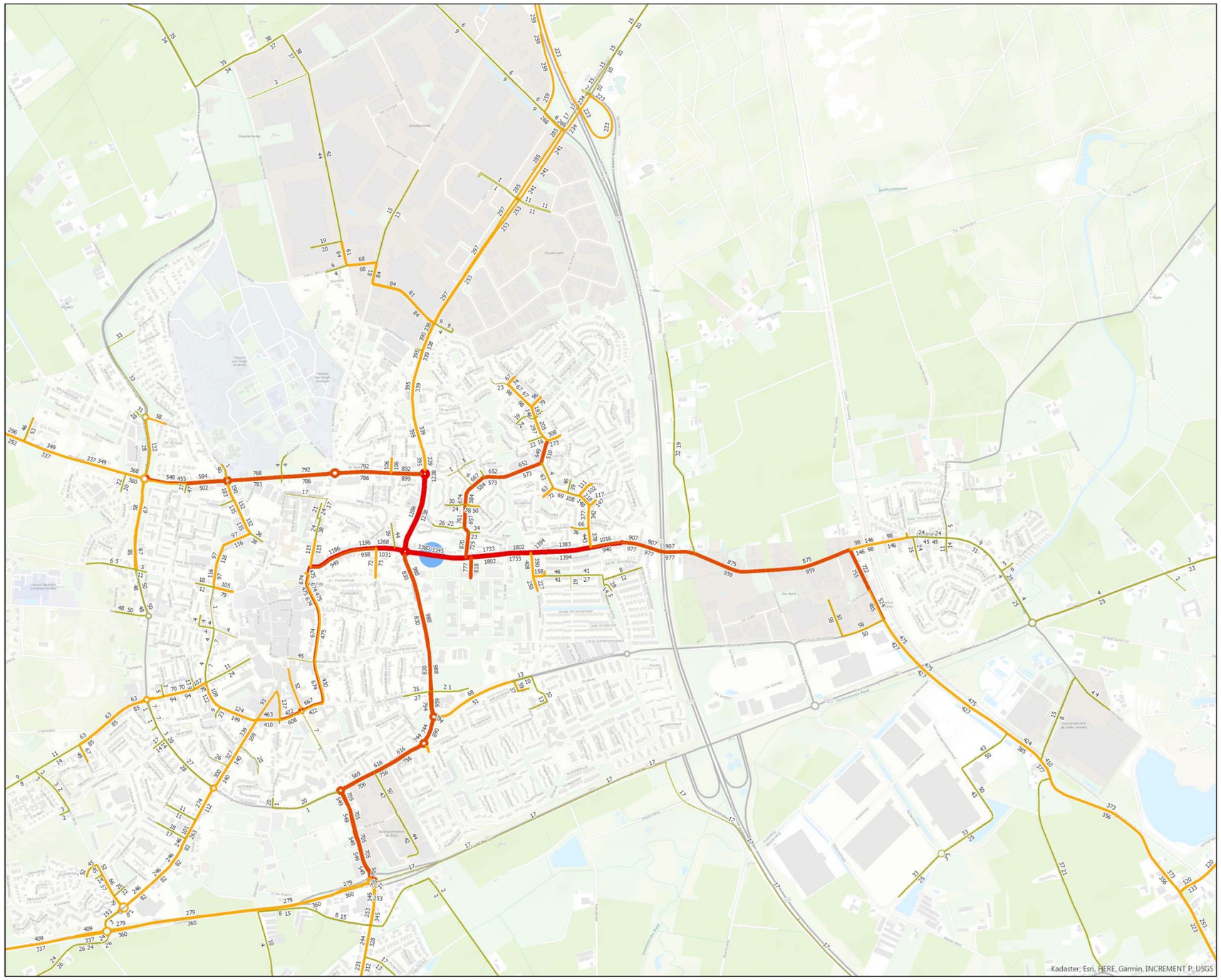
Locatie:
3 - Oostsingel

Algemeen:

Aimsum Version: 8.1.4 (R44594)
_Meso Venray versie2_Noord-Limburg Final Release (R37672).ang

Datum: 08-05-2017

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



Legenda

4 - Stationsweg

Locatie selected link

Locatie selected link

Etmaalintensiteiten

- ≤50
- ≤500
- ≤1000
- ≤5000
- ≤10000

Nut en noodzaak verbindingsweg Venray

Opdrachtgever:
Gemeente Venray

Plot:
Selected links met etmaalintensiteiten

Netwerk:
Zonder de verbindigsweg tussen de Stationsweg en de Henri Dunantstraat

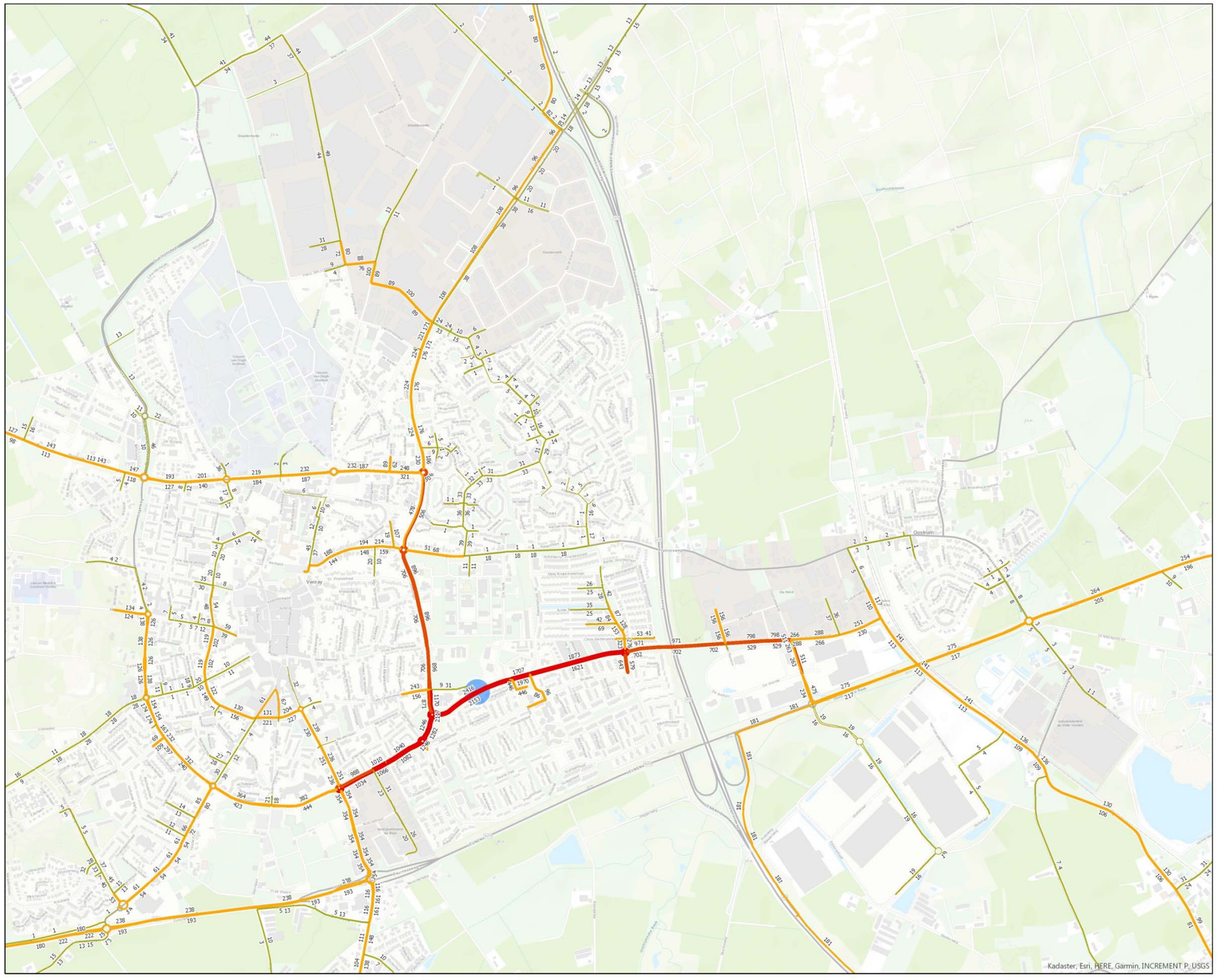
Locatie:
4 - Stationsweg

Algemeen:

Aimsum Version: 8.1.4 (R44594)
_Meso Venray versie2_Noord-Limburg Final Release (R37672).ang

Datum: 08-05-2017

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



Legenda

5 - Henri Dunantstraat

Locatie selected link

Locatie selected link

Etmaalintensiteiten

- ≤50
- ≤500
- ≤1000
- ≤5000
- ≤10000

Nut en noodzaak verbindingsweg Venray

Opdrachtgever:
Gemeente Venray

Plot:
Selected links met etmaalintensiteiten

Netwerk:
Zonder de verbindigsweg tussen de Stationsweg en de Henri Dunantstraat

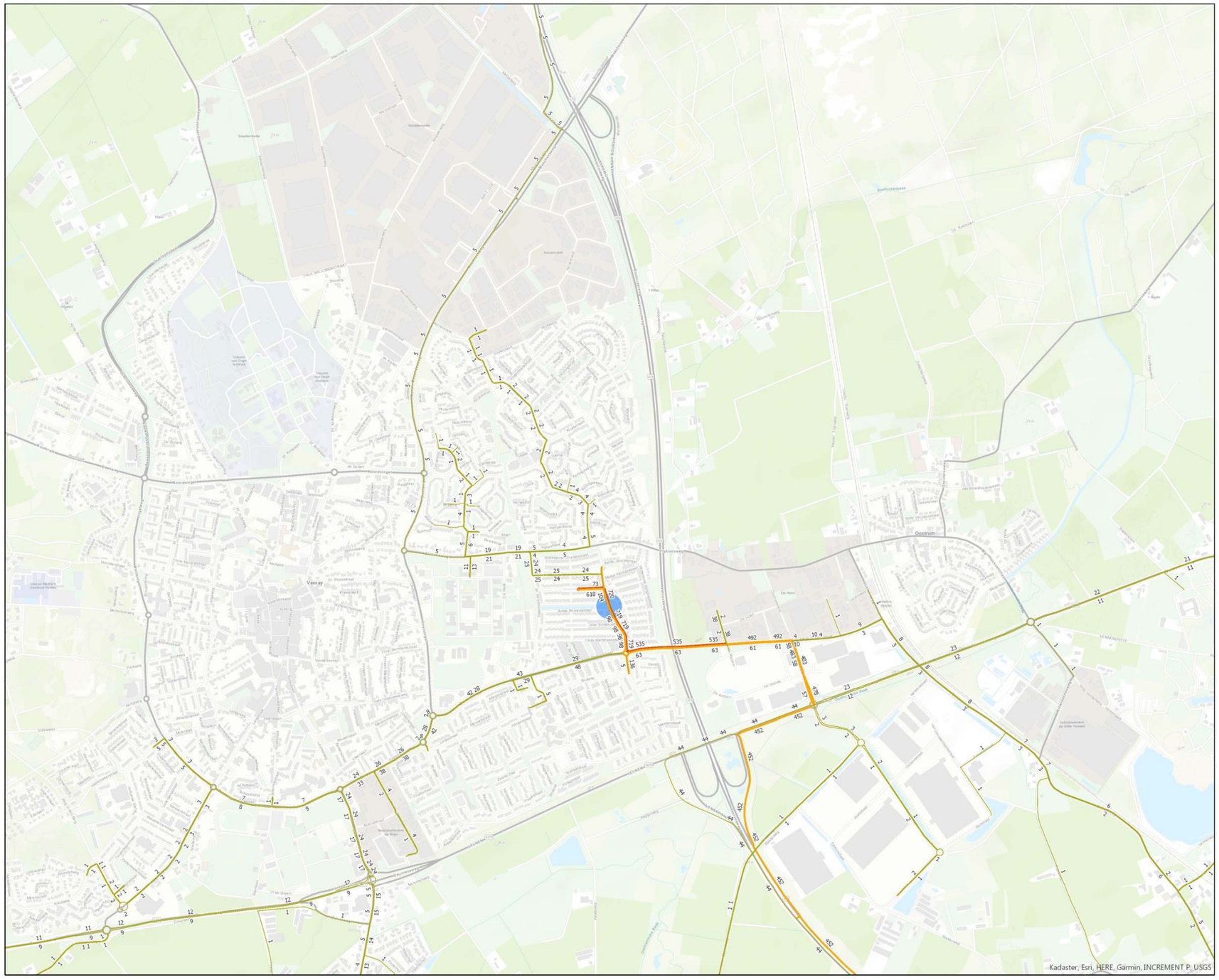
Locatie:
5 - Henri Dunantstraat

Algemeen:

Aimsum Version: 8.1.4 (R44594)
_Meso Venray versie2_Noord-Limburg Final Release (R37672).ang

Datum: 08-05-2017

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



Legenda

6 - Antoniusveld

Locatie selected link

Locatie selected link

Etmaalintensiteiten

- ≤50
- ≤500
- ≤1000
- ≤5000
- ≤10000

Nut en noodzaak verbindingsweg Venray

Opdrachtgever:
Gemeente Venray

Plot:
Selected links met etmaalintensiteiten

Netwerk:
Zonder de verbindigsweg tussen de Stationsweg en de Henri Dunantstraat

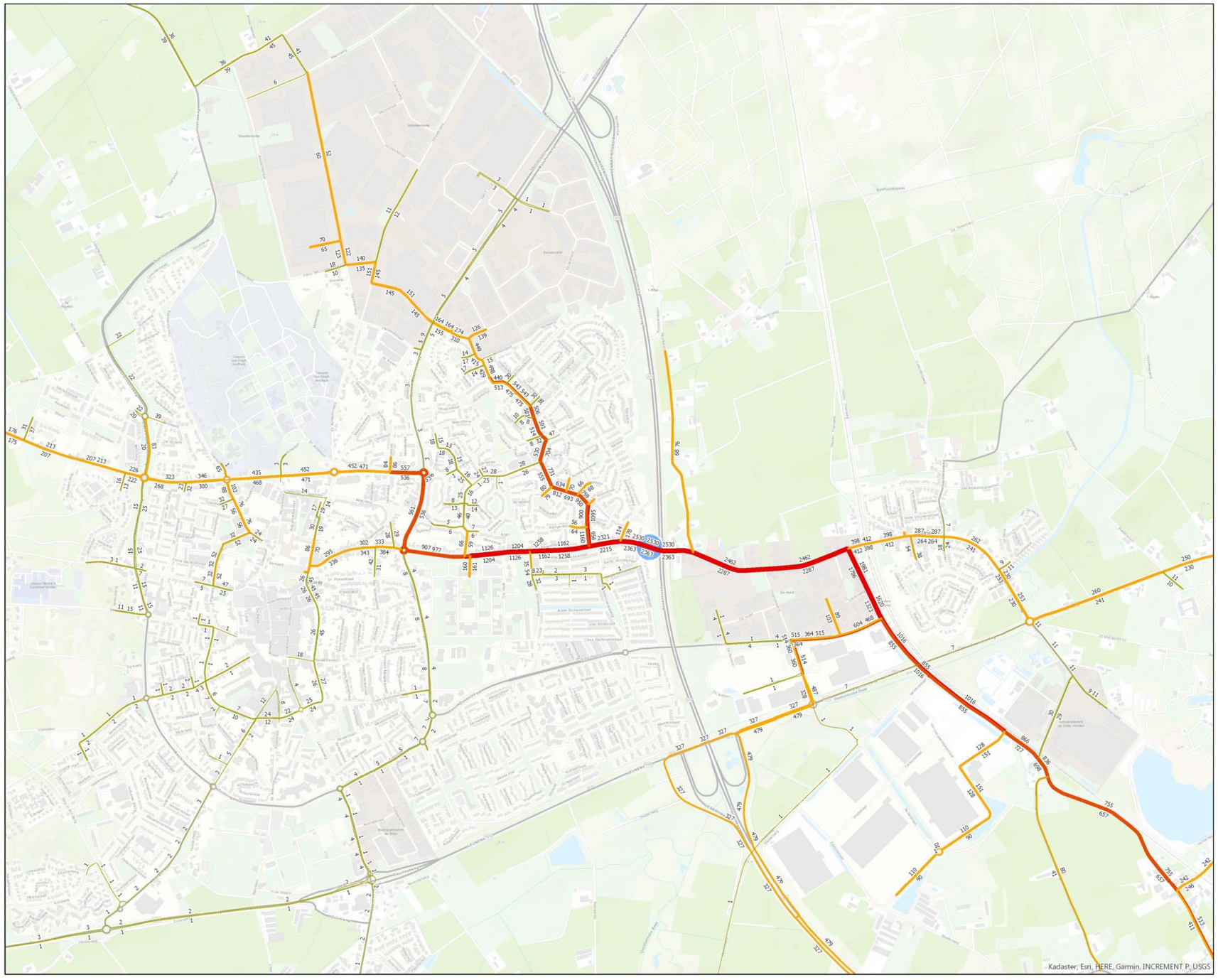
Locatie:
6 - Antoniusveld

Algemeen:

Aimsum Version: 8.1.4 (R44594)
_Meso Venray versie2_Noord-Limburg Final Release (R37672).ang

Datum: 08-05-2017

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



Legenda

7 - Stationsweg

Locatie selected link

Locatie selected link

Etmaalintensiteiten

- ≤50
- ≤500
- ≤1000
- ≤5000
- ≤10000

Nut en noodzaak verbindingsweg Venray

Opdrachtgever:
Gemeente Venray

Plot:
Selected links met etmaalintensiteiten

Netwerk:
Zonder de verbindigsweg tussen de Stationsweg en de Henri Dunantstraat

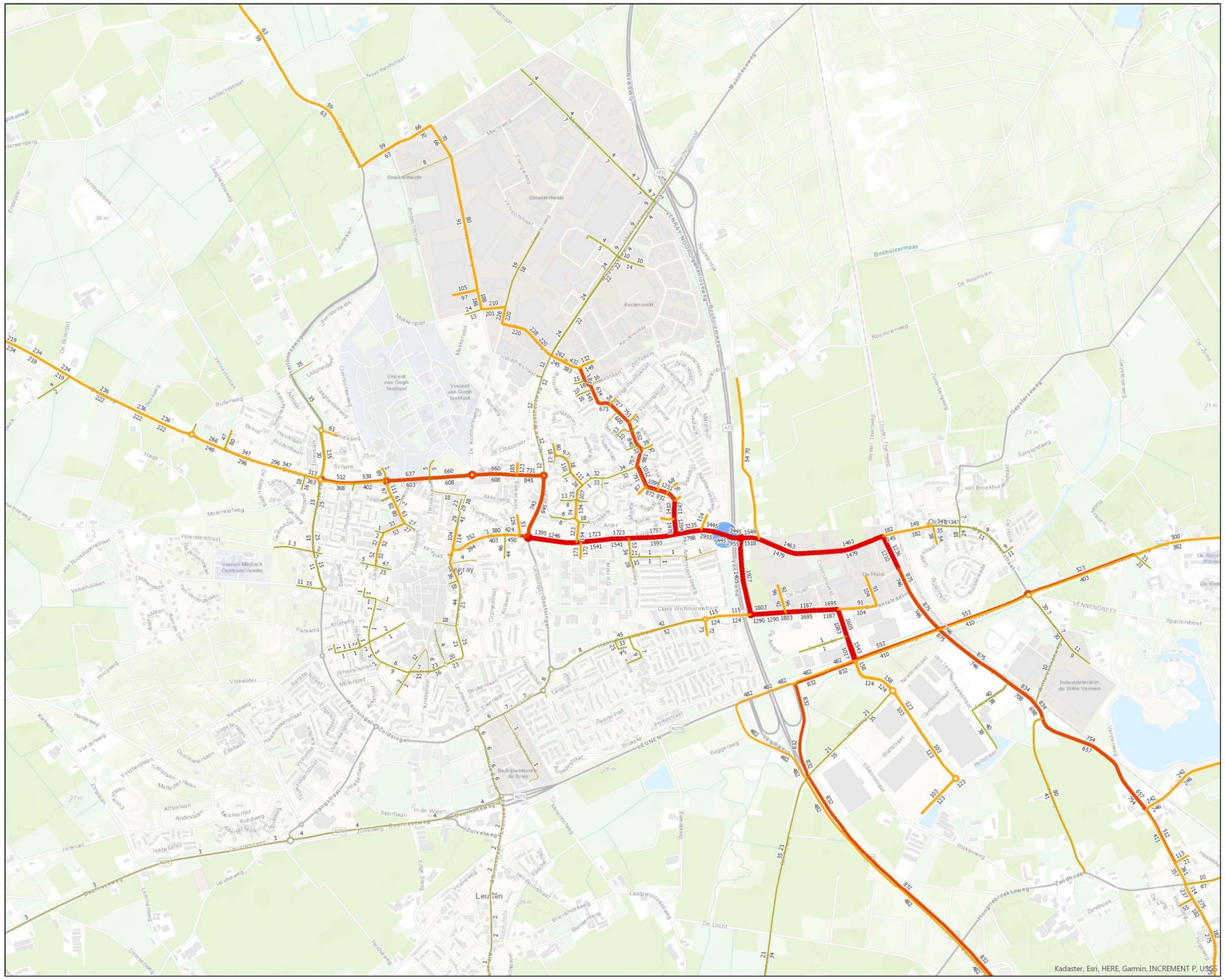
Locatie:
7 - Stationsweg

Algemeen:

Aimsum Version: 8.1.4 (R44594)
_Meso Venray versie2_Noord-Limburg Final Release (R37672).ang

Datum: 08-05-2017

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



Legenda

7 - Stationsweg

Locatie selected link

Locatie selected link

Etmaalintensiteiten

- ≤50
- ≤500
- ≤1000
- ≤5000
- ≤10000

Nut en noodzaak verbindingsweg Venray

Opdrachtgever:
Gemeente Venray

Plot:
Selected links met etmaalintensiteiten

Netwerk:
Met de verbindigsweg tussen de Stationsweg en de Henri Dunantstraat

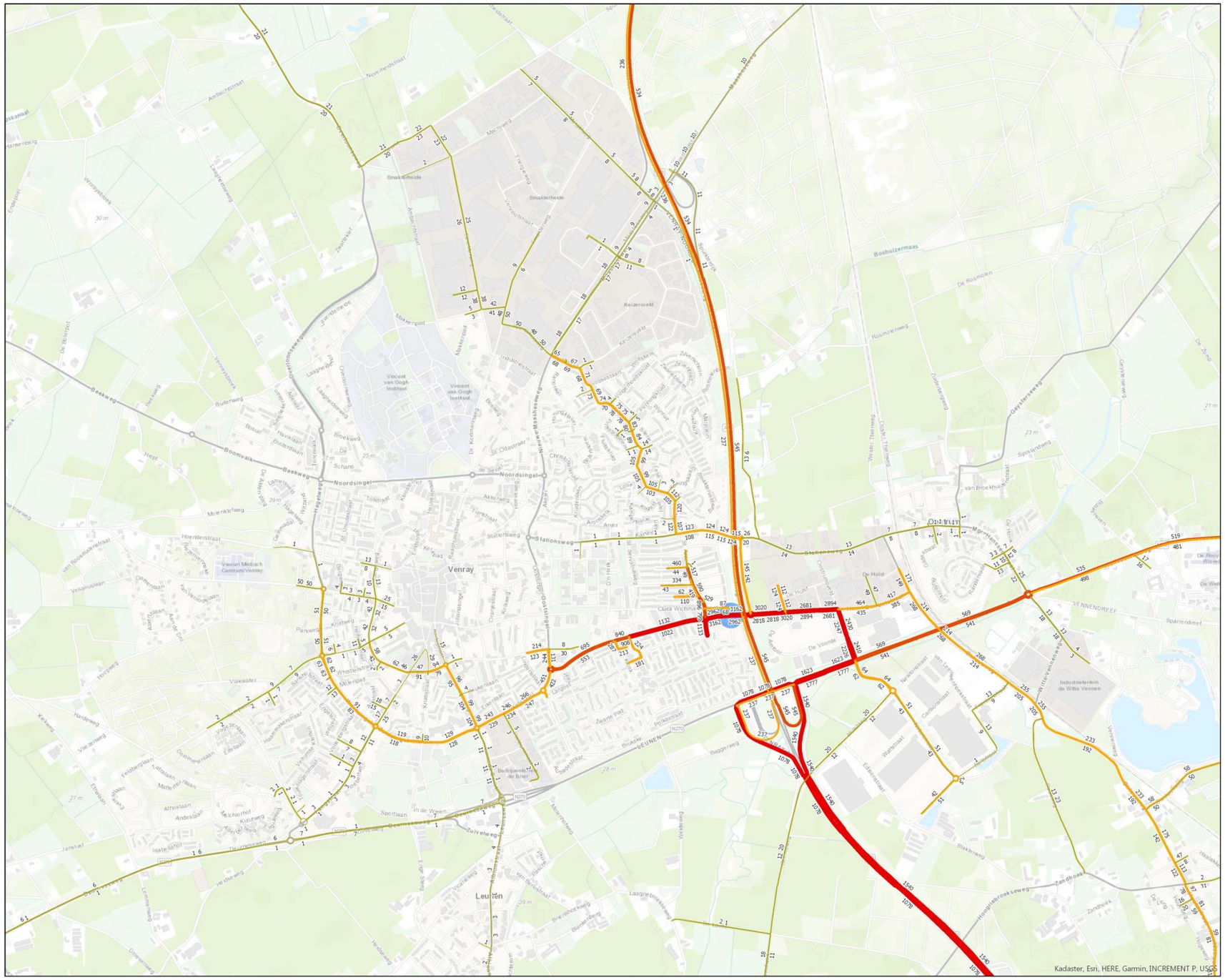
Locatie:
7 - Stationsweg

Algemeen:

Aimsum Version: 8.1.4 (R44594)
_Meso Venray versie2_Noord-Limburg Final Release (R37672).ang

Datum: 08-05-2017

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



Legenda

8 - Henri Dunantstraat

Locatie selected link

Locatie selected link

Etmaalintensiteiten

- ≤50
- ≤500
- ≤1000
- ≤5000
- ≤10000

Nut en noodzaak verbindingsweg Venray

Opdrachtgever:
Gemeente Venray

Plot:
Selected links met etmaalintensiteiten

Netwerk:
Met de verbindigsweg tussen de Stationsweg en de Henri Dunantstraat

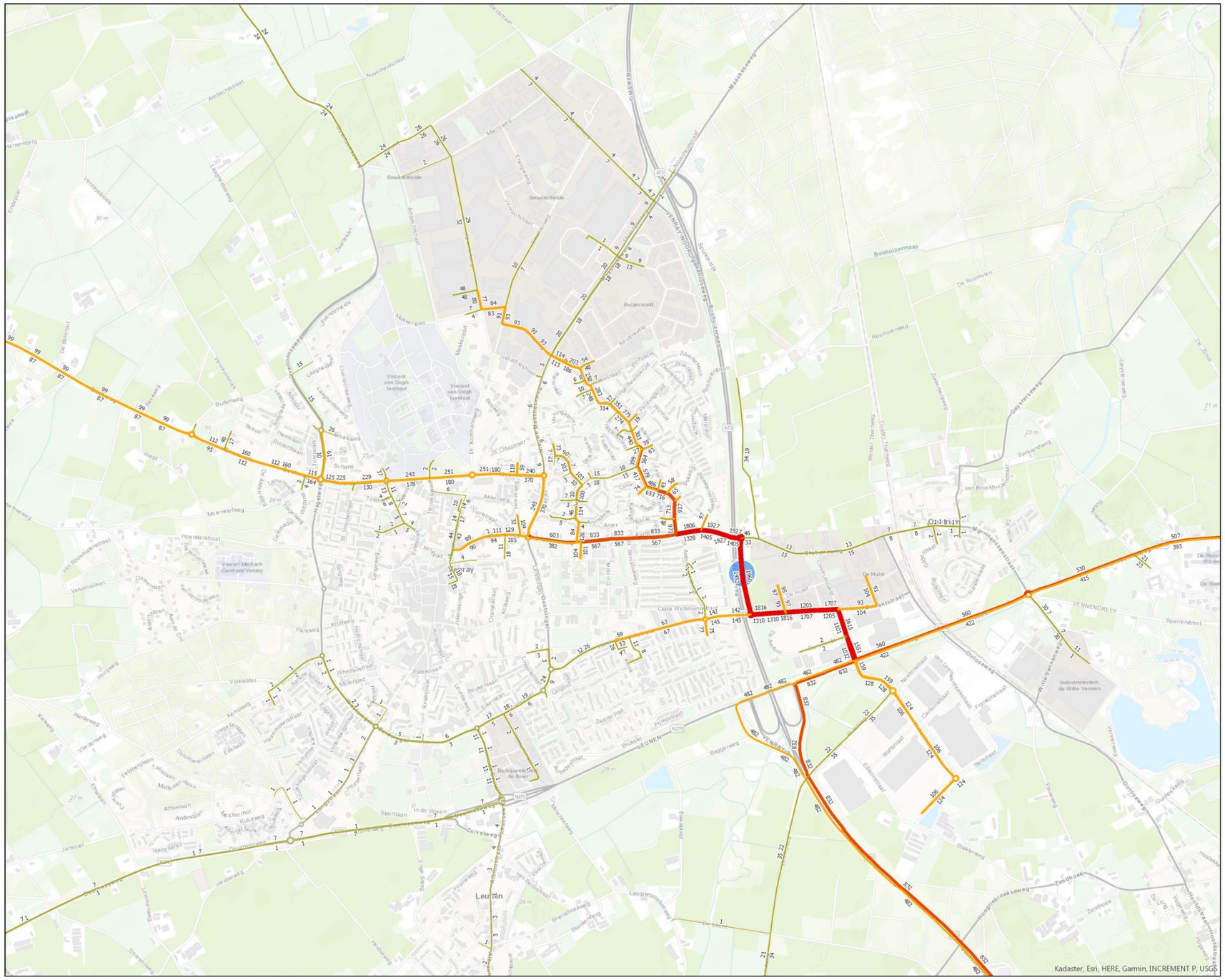
Locatie:
8 - Henri Dunantstraat

Algemeen:

Aimsum Version: 8.1.4 (R44594)
_Meso Venray versie2_Noord-Limburg Final Release (R37672).ang

Datum: 08-05-2017

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



Legenda

9 - Verbindingsweg

Locatie selected link

Locatie selected link

Etmaalintensiteiten

- ≤50
- ≤500
- ≤1000
- ≤5000
- ≤10000

Nut en noodzaak verbindingsweg Venray

Opdrachtgever:
Gemeente Venray

Plot:
Selected links met etmaalintensiteiten

Netwerk:
Met de verbindigsweg tussen de Stationsweg en de Henri Dunantstraat

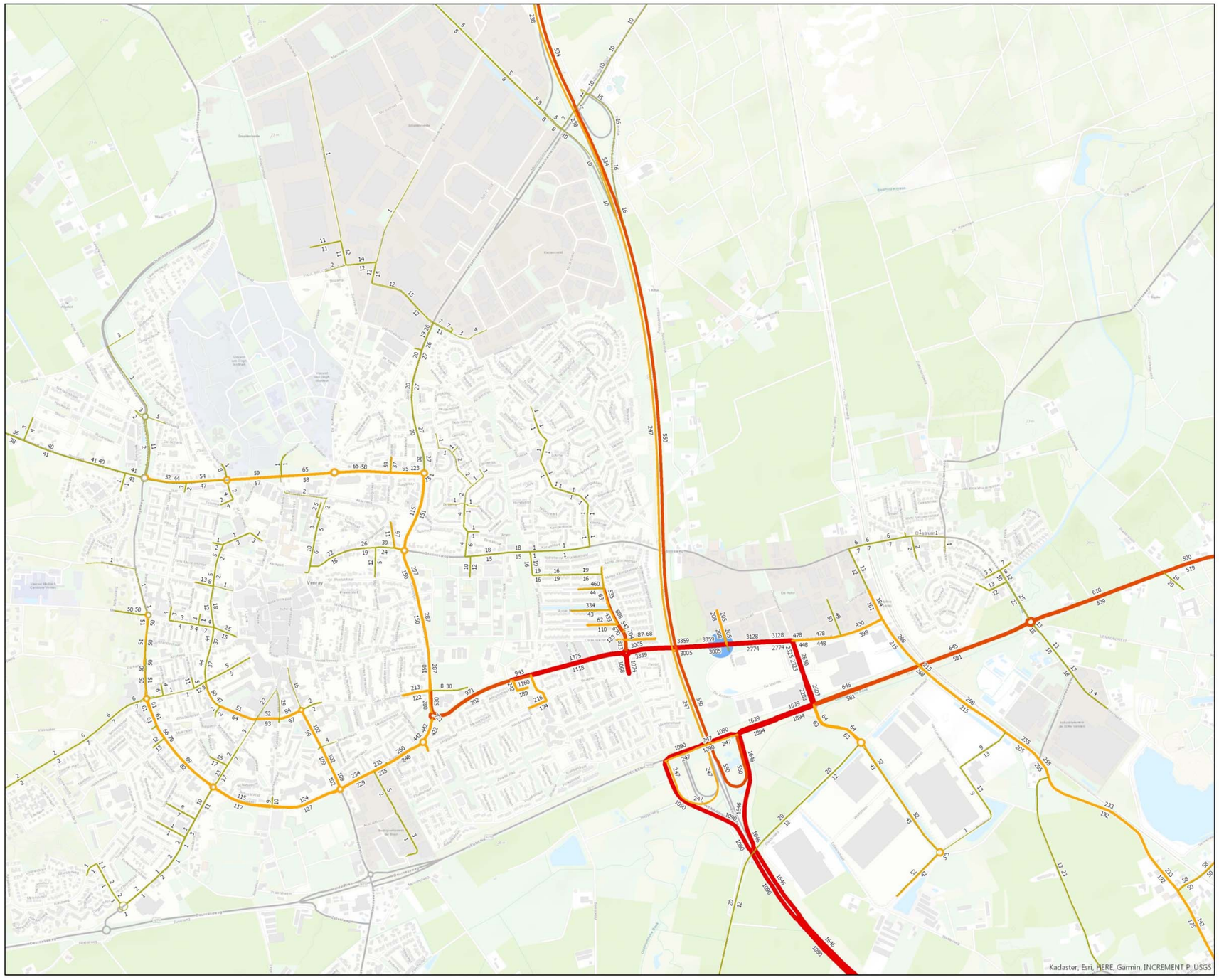
Locatie:
9 - Verbindingsweg

Algemeen:

Aimsum Version: 8.1.4 (R44594)
_Meso Venray versie2_Noord-Limburg Final Release (R37672).ang

Datum: 08-05-2017

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



Legenda

10 - Henri Dunantstraat

Locatie selected link

Locatie selected link

Etmaalintensiteiten

- ≤50
- ≤500
- ≤1000
- ≤5000
- ≤10000

Nut en noodzaak verbindingsweg Venray

Opdrachtgever:
Gemeente Venray

Plot:
Selected links met etmaalintensiteiten

Netwerk:
Zonder de verbindigsweg tussen de Stationsweg en de Henri Dunantstraat

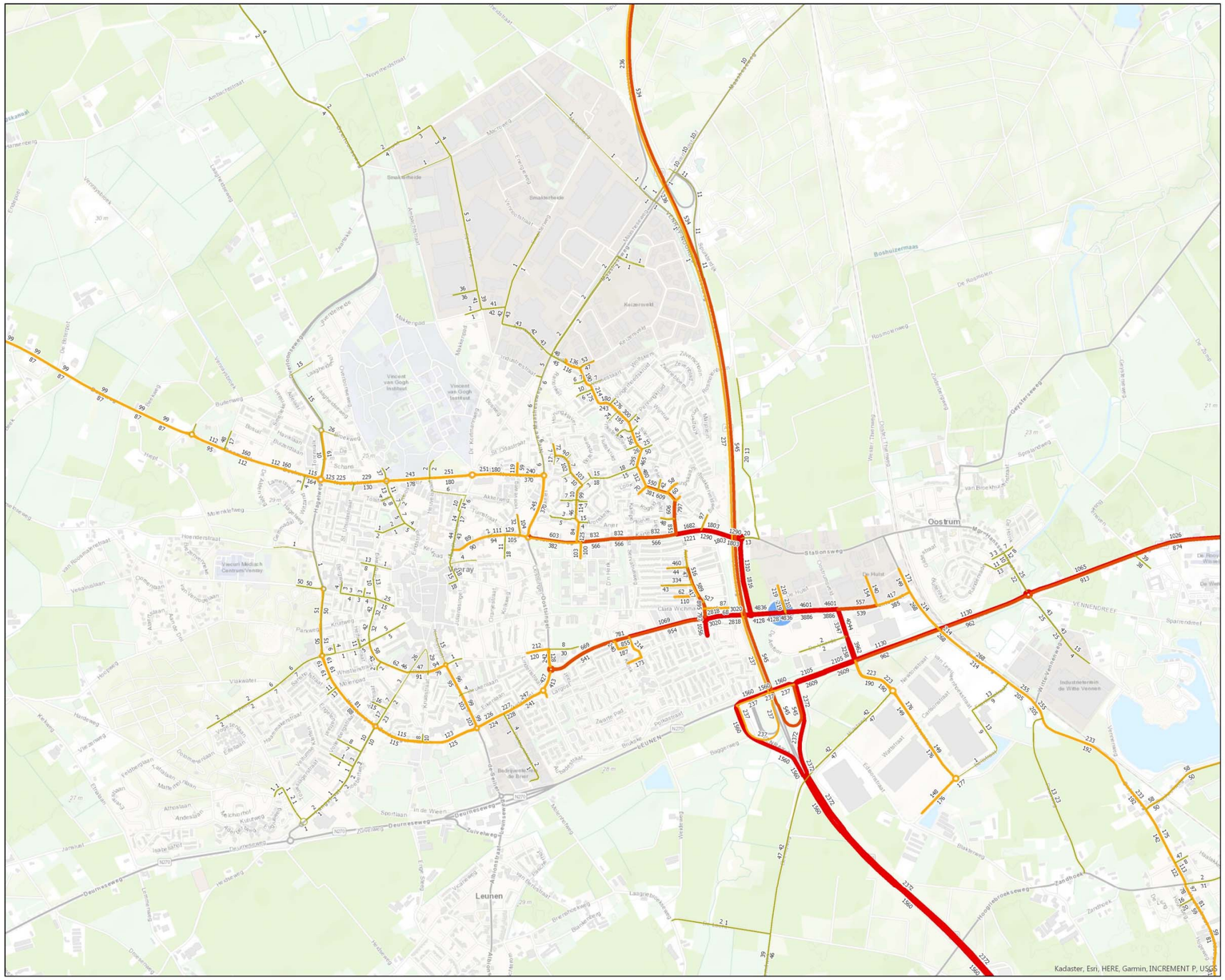
Locatie:
10- Henri Dunantstraat

Algemeen:

Aimsum Version: 8.1.4 (R44594)
_Meso Venray versie2_Noord-Limburg Final Release (R37672).ang

Datum: 08-05-2017

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



Legenda

10 - Henri Dunantstraat

Locatie selected link

Locatie selected link

Etmaalintensiteiten

- ≤50
- ≤500
- ≤1000
- ≤5000
- ≤10000

Nut en noodzaak verbindingsweg Venray

Opdrachtgever:
Gemeente Venray

Plot:
Selected links met etmaalintensiteiten

Netwerk:
Met de verbindigsweg tussen de Stationsweg en de Henri Dunantstraat

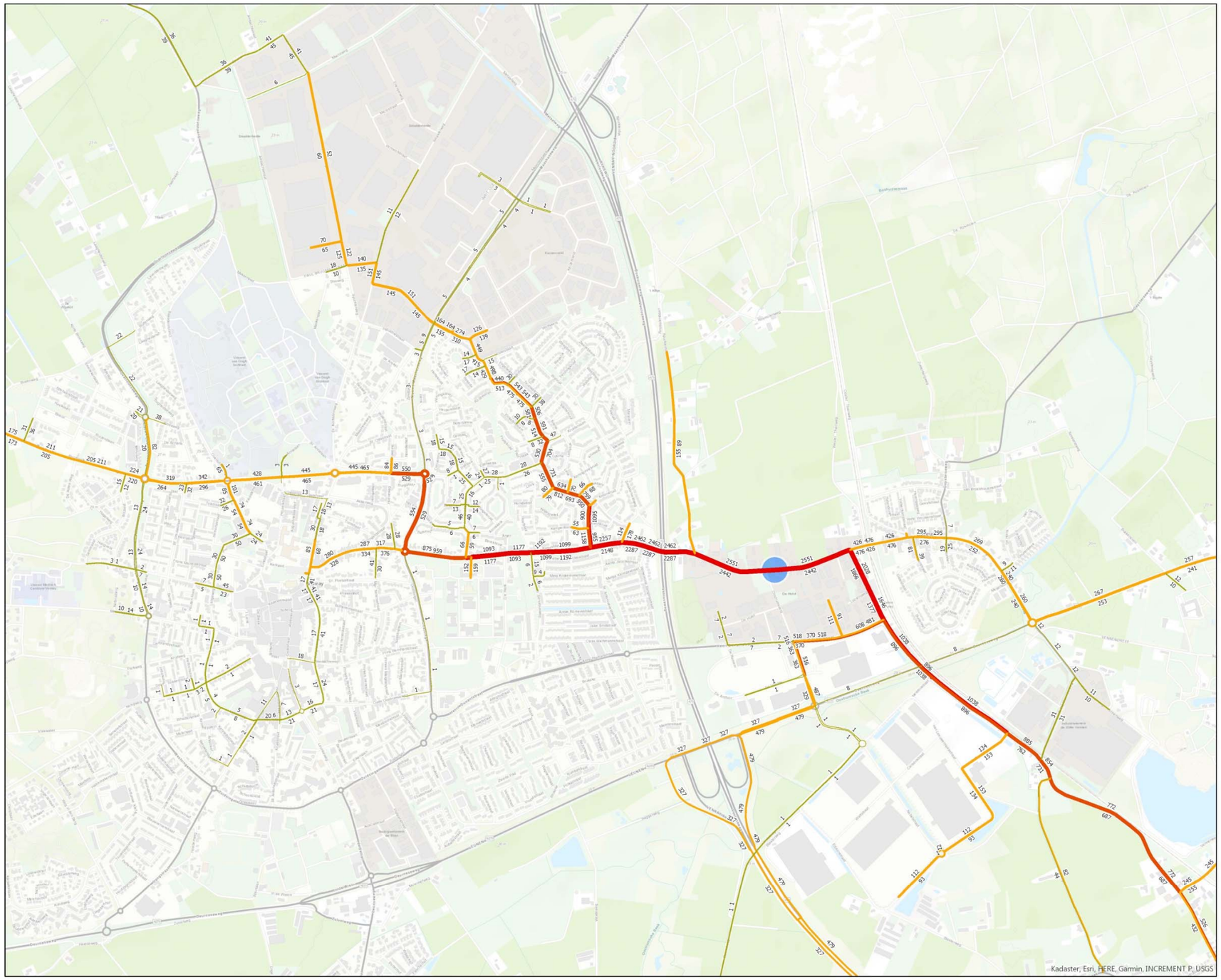
Locatie:
10 - Henri Dunantstraat

Algemeen:

Aimsum Version: 8.1.4 (R44594)
_Meso Venray versie2_Noord-Limburg Final Release (R37672).ang

Datum: 08-05-2017

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



Legenda

11 - Stationsweg

Locatie selected link

Locatie selected link

Etmaalintensiteiten

- ≤50
- ≤500
- ≤1000
- ≤5000
- ≤10000

Nut en noodzaak verbindingsweg Venray

Opdrachtgever:
Gemeente Venray

Plot:
Selected links met etmaalintensiteiten

Netwerk:
Zonder de verbindigsweg tussen de Stationsweg en de Henri Dunantstraat

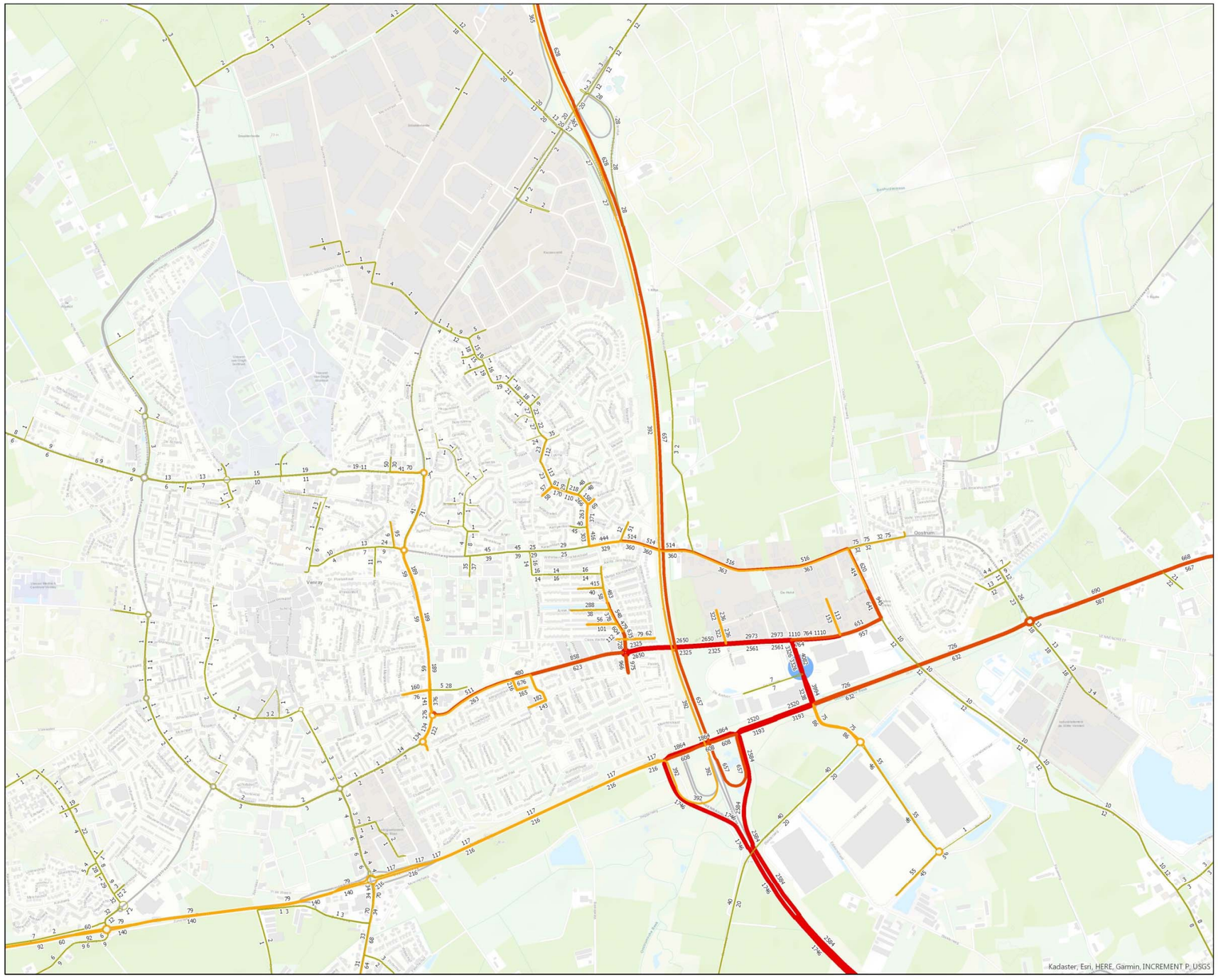
Locatie:
11 - Stationsweg

Algemeen:

Aimsum Version: 8.1.4 (R44594)
_Meso Venray versie2_Noord-Limburg Final Release (R37672).ang

Datum: 08-05-2017

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



Legenda

12 - De Germaan

ETMAAL

- ≤50
- ≤500
- ≤1000
- ≤5000
- ≤10000
- Locatie selected link

Nut en noodzaak verbindingsweg Venray

Opdrachtgever:
Gemeente Venray

Plot:
Selected links met etmaalintensiteiten

Netwerk:
Zonder de verbindigsweg tussen de Stationsweg en de Henri Dunantstraat

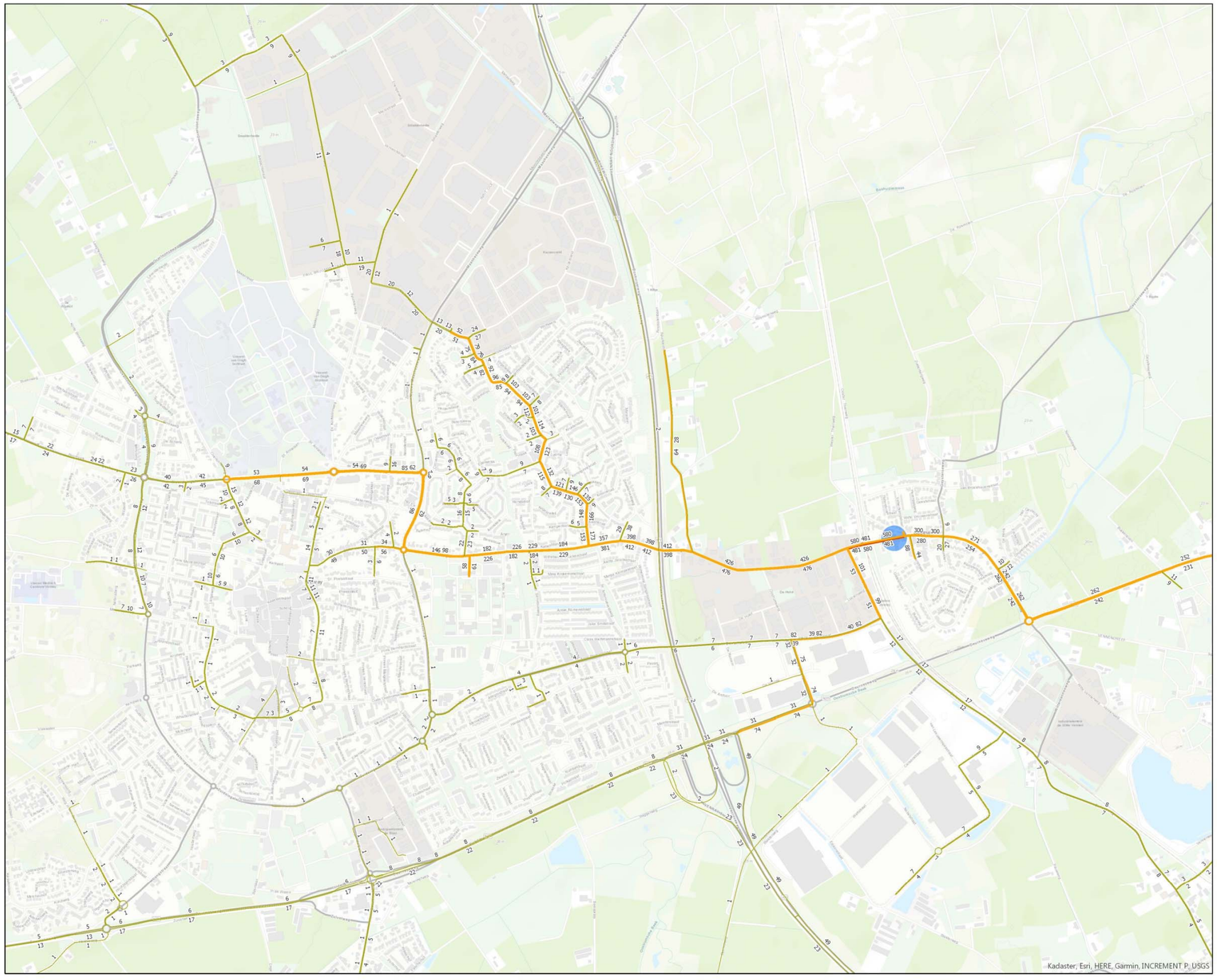
Locatie:
12 - De Germaan

Algemeen:

Aimsum Version: 8.1.4 (R44594)
_Meso Venray versie2_Noord-Limburg Final Release (R37672).ang

Datum: 08-05-2017

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



Legenda

13 - Mgr. Hanssenstraat

Locatie selected link

ETMAAL

- ≤50
- ≤500
- ≤1000
- ≤5000
- ≤10000

Nut en noodzaak verbindingsweg Venray

Opdrachtgever:
Gemeente Venray

Plot:
Selected links met etmaalintensiteiten

Netwerk:
Zonder de verbindigsweg tussen de Stationsweg en de Henri Dunantstraat

Locatie:
13 - Mgr. Hanssenstraat

Algemeen:

Aimsum Version: 8.1.4 (R44594)
_Meso Venray versie2_Noord-Limburg Final Release (R37672).ang

Datum: 08-05-2017

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

With its headquarters in Amersfoort, The Netherlands, Royal HaskoningDHV is an independent, international project management, engineering and consultancy service provider. Ranking globally in the top 10 of independently owned, nonlisted companies and top 40 overall, the Company's 6,000 staff provide services across the world from more than 100 offices in over 35 countries.

Our connections

Innovation is a collaborative process, which is why Royal HaskoningDHV works in association with clients, project partners, universities, government agencies, NGOs and many other organisations to develop and introduce new ways of living and working to enhance society together, now and in the future.

Memberships

Royal HaskoningDHV is a member of the recognised engineering and environmental bodies in those countries where it has a permanent office base.

All Royal HaskoningDHV consultants, architects and engineers are members of their individual branch organisations in their various countries.

Integrity

Royal HaskoningDHV is the first and only engineering consultancy with ETHIC Intelligence anti-corruption certificate since 2010.

ETHIC Intelligence CERTIFICATE ANTI-CORRUPTION COMPLIANCE SYSTEM

royalhaskoningdhv.com

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together