

Notitie / Memo

Haskoning Nederland B.V.
Mobility & Infrastructure

Aan: M.W. Verkaart
W.T. Jorritsma
Van: Wouter Moerland
Datum: 13 maart 2026
Kopie: [Click to enter "CopyTo"](#)
Ons kenmerk: BH1396-112-HAS-ME-0002
Classificatie: Projectgerelateerd
Gecontroleerd door: William van Genugten

Onderwerp: Verkeersstudie Randweg N656 Oud-Vossemeer

1 Achtergrond

In het door Haskoning opgeleverde Verkeersmodel Bevelanden is onder andere de gemeente Tholen en de provinciale weg N656 opgenomen. In het prognosejaar 2040 is de Randweg N656 Oud-Vossemeer opgenomen.

Inmiddels is het ontwerp van de Randweg herzien en dient dit ontwerp ook in de prognose opgenomen te worden om inzicht te geven in de te verwachten verkeerscijfers.

Daarnaast is op verzoek van de gemeente Tholen een ruimtelijke ontwikkeling toegevoegd. Dit betreft de uitbreiding van het bestaand bedrijventerrein Klaverveld in Oud-Vossemeer, hieronder op figuur 1 in het roze weergegeven:



Figuur 1: Herzien ontwerp Randweg Oud-Vossemeer en ontwikkeling bedrijventerrein

In deze verkeersstudie Randweg N656 Oud-Vossemeer worden de volgende 3 scenario's onderscheiden:

1. Autonome situatie 2040, zonder randweg en zonder uitbreiding van het bedrijventerrein

2. Plansituatie 2040, zonder randweg maar inclusief uitbreiding van het bedrijventerrein
3. Eindsituatie 2040, inclusief randweg en inclusief uitbreiding van het bedrijventerrein

In deze memo zijn de uitgangspunten beschreven en de resultaten van de verkeersmodelstudie.

2 Uitgangspunten

2.1 Netwerk

Het Verkeersmodel Bevelanden is geactualiseerd voor de autonome en plansituatie 2040 waarbij de recentelijk aangelegde landbouwsluizen zijn opgenomen. Dit betreft de twee landbouwsluizen op Langeweg en de Puitsedijk. Daarnaast is de Leguitsedijk afgesloten voor doorgaand verkeer, conform de huidige bebording.

Het netwerk voor de eindsituatie betreft als basis het netwerk van de autonome en plansituatie waarbij de randweg is toegevoegd op basis van de recente inzichten van het ontwerp Randweg Oud-Vossemeer, zoals aangeleverd door de provincie Zeeland. Dit betreft het ontwerp met kenmerk N656-044-0024.

Het netwerk is ter controle en goedkeuring voorgelegd aan de provincie en geaccordeerd. In 'Bijlage 1 Netwerk' is het aangepast netwerk vanuit het verkeersmodel opgenomen.

2.2 Verkeersgeneratie

Het ruimtelijke programma van de gebiedsontwikkeling van het bedrijventerrein, van toepassing in de plan- en eindsituatie, is vertaald naar de verkeersgeneratie op een gemiddelde werkdag. Hierbij is gebruik gemaakt van CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'.

Vanuit de aangeleverde informatie door de gemeente, is de uitbreiding van het bedrijventerrein netto 30.000 m², oftewel 3 hectare. De kencijfers in het CROW (publicatie 317 Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie) onderscheid vijf verschillende type bedrijventerreinen (Gemengd terrein, hoogwaardig bedrijvenpark, distributiekamp, zwaar industrieterrein, zeehaven). Hierbij komt het type Gemengd terrein het beste overeen met de voorgenomen planontwikkeling, daar zijn hindercategorieën 1 t/m 4 toegestaan.

De verkeersgeneratie van de uitbreiding van het bedrijventerrein komt hiermee op 630 motorvoertuigbewegingen per werkdagemaal. Dit zijn 315 motorvoertuigen heen en 315 motorvoertuigen terug. In het originele verkeersmodel zijn in 2040 ca. 500 motorvoertuigbewegingen per werkdagemaal opgenomen uit het bestaande bedrijventerrein en ligt daarmee goed in de buurt. De verkeersgeneratie van het totale bedrijventerrein betreft daarmee totaal circa 1100 motorvoertuigbewegingen per werkdagemaal.

De verkeersgeneratie is ter controle en goedkeuring voorgelegd aan de provincie en geaccordeerd.

3 Resultaten

De ruimtelijke ontwikkeling van uitbreiding van het bedrijventerrein is vervolgens in het verkeersmodel ingebracht voor zowel de plan- als eindsituatie 2040. Het verkeersmodel rekent vervolgens de herkomsten en bestemmingen uit van de extra ontwikkeling en houdt rekening met de routing van de wijziging van de Randweg Oud-Vossemeer. In onderstaande figuur 2 zijn de resultaten globaal weergegeven voor de eindsituatie 2040. In 'Bijlage 2 Intensiteiten 2040' zijn de resultaten meer in detail

weergegeven voor de intensiteiten in motorvoertuigen voor een gemiddelde werkdag 2040 voor de drie scenario's.



Figuur 2: Intensiteiten gemiddelde werkdag Eindsituatie 2040

Op basis van het aangepast prognosejaar 2040 is een interpolatie uitgevoerd tussen het basisjaar 2019 en 2040 om de situatie 2025 te berekenen. Voor geluidsberekeningen dient het bestaande geluidsniveau berekend te worden. Het jaar dat daarbij moet worden gebruikt is volgens de omgevingswet het jaar waarin het omgevingsplan wordt vastgesteld en op het moment van schrijven is de verwachting dat dit in 2025 wordt vastgesteld. Hierbij is de matrix tussen 2019 en 2040 zonder uitbreiding van het bedrijventerrein lineair geïnterpoleerd en vervolgens toegedeeld op het netwerk inclusief Randweg. Interpolatie op wegvakniveau is niet mogelijk door gewijzigde infrastructuur en uitbreiding van het bedrijventerrein.

Op dezelfde manier is het jaartal 2028 afgeleid. Het jaartal 2028 is nodig voor luchtkwaliteit onderzoek, waarbij eerste jaar na openstelling onderzocht dient te worden, uitgaande van opening in 2028.

De resultaten voor 2025 en 2028 zijn opgenomen in respectievelijk 'Bijlage 3 Intensiteiten 2025' en 'Bijlage 4 Intensiteiten 2028'.

3.1 Sluipverkeer

De resultaten van de drie scenario's voor 2040 zijn in het verkeersmodel geanalyseerd. Dit is inzichtelijk gemaakt met een zogenaamde verschilweergave tussen de autonome en eindsituatie 2040. Op de verschilweergave zijn de veranderingen van de verkeersstromen op de N656 en omgeving te zien. In figuur 3 is de verschilplot globaal weergegeven. In 'Bijlage 5 Verschilplot' is deze verschilplot in meer detail opgenomen.

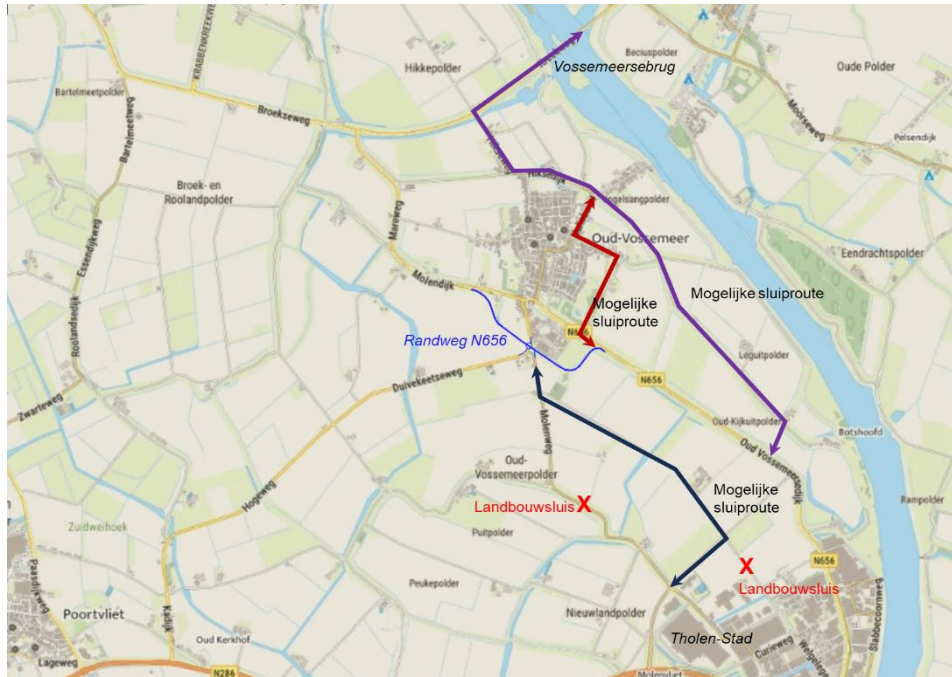


Figuur 3: Verschilplot Eindsituatie 2040 t.o.v. de autonome situatie 2040

De groengekleurde wegvakken laten de verkeersafnames als gevolg van de Randweg zien, de roodgekleurde wegvakken de verkeerstoenames. Blauwgekleurde wegvakken zijn nieuwe wegvakken in het verkeersmodel, waardoor geen verschil uitgerekend kan worden. De verschilplot tussen de autonome situatie 2040 en de eindsituatie 2040 laat een afname zien op de huidige N656 binnen Oud-Vossemeer doordat het doorgaand verkeer gebruik maakt van de randweg. Daarnaast laat het een toename tussen Oud-Vossenmeer en Tholen zien en tussen Oud-Vossenmeer en de Vossemeersebrug. Deze toename wordt enerzijds veroorzaakt door extra verkeer naar het bedrijventerrein als gevolg van

de uitbreiding en anderzijds doordat de lokale binnendoor routes via onder andere de Zoetendijk afnemen doordat de route via de randweg sneller is.

De aangepaste prognose 2040 is tevens beoordeeld op (mogelijk) sluipverkeer voor de routes tussen Tholen en Oud-Vossemeer en tussen Tholen en de Vossemeersebrug. In onderstaande figuur 4 zijn de drie routes gevisualiseerd:



Figuur 4: Mogelijke sluiproutes Oud-Vossemeer

Het sluipverkeer is onderzocht door middel van selected link analyses, waarbij het verkeersmodel inzicht geeft in de herkomst en bestemming van al het verkeer op het geselecteerd wegvak. In onderstaande figuur 5 zijn de resultaten van de selected link analyse voor de Vossemeersebrug opgenomen. De selected link analyses zijn in meer detail opgenomen als 'Bijlage 6 Selected link'.



Figuur 5: Selected link analyse Vossemeersebrug

Op basis van het verkeersmodel blijkt dat het sluipverkeer zeer beperkt is tussen zowel Tholen en Oud-Vossemeer als tussen Tholen en Vossemeersebrug.

Vanuit Tholen is door de recent aangelegde landbouwsluizen en rotonde Groeneweg-Molenvlietsedijk geen sluipverkeer mogelijk. De route vanuit Tholen naar de Vossemeersebrug via de Gankelweg wordt door circa 20 motorvoertuigen per etmaal gebruikt.

De route via de Leguitsedijk is in de huidige situatie niet toegankelijk voor gemotoriseerd verkeer door middel van een verbodsbord. In het basisjaar 2019 rijden hier circa 750 motorvoertuigen per etmaal overheen. Dit verkeer zou via de Oud-Vossemeersedijk moeten rijden en daarmee gecorrigeerd te worden via de verkeerstellingen. Hierdoor zit mogelijk een overschatting van 750 mvt/etmaal op de Oud-

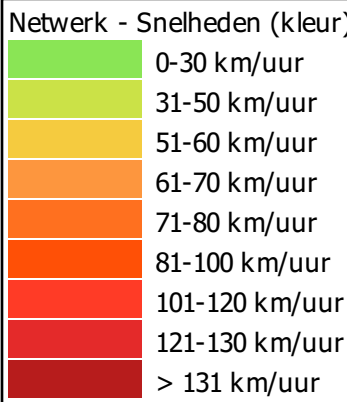
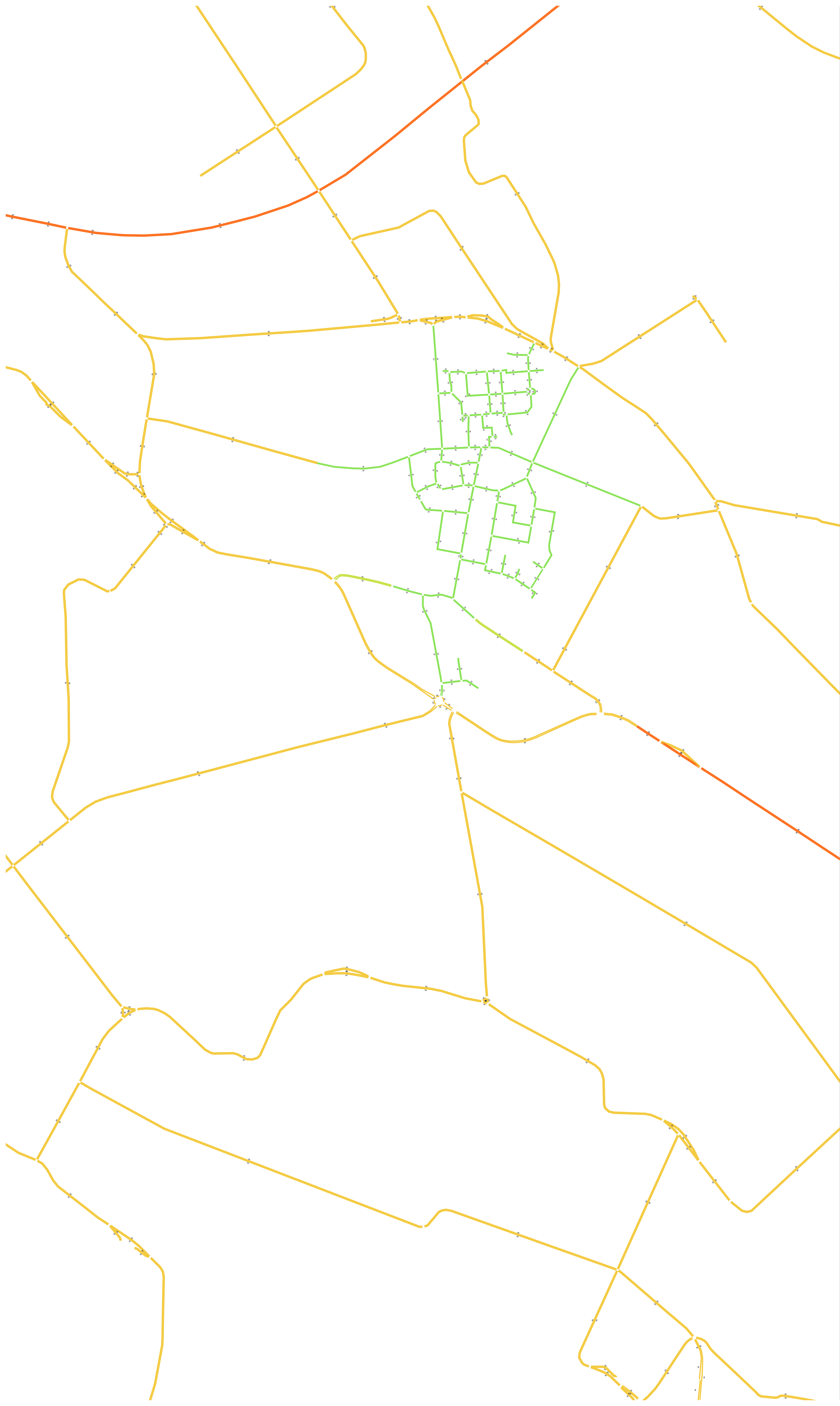
Vossemeersedijk in de prognoseresultaten. Daarnaast is gebleken dat bij de herkalibratie van het basisjaar, het telpunt op de Oud-Vossemeersedijk mogelijk niet goed ligt, waardoor de intensiteiten op Oud-Vossemeersedijk hoger uitkomen dan de verkeerstellingen laten zien.

In overleg met de provincie is de route via de Leguitsedijk uitgezet voor gemotoriseerd verkeer in de prognoses 2025, 2028 en 2040. Er heeft geen correctie plaats gevonden voor het mogelijk overschatten van verkeer op de Oud-Vossemeersedijk als gevolg van het telpunt.

3.2 Milieu export

Als laatste stap zijn de werkdaggemiddelde verkeerscijfers uit het verkeersmodel vertaald naar weekdaggemiddelde verkeerscijfers om als input te dienen voor milieuonderzoeken. De weekdaggemiddelde verkeerscijfers zijn verdeeld over de periodes dag (7-19u), avond (19-23u) en nacht (23-7u) en de voertuigcategorieën licht, middel en zwaar. De resultaten zijn opgeleverd als GIS-format (shapefile) en bijgevoegd als Bijlage 7. Het GIS-bestand is geschikt voor doorrekening voor geluid, luchtkwaliteit en stikstof.

Bijlage 1 Netwerk



Project:
BH1396-112-100 Randweg Oud-Vossemeer

Plot:
Wettelijke snelheden (km/uur)

Voertuigtype wel/niet toegestaan (colour)

Auto- en vrachtverkeer niet toegestaan

Voertuigtype wel/niet toegestaan Truck (colour)

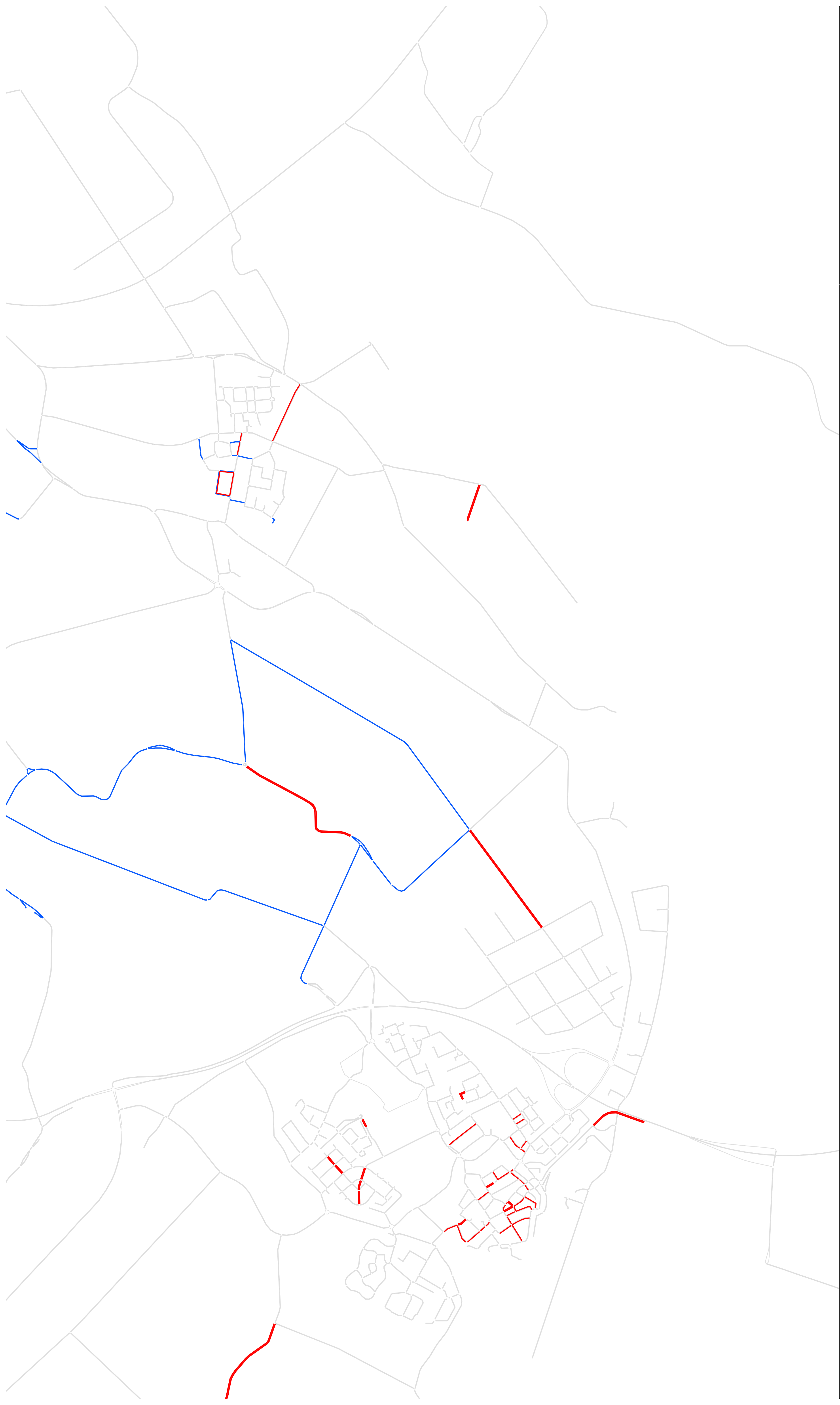
Vrachtverkeer niet toegestaan

Netwerk - Open wegvakken (kleur grijs)

0 to inf

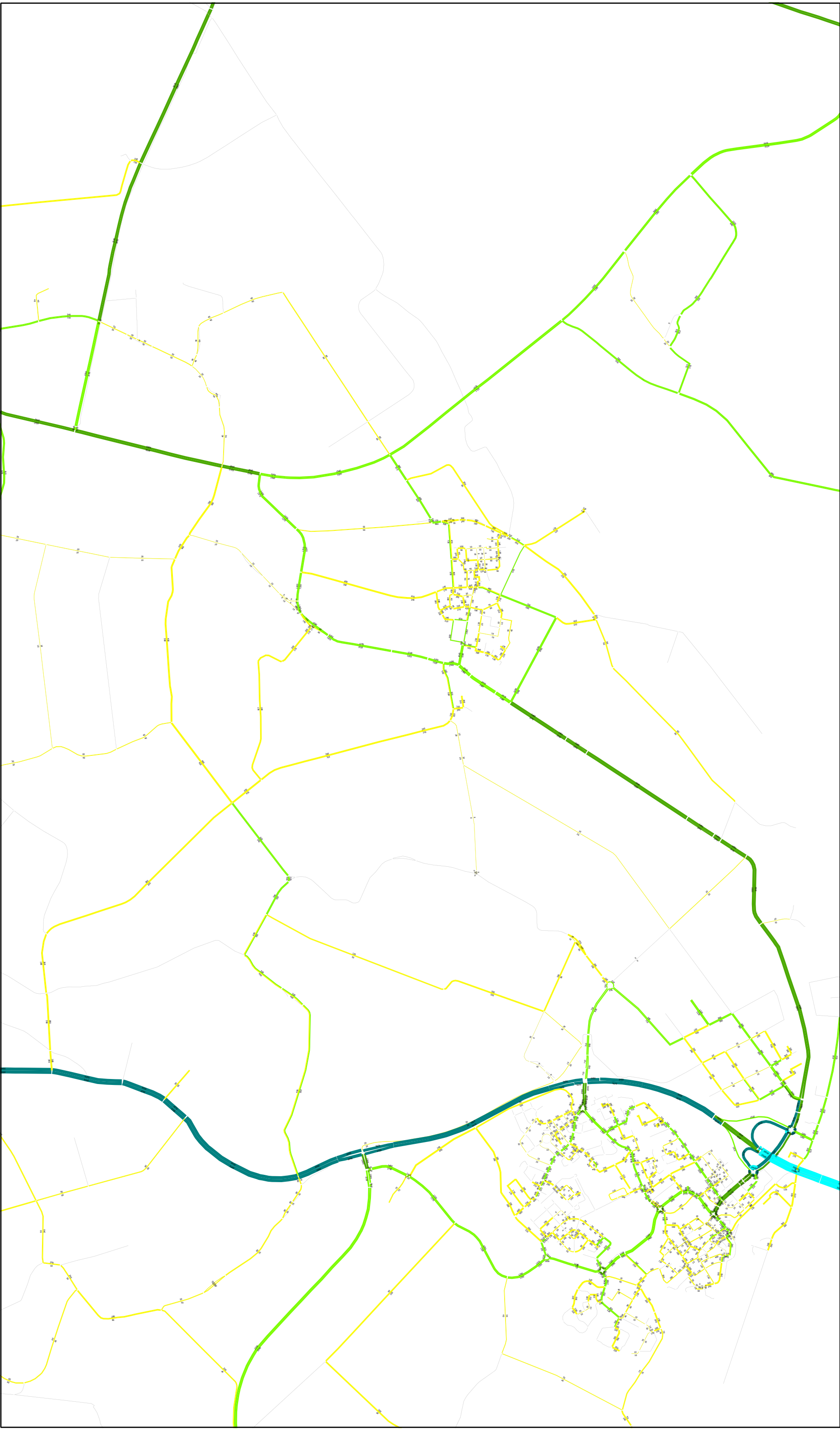
Project:
BH1396-112-100 Randweg Oud-Vossemeer

Plot:
Geslotenverklaringen auto- en vrachtvverkeer.



Bijlage 2 Intensiteiten 2040

Intensiteiten 2040 Autonoom, zonder randweg en zonder uitbreiding bedrijventerrein



Project:
Randweg Oud-Vossemeer

Projectnummer:
BH1396-112-100

Opdrachtgever:
Provincie Zeeland

Scenario:
ZLD2040H_Randweg_Oud_Vossemeer -
Autonome situatie

Scenarinummer:
ZLD2040H

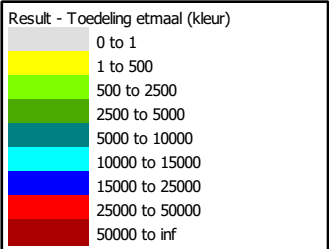
Plot:
Werkdaggemiddelde
etmaalintensiteiten motorvoertuigen
(mvt/etmaal)

Jaar:
2040

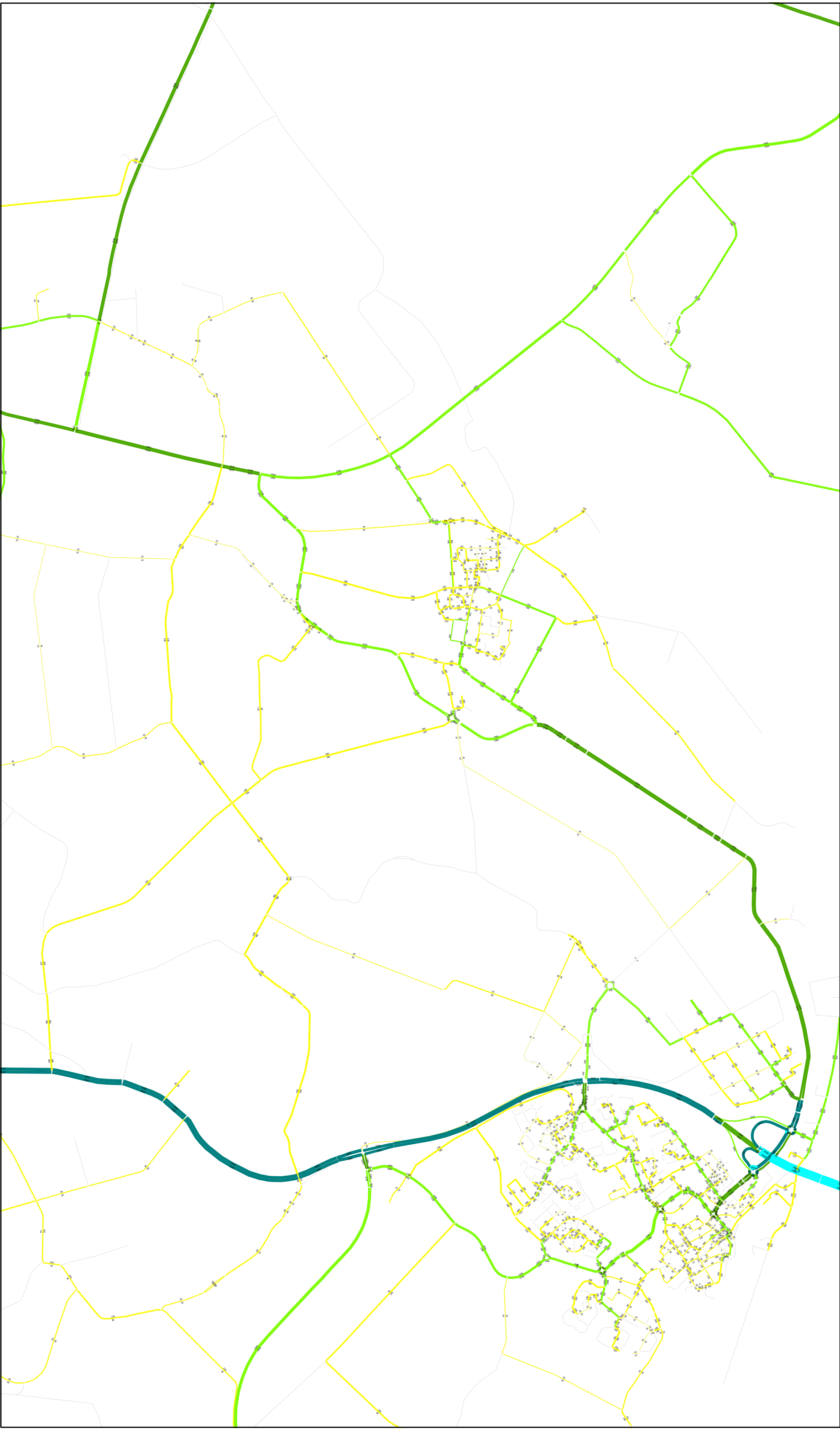
Autonetwerk:
- Autonome Situatie Randweg Oud-
Vossemeer 2040

Verkeersmodel:
Verkeersmodel Bevelanden (versie
3.00)

Aimsun Next Version: 20.0.5
(2022-07-01 22cdddb2ef)
ModelZeelandZomer_v09_Oud_Vosser
Datum: 26-3-2026



Intensiteiten 2040 Plansituatie, inclusief randweg en zonder uitbreiding bedrijventerrein



Project:
Randweg Oud-Vossemeer

Projectnummer:
BH1396-112-100

Opdrachtgever:
Provincie Zeeland

Scenario:
ZLD2040H_Randweg_Oud_Vossemeer -
Exclusief Bedrijventerrein

Scenarinummer:
ZLD2040H

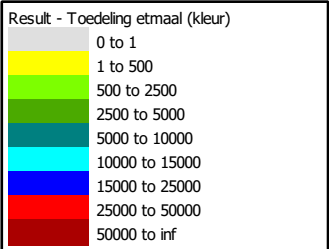
Plot:
Werkdaggemiddelde
etmaalintensiteiten motorvoertuigen
(mvt/etmaal)

Jaar:
2040

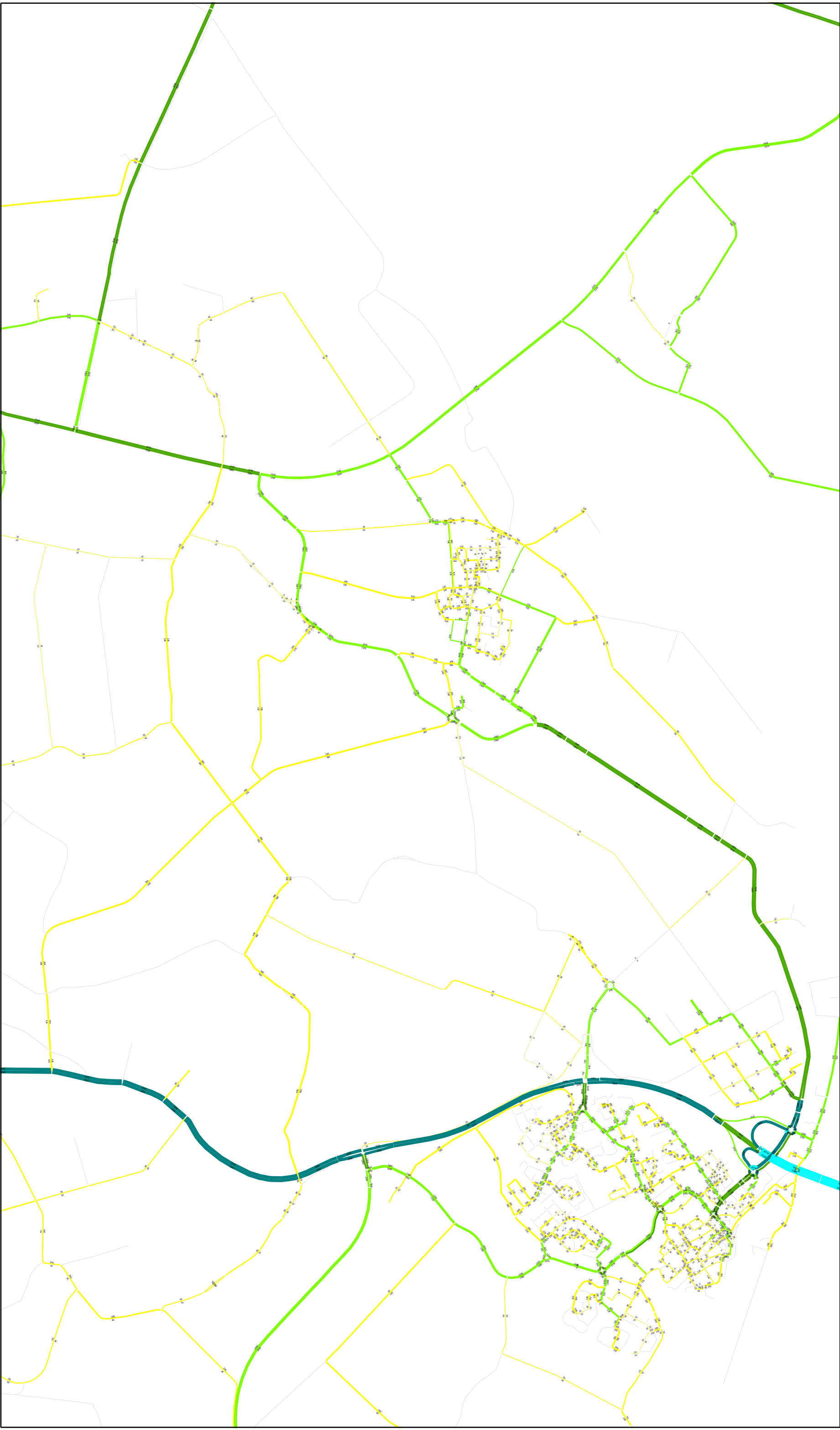
Autonetwerk:
- Randweg Oud-Vossemeer 2040

Verkeersmodel:
Verkeersmodel Bevelanden (versie
3.00)

Aimsun Next Version: 20.0.5
(2022-07-01 22cdddb2ef)
ModelZeelandZomer_v09_Oud_Vosser
Datum: 26-3-2026



Intensiteiten 2040 Eindsituatie, inclusief randweg en inclusief uitbreiding bedrijventerrein



Project:
Randweg Oud-Vossemeer

Projectnummer:
BH1396-112-100

Opdrachtgever:
Provincie Zeeland

Scenario:
ZLD2040H_Randweg_Oud_Vossemeer -
Inclusief Bedrijventerrein

Scenarinummer:
ZLD2040H

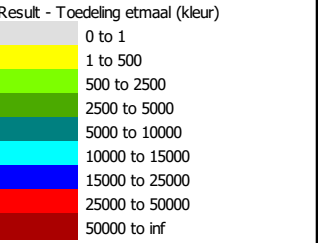
Plot:
Werkdaggemiddelde
etmaalintensiteiten motorvoertuigen
(mvt/etmaal)

Jaar:
2040

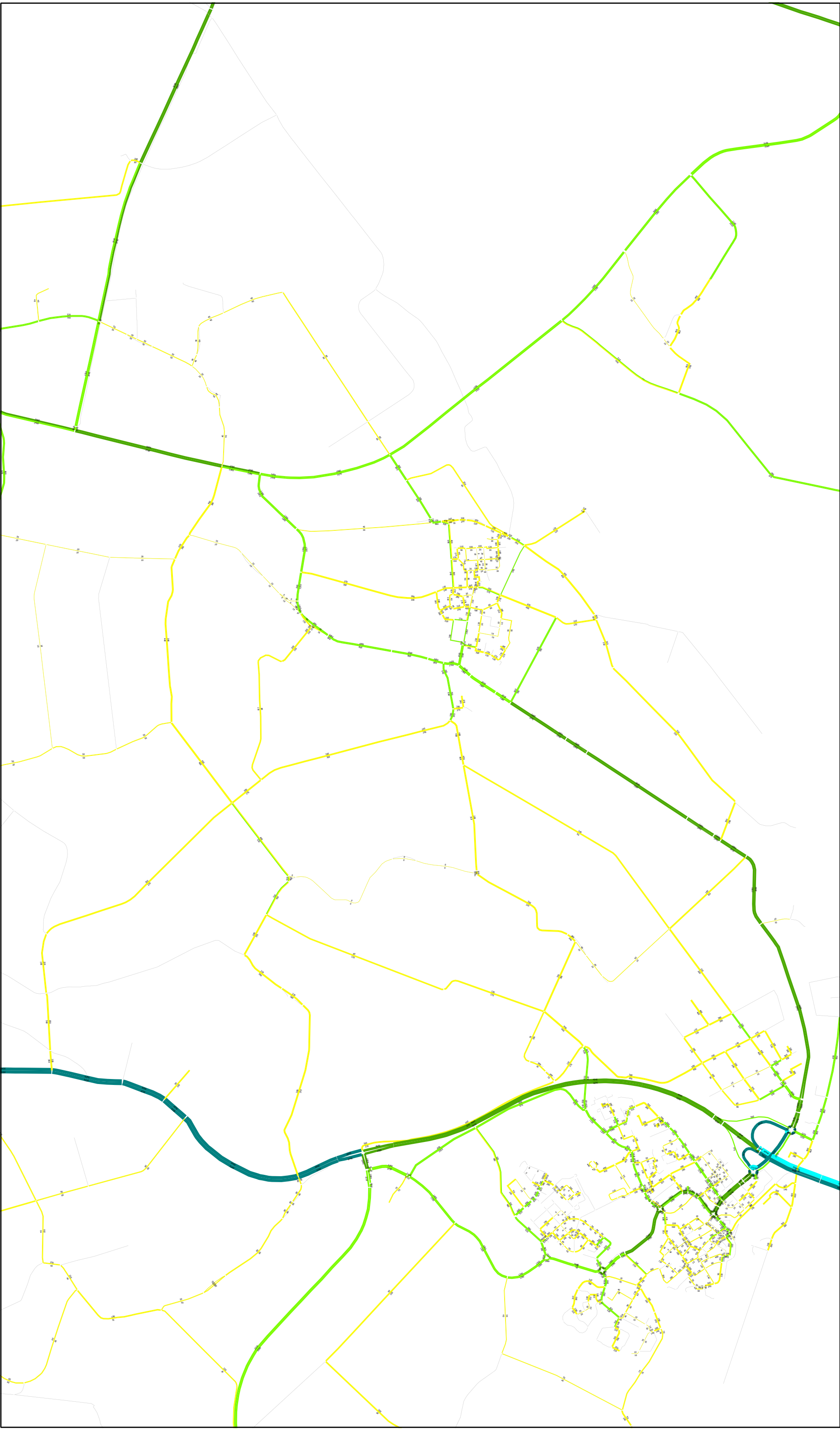
Autonetwerk:
- Randweg Oud-Vossemeer 2040

Verkeersmodel:
Verkeersmodel Bevelanden (versie
3.00)

Aimsun Next Version: 20.0.5
(2022-07-01 22cdddb2ef)
ModelZeelandZomer_v09_Oud_Vosser
Datum: 26-3-2026



Bijlage 3 Intensiteiten 2025



Project:
Randweg Oud-Vossemeer

Projectnummer:
BH1396-112-100

Opdrachtgever:
Provincie Zeeland

Scenario:
ZLD2025H_Randweg_Oud_Vossemeer

Scenarinummer:
ZLD2025↓H

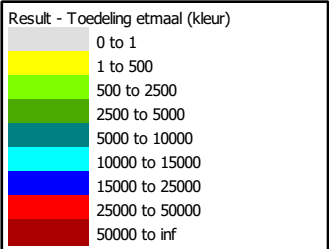
Plot:
Werkdaggemiddelde
etmaalintensiteiten motorvoertuigen
(mvt/24u)

Jaar:
2025

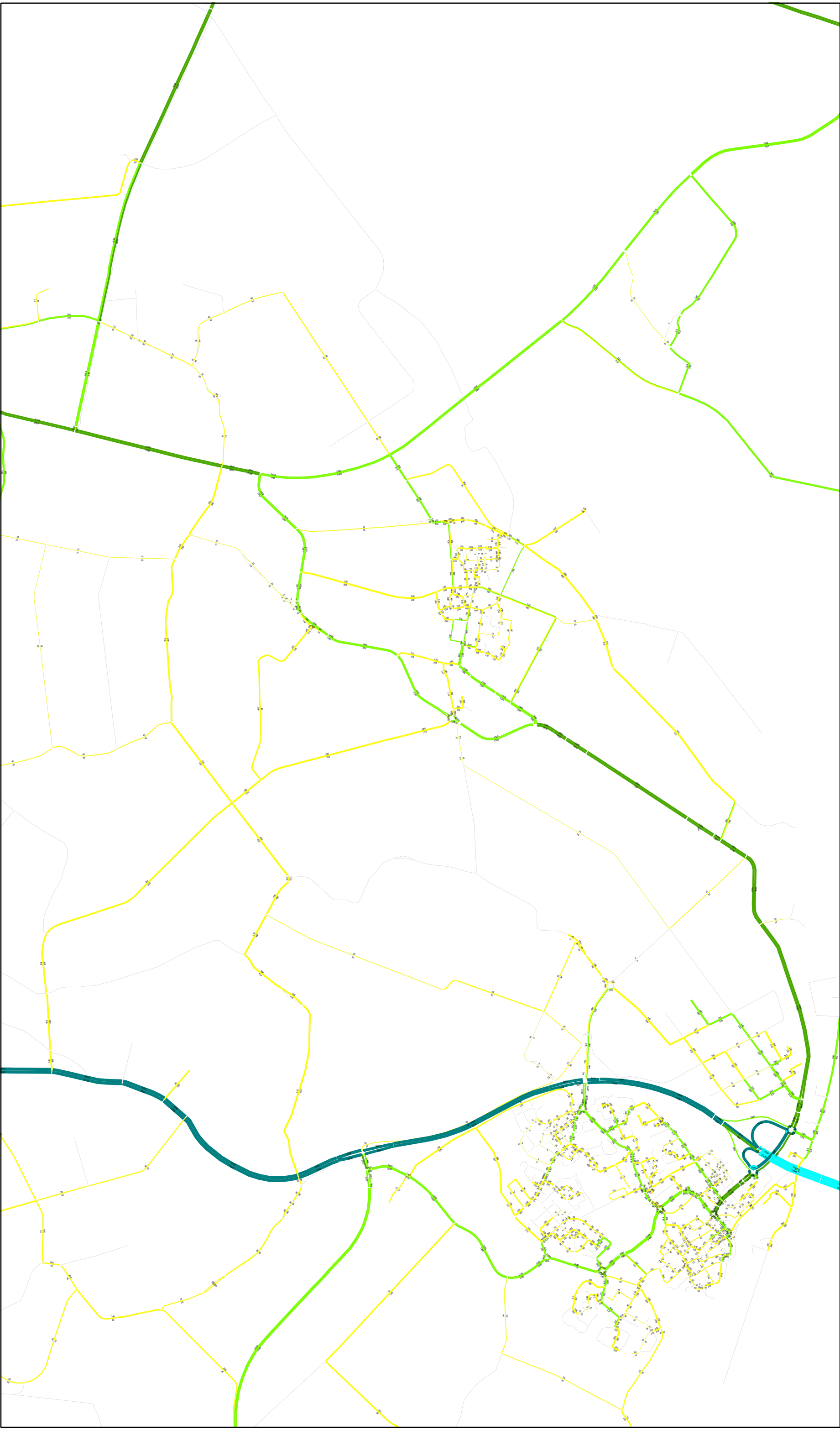
Autonetwerk:
- 2019

Verkeersmodel:
Verkeersmodel Bevelanden (versie
3.00)

Aimsun Next Version: 20.0.5
(2023-03-17 8d536b445e7)
ModelZeelandZomer_v09_Oud_Vosser
Datum: 31-10-2024



Bijlage 4 Intensiteiten 2028



Project:
Randweg Oud-Vossemeer

Projectnummer:
BH1396-112-100

Opdrachtgever:
Provincie Zeeland

Scenario:
ZLD2028H_Randweg_Oud_Vossemeer

Scenarinummer:
ZLD2028H

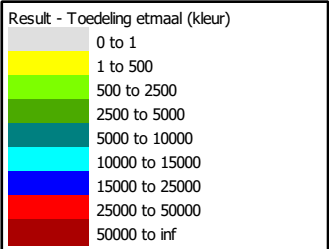
Plot:
Werkdaggemiddelde
etmaalintensiteiten motorvoertuigen
(mvt/24u)

Jaar:
2028

Autonetwerk:
- Randweg Oud-Vossemeer 2040

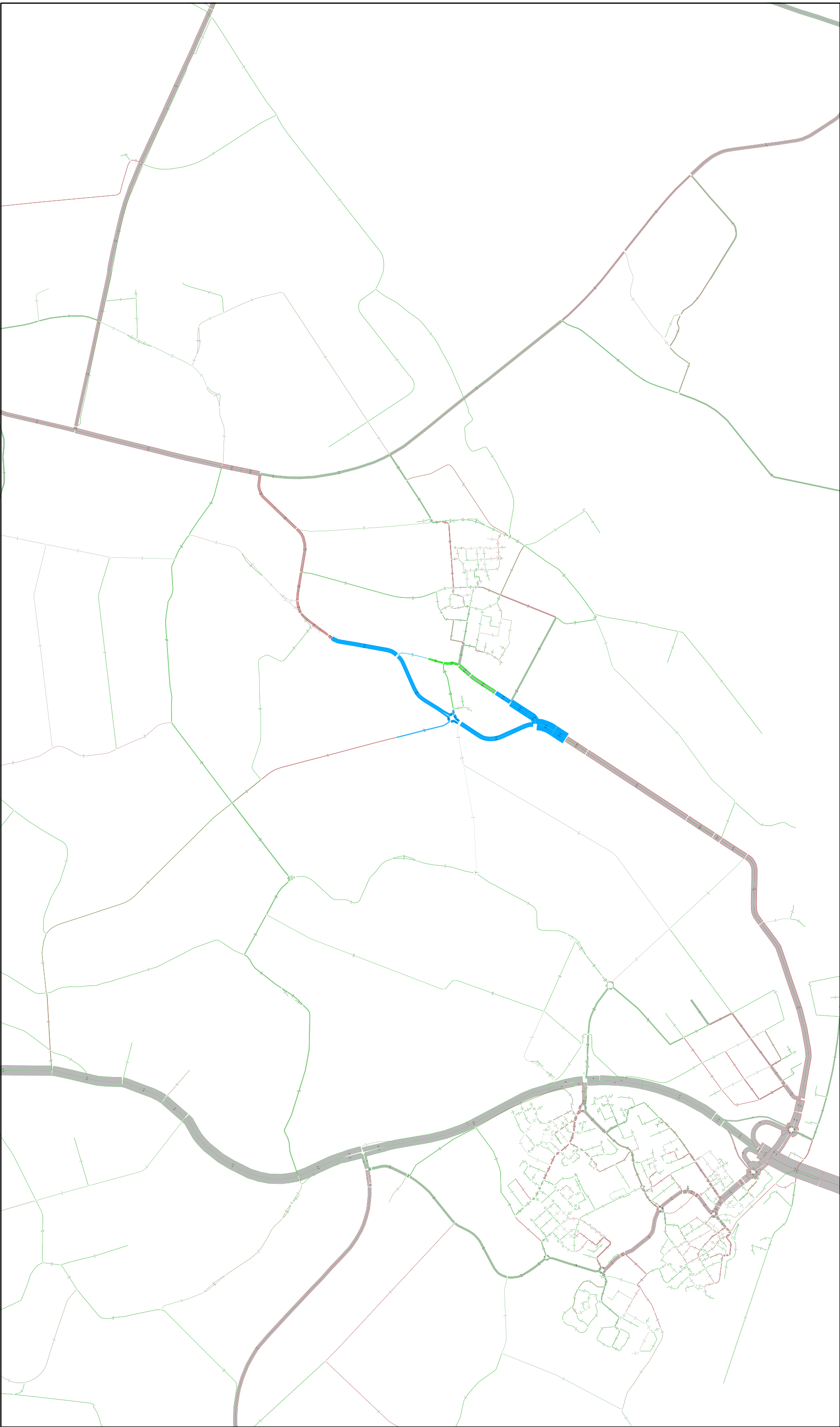
Verkeersmodel:
Verkeersmodel Bevelanden (versie
3.00)

Aimsun Next Version: 20.0.5
(2023-03-17 8d536b445e7)
ModelZeelandZomer_v09_Oud_Vosser
Datum: 29-10-2024



Bijlage 5 Verschilplot

Verschilplot plansituatie 2040 ten opzichte van 2040 Autonoom



Project:
Randweg Oud-Vossemeer

Projectnummer:
BH1396-112-100

Opdrachtgever:
Provincie Zeeland

Scenario:
ZLD2040H_Randweg_Oud_Vossemeer -
Exclusief Bedrijventerrein
t.o.v.
ZLD2040H_Randweg_Oud_Vossemeer
- Autonome Situatie

Scenarinummer:
ZLD2040H

Plot:
Verschilplot etmaal (mvt/etmaal)

Jaar:
2040

Autonetwerk:
- Randweg Oud-Vossemeer 2040

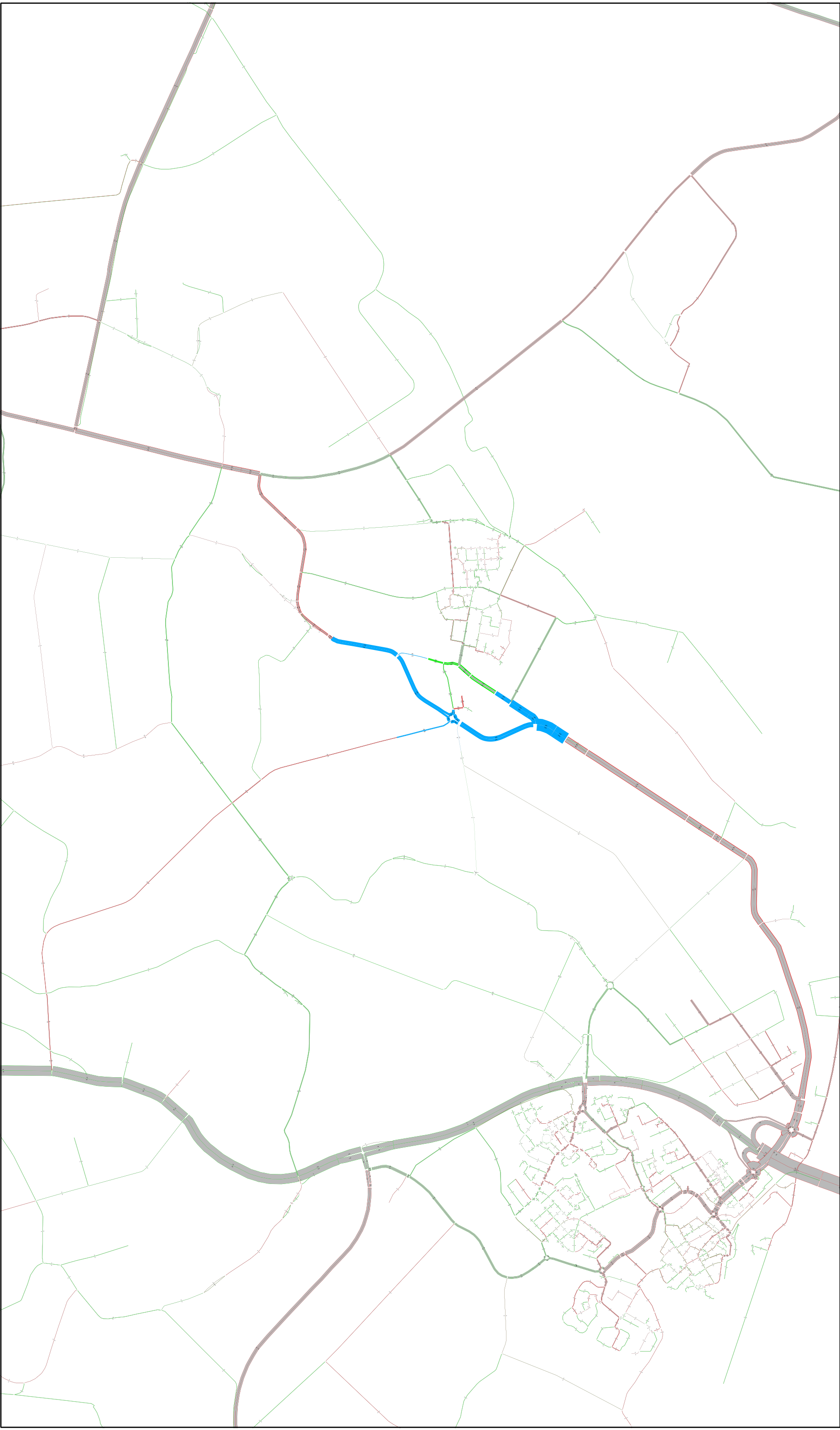
Verkeersmodel:
Verkeersmodel Bevelanden (versie
3.00)

Aimsun Next Version: 20.0.5
(2022-07-01 22cdddb2ef)
ModelZeelandZomer_v09_Oud_Vosser
Datum: 26-3-2026

04_Verschilplot - kleur - Etmaal

	Afname
	Toename
	Nieuw wegvak

Verschilplot eindsituatie 2040 ten opzichte van 2040 Autonoom



Project:
Randweg Oud-Vossemeer

Projectnummer:
BH1396-112-100

Opdrachtgever:
Provincie Zeeland

Scenario:
ZLD2040H_Randweg_Oud_Vossemeer -
Inclusief Bedrijventerrein
t.o.v.
ZLD2040H_Randweg_Oud_Vossemeer
- Autonome Situatie

Scenarinummer:
ZLD2040H

Plot:
Verschilplot etmaal (mvt/etmaal)

Jaar:
2040

Autonetwerk:
- Randweg Oud-Vossemeer 2040

Verkeersmodel:
Verkeersmodel Bevelanden (versie
3.00)

Aimsun Next Version: 20.0.5
(2022-07-01 22cdddb2ef)
ModelZeelandZomer_v09_Oud_Vosser
Datum: 26-3-2026

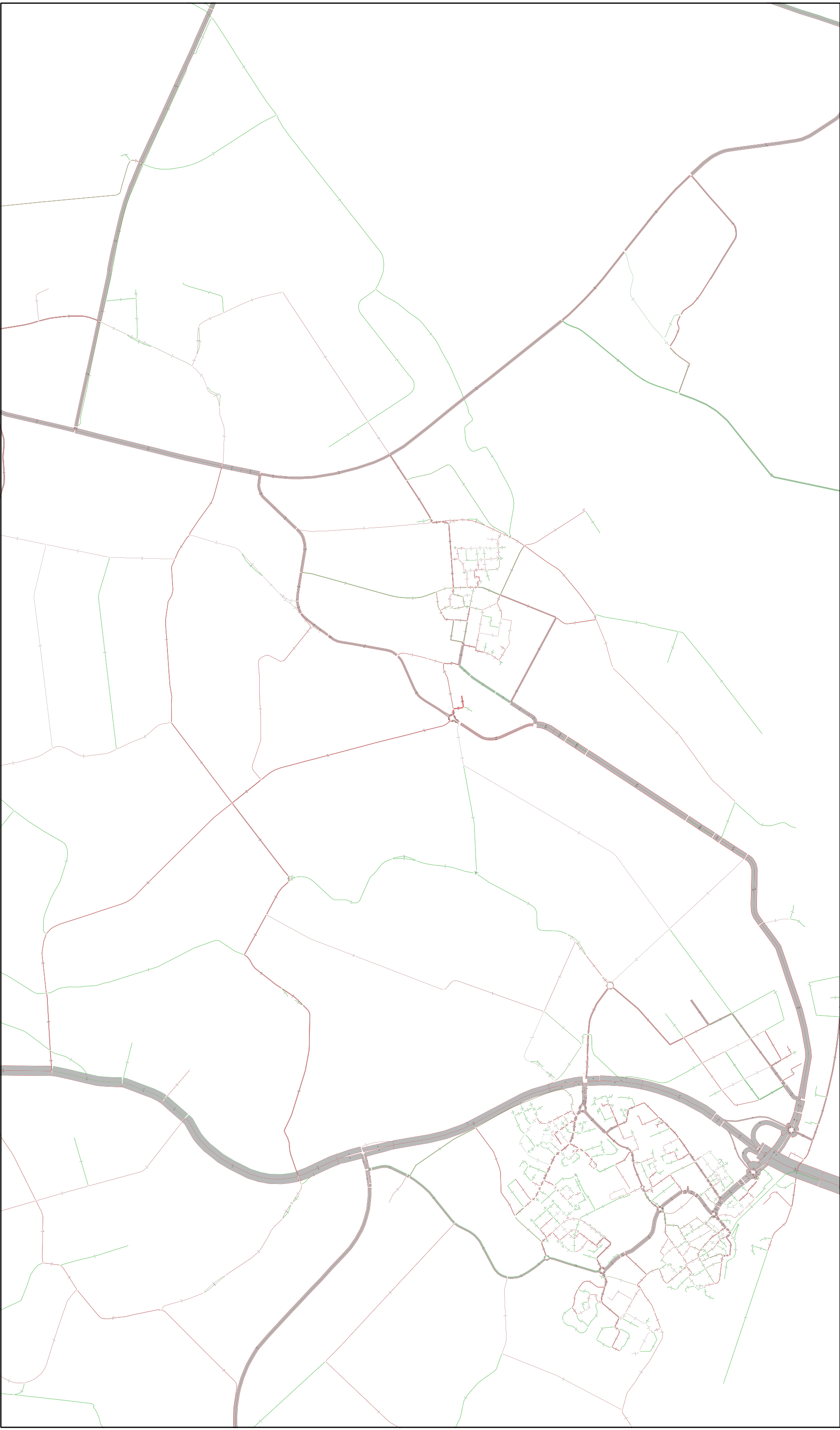
04_Verschilplot - kleur - Etmaal

Afname

Toename

Nieuw wegvak

Verschilplot eindsituatie 2040 ten opzichte van plansituatie 2040



Project:
Randweg Oud-Vossemeer

Projectnummer:
BH1396-112-100

Opdrachtgever:
Provincie Zeeland

Scenario:
ZLD2040H_Randweg_Oud_Vossemeer -
Inclusief Bedrijventerrein
t.o.v.
ZLD2040H_Randweg_Oud_Vossemeer
- Exclusief Bedrijventerrein

Scenarinummer:
ZLD2040H

Plot:
Verschilplot etmaal (mvt/etmaal)

Jaar:
2040

Autonetwerk:
- Randweg Oud-Vossemeer 2040

Verkeersmodel:
Verkeersmodel Bevelanden (versie
3.00)

Aimsun Next Version: 20.0.5
(2022-07-01 22cdddb2ef)
ModelZeelandZomer_v09_Oud_Vosser
Datum: 26-3-2026

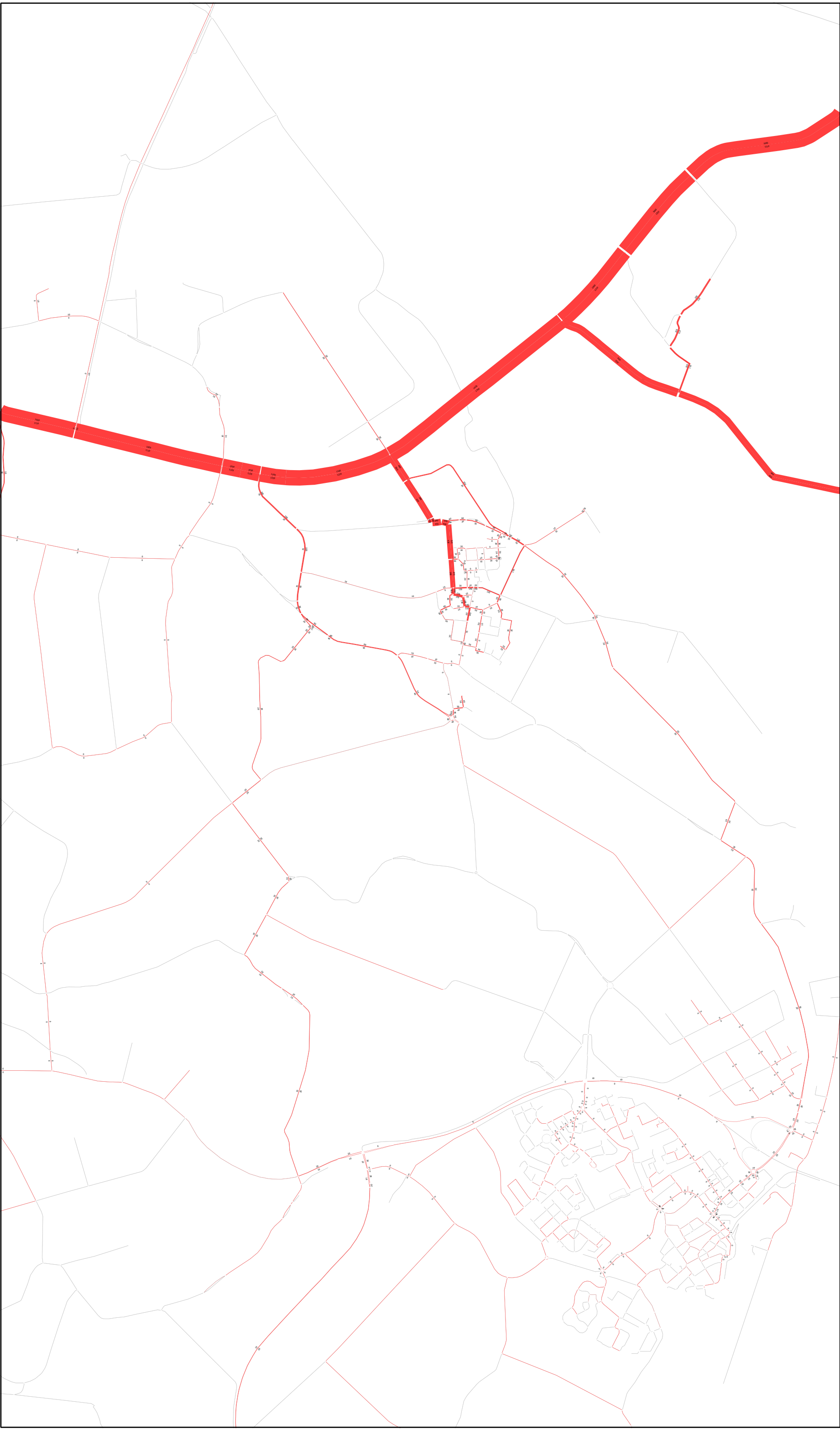
04. Verschilplot - kleur - Etmaal

Afname

Toename

Nieuw wegvak

Bijlage 6 Selected link



Project:
Randweg Oud-Vossemeer

Projectnummer:
BH1396-112-100

Opdrachtgever:
Provincie Zeeland

Scenario:
ZLD2040H_Randweg_Oud_Vossemeer

Scenarinummer:
ZLD2040H

Plot:
Selected-link Vossemeersebrug etmaal
(mvt/
etmaal)

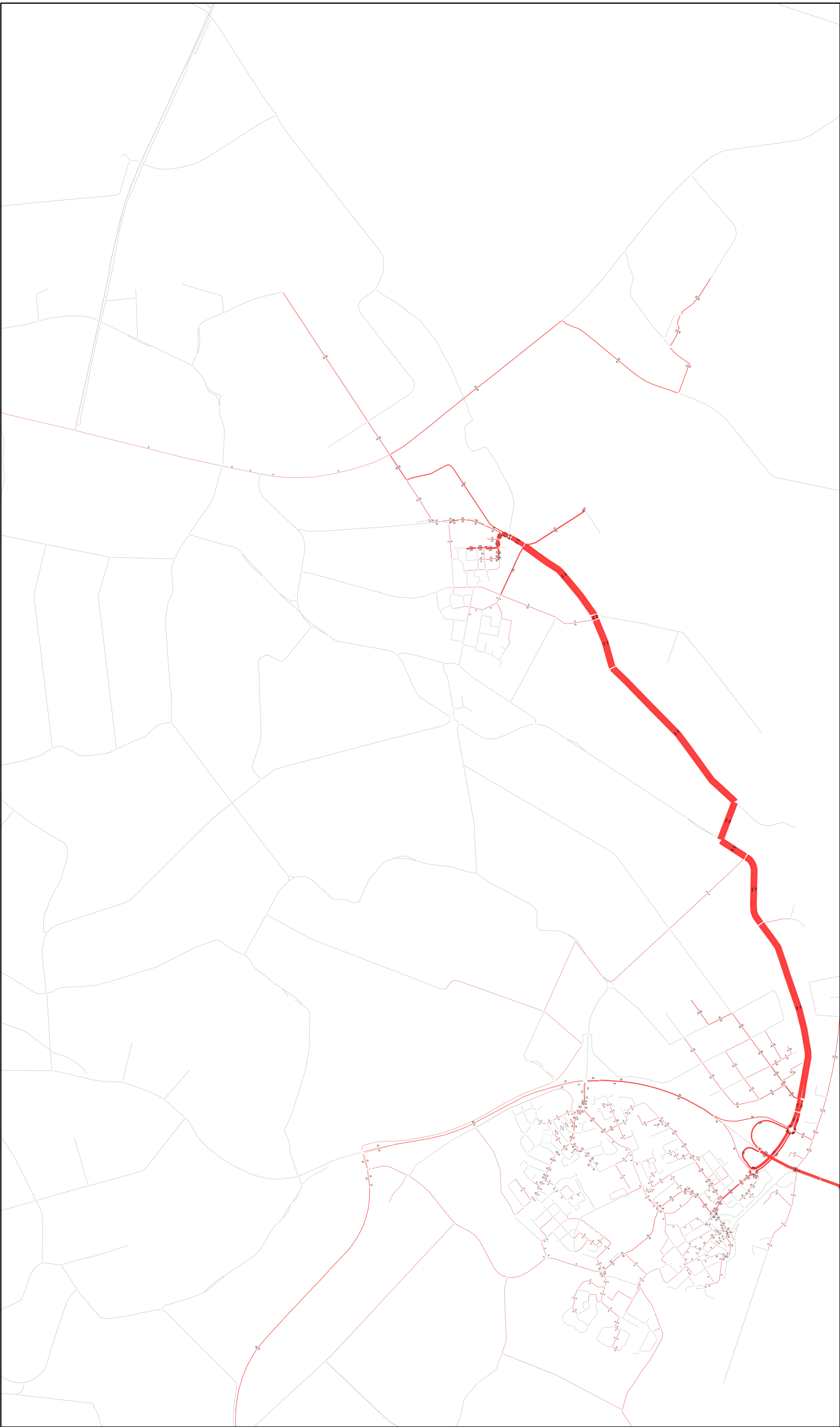
Jaar:
2040

Autonetwerk:
- 2040

Verkeersmodel:
Verkeersmodel Bevelanden (versie
3.00)

Aimsun Next Version: 20.0.5
(2023-03-17 8d536b445e7)
ModelZeelandZomer_v09_Oud_Vosser
Datum: 30-10-2024

03 Selected link Etmaal - colour
0.1 to inf



Project:
Randweg Oud-Vossemeer

Projectnummer:
BH1396-112-100

Opdrachtgever:
Provincie Zeeland

Scenario:
ZLD2040H_Randweg_Oud_Vossemeer

Scenarinummer:
ZLD2040H

Plot:
Selected-link Vogensangseweg etmaal
(mvt/etmaal)

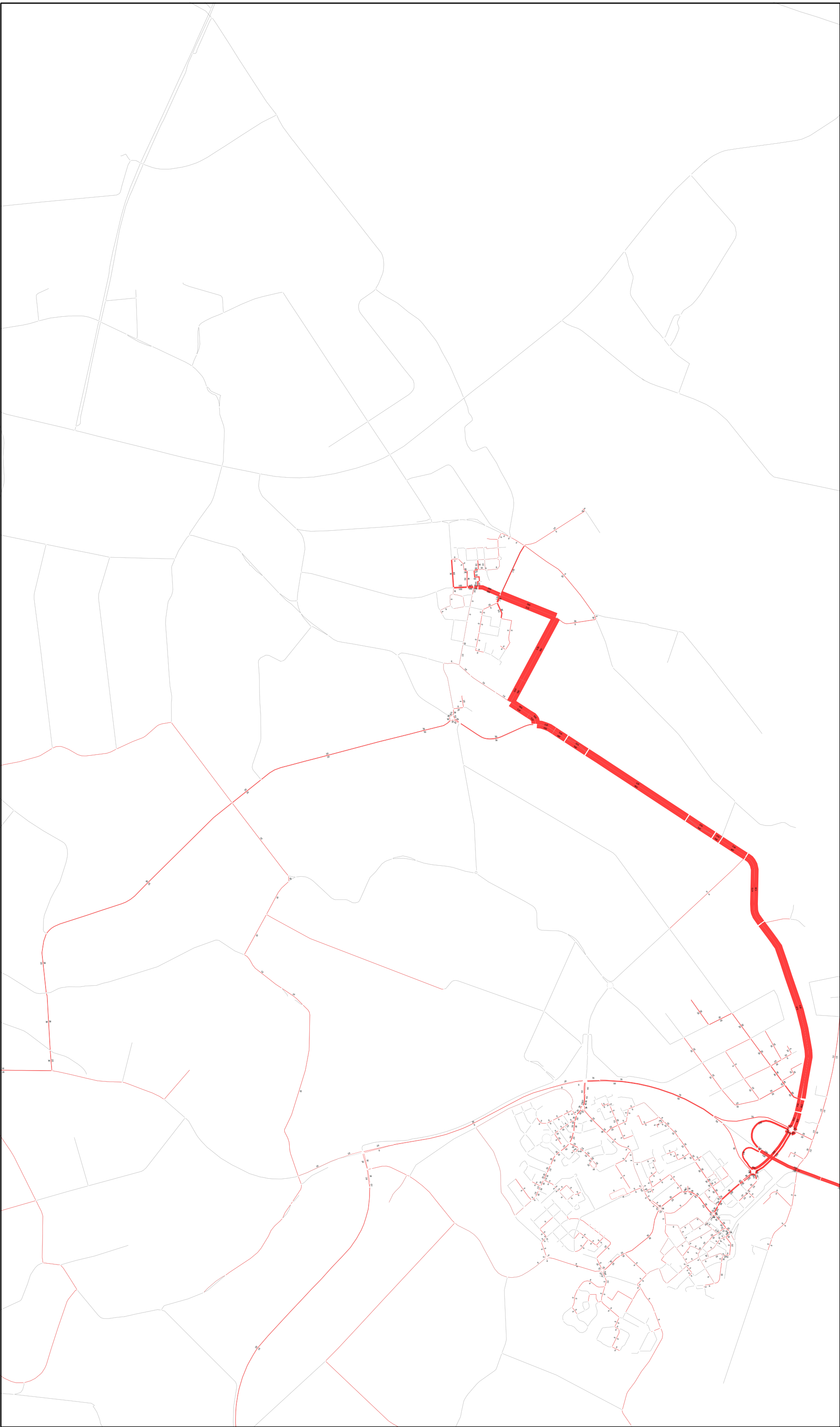
Jaar:
2040

Autonetwerk:
- Randweg Oud-Vossemeer 2040

Verkeersmodel:
Verkeersmodel Bevelanden (versie
3.00)

Aimsun Next Version: 20.0.5
(2023-03-17 8d536b445e7)
ModelZeelandZomer_v09_Oud_Vosser
Datum: 30-10-2024

03 Selected link Etmaal - colour
0.1 to inf



Project:
Randweg Oud-Vossemeer

Projectnummer:
BH1396-112-100

Opdrachtgever:
Provincie Zeeland

Scenario:
ZLD2040H_Randweg_Oud_Vossemeer

Scenarinummer:
ZLD2040H

Plot:
Selected-link Gankelweg etmaal (mvt/
etmaal)

Jaar:
2040

Autonetwerk:
- Randweg Oud-Vossemeer 2040

Verkeersmodel:
Verkeersmodel Bevelanden (versie
3.00)

Aimsun Next Version: 20.0.5
(2023-03-17 8d536b445e7)
ModelZeelandZomer_v09_Oud_Vosser
Datum: 30-10-2024

03 Selected link Etmaal - colour
0.1 to inf

Bijlage 7 Milieuexport



