

Agenda Klankbordgroep

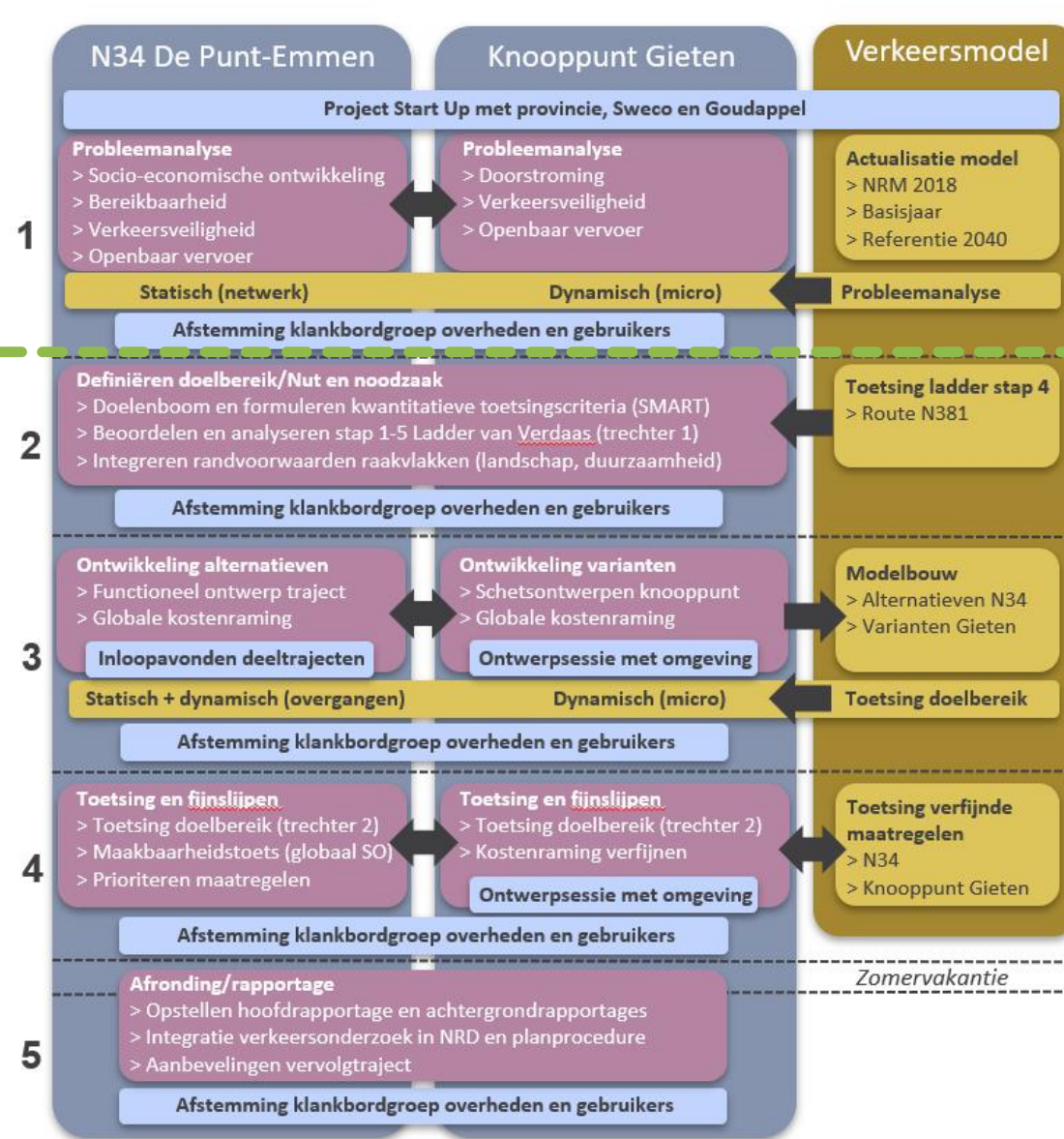
1. Welkom
2. Verslag 19 maart 2019
3. Reactie op de ingekomen stukken
4. Stand van zaken verkeersonderzoek
5. Toelichting Gebiedsanalyse
6. Rondvraag



Tot ziens op 28 mei 2019!



Aanpak



provincie Drenthe



Voortgang



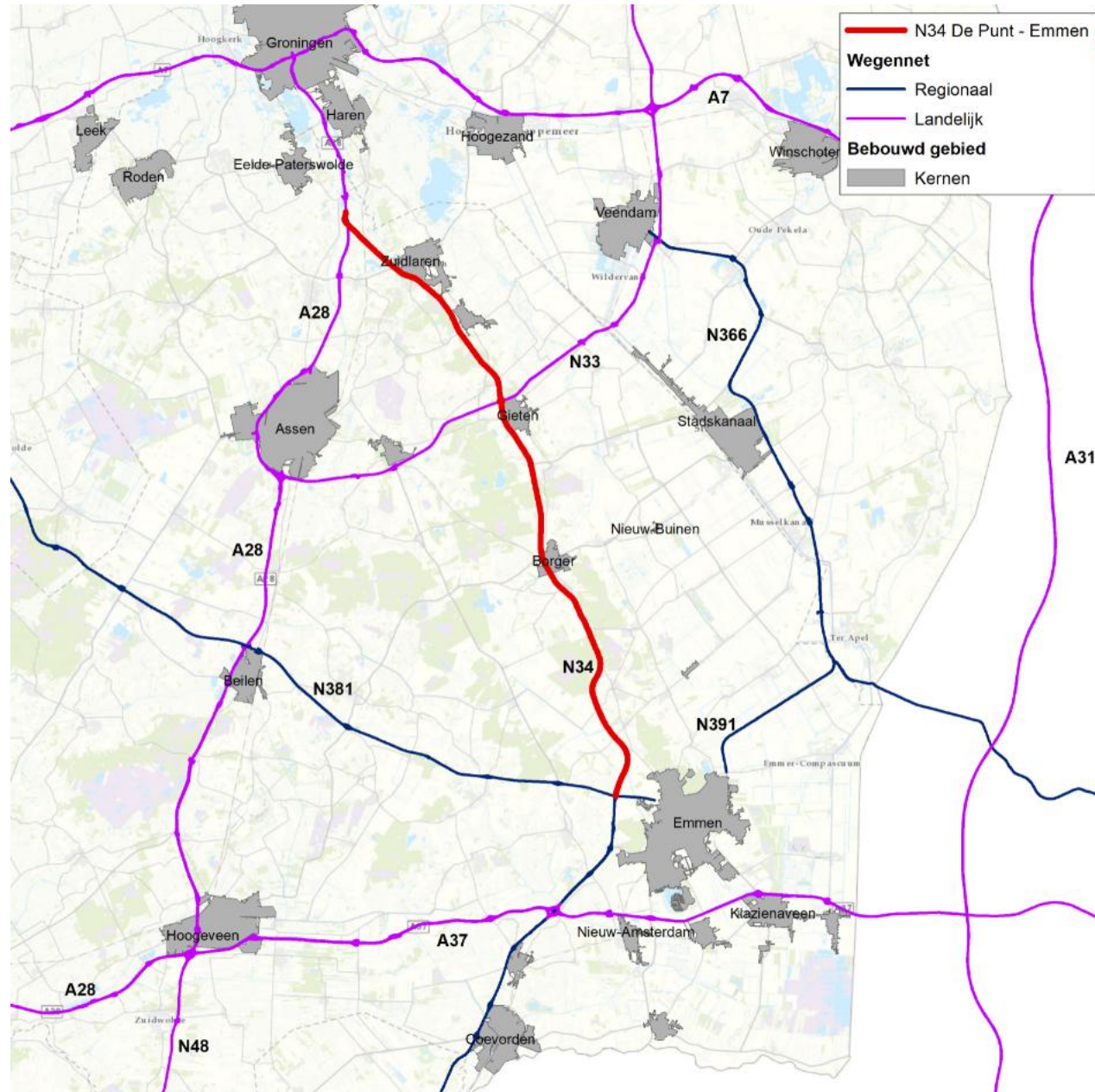
Stap 1. Probleemanalyse (N34 / Knooppunt Gieten)



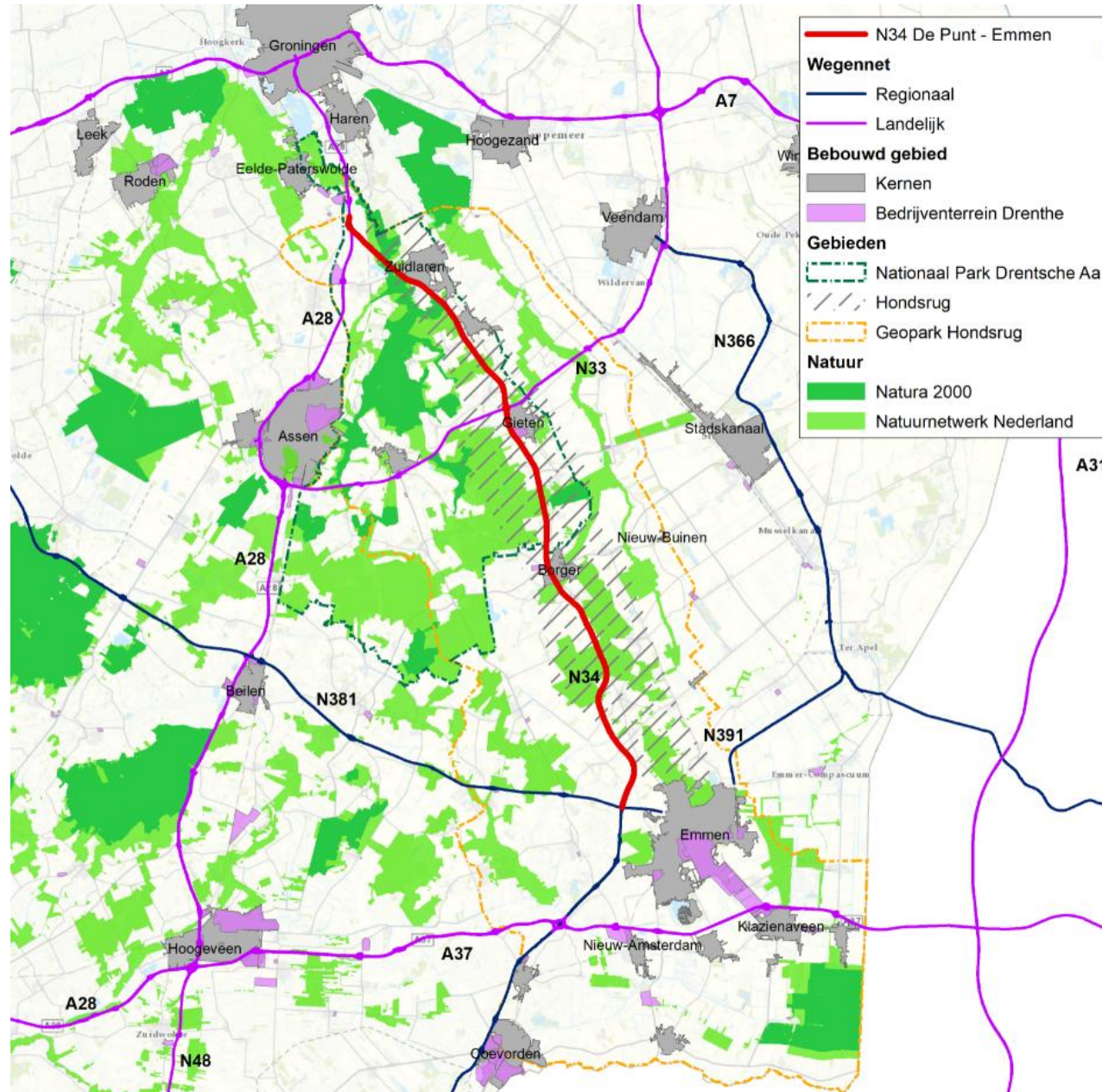
Thema	
Ruimtelijk economisch belang	• Relevante ruimtelijke en economische ontwikkelingen • Pendelbewegingen (woon-werk, woon-school) • Afstemming afd. verkeer / economische zaken
Bereikbaarheid en doorstroming	• Analyse regionale en lokale wegenstructuur • Analyse gebruik door (vracht)auto en OV (huidig en prognose 2040): verkeersintensiteiten, I/C verhouding, rijtijden (spits en dal), etc.
Verkeersveiligheid	• Ongevallenanalyse (geregistreerd): type, betrokkenen, etc. • Wegbeeldanalyse door verkeersveiligheidsauditor
Openbaar Vervoer	• Analyse gebruik en kwaliteit OV (lijnvoering, hubs, rijtijden, etc.)

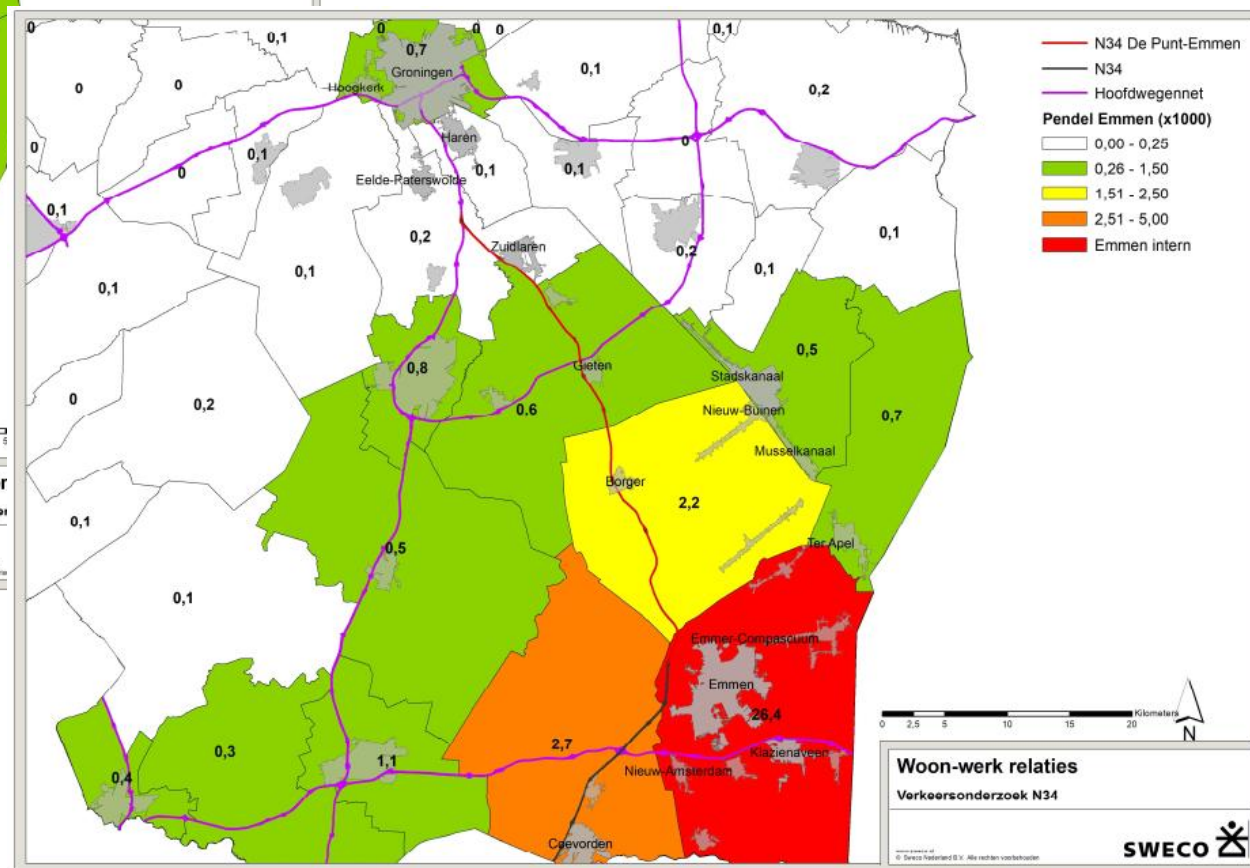
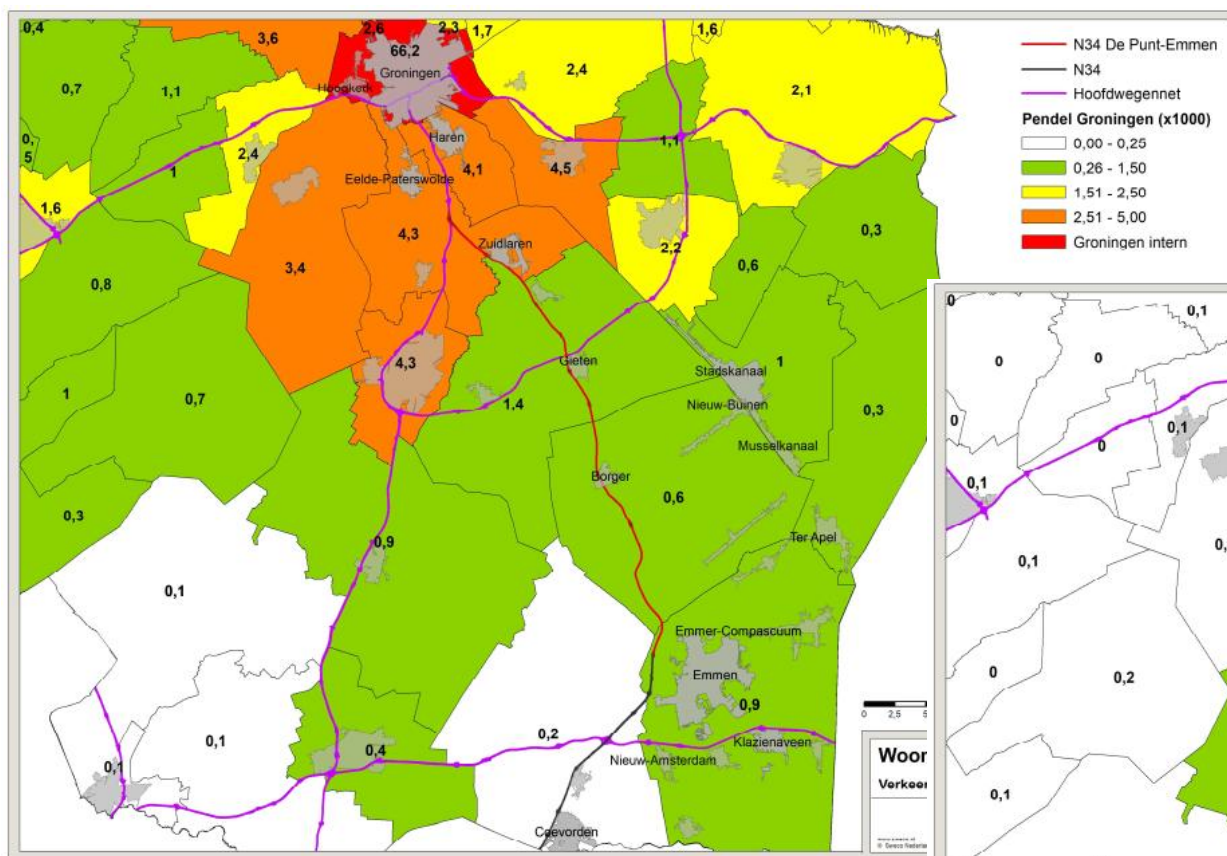
RUIMTELIJK ECONOMISCH BELANG N34

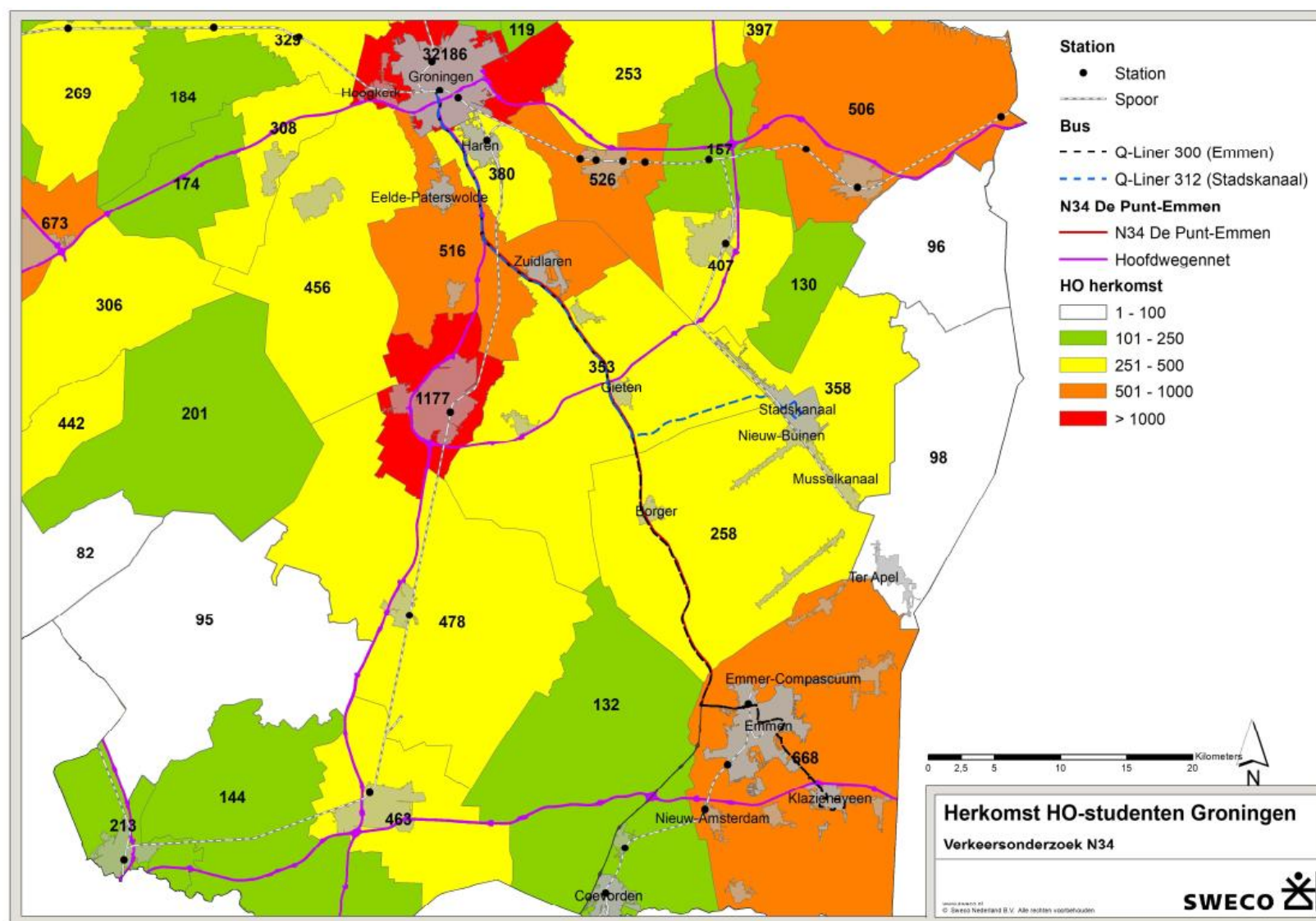
Netwerk

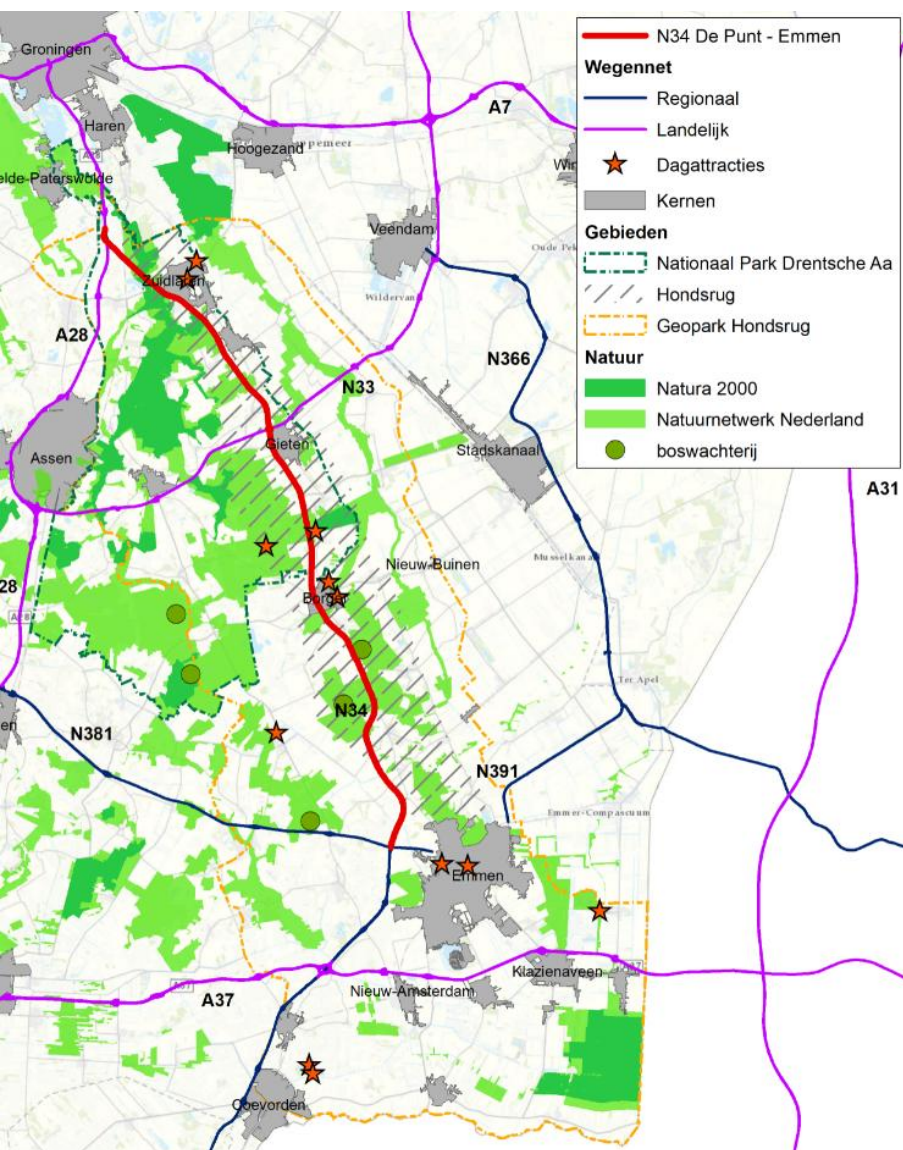


Ruimtelijk









Dagattractie	Plaats	Bezoekers per jaar ⁸
Sprookjeshof	Zuidlaren	100.000
Hunebedcentrum	Borger	100.000
Openluchtmuseum "Ellert en Brammert"	Schoonoord	40.000
Boomkroonpad	Borger	120.000
Wildlands	Emmen	900.000
Aqualaren	Zuidlaren	115.000
Veenpark	Barger-Compascuum	130.000
Aquarena	Emmen	550.000
Drouwenerzand	Drouwen	250.000
Plopsa Indoor Coevorden	Dalen	200.000
Totaal		2.500.000

Natuurgebied	Plaats	Unieke bezoekers per jaar ⁹
Drouwenerzand	Drouwen	585.000
Boswachterij Gieten-Borger	Gieten/Borger	353.000
Boswachterij Exloo-Odoorn	Exloo/Odoorn	345.000
Drentsche Aa	Divers	344.000
Hunzedal	Divers	296.000
Drentsche Aa Balloërveld	Rolde	266.000
Emmerdennen en Valtherbos	Emmen	227.000
Gasterse Duinen/Holt	Gasteren	190.000
Noordbargerbos	Emmen	122.000

BEREIKBAARHEID EN DOORSTROMING N34

Verkeersmodel N34

Toelichting klankbordgroep

Harry Kingma

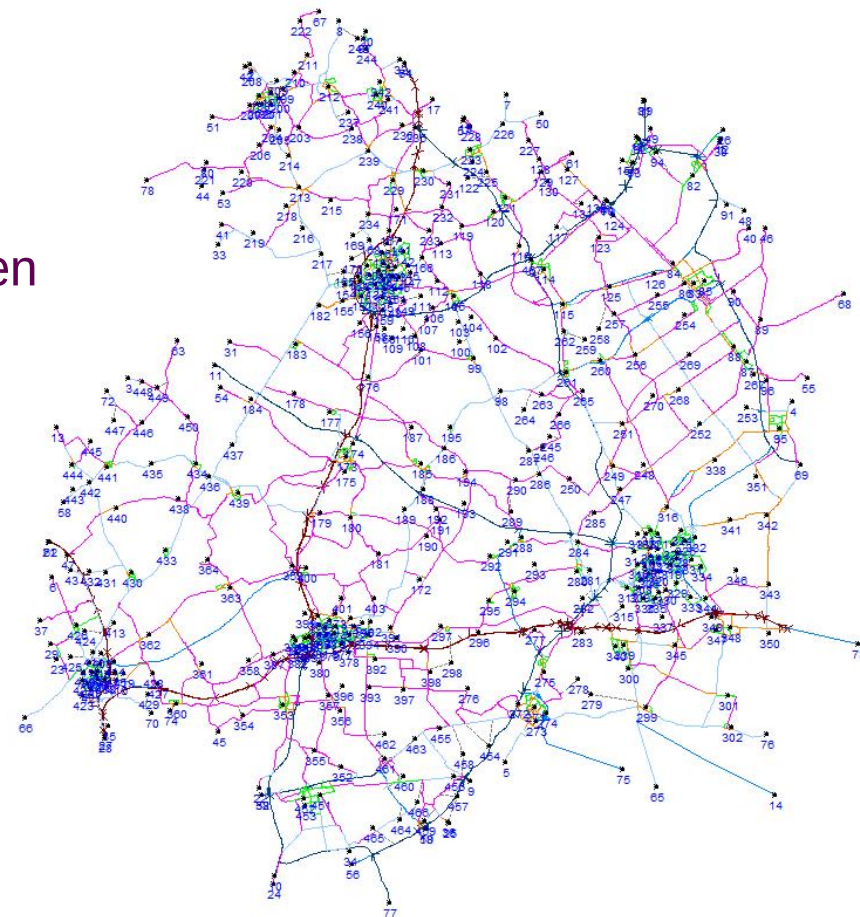
23 april 2019



adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**

Verkeersmodel N34

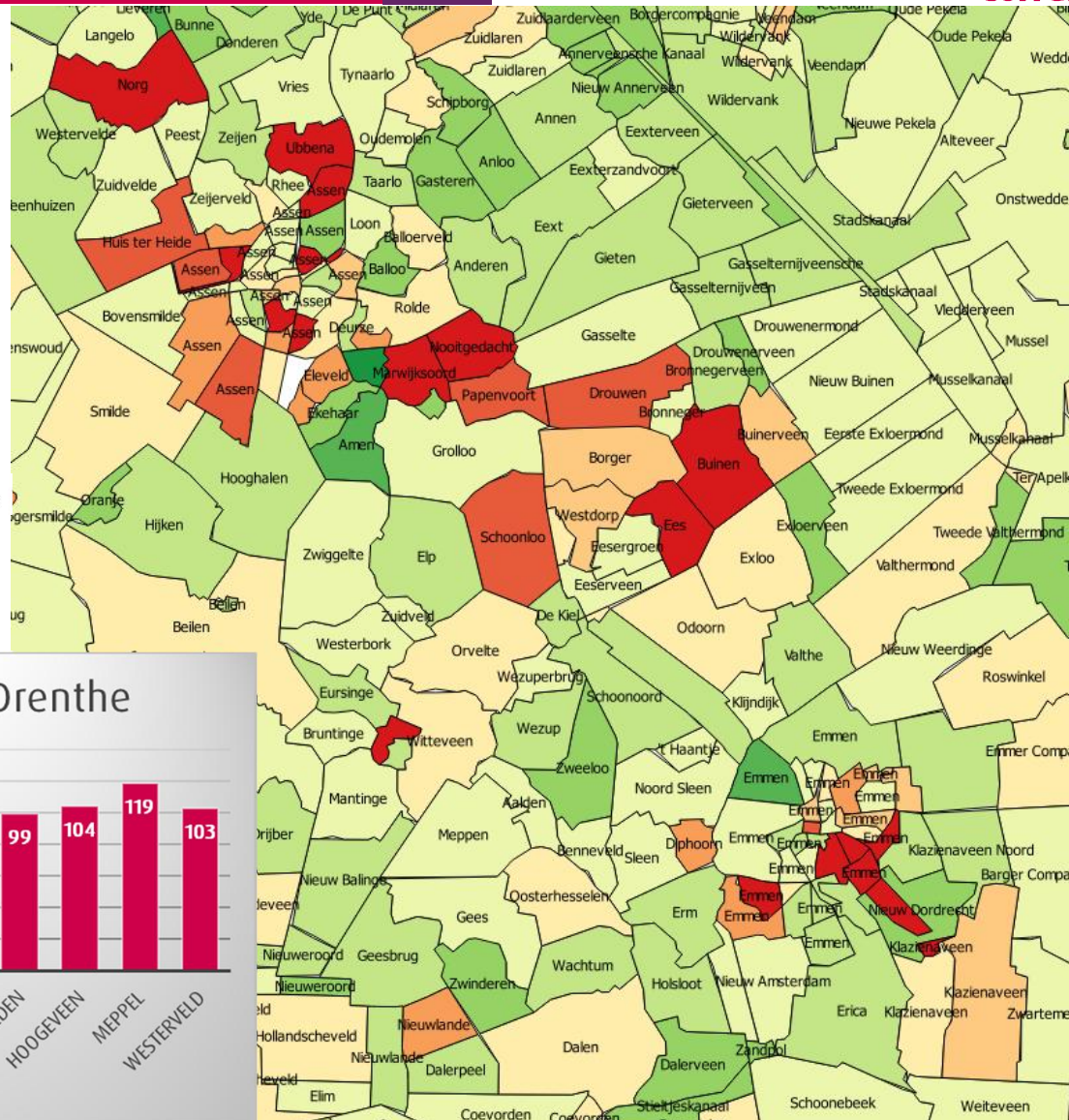
- Uitsnede van het Nederlands Regionaal Model 2018
- Basisjaar is 2014
- Getoetst op ruim 400 telpunten
- Prognosejaar is 2040



Ontwikkeling inwoners 2014-2040

afname toename

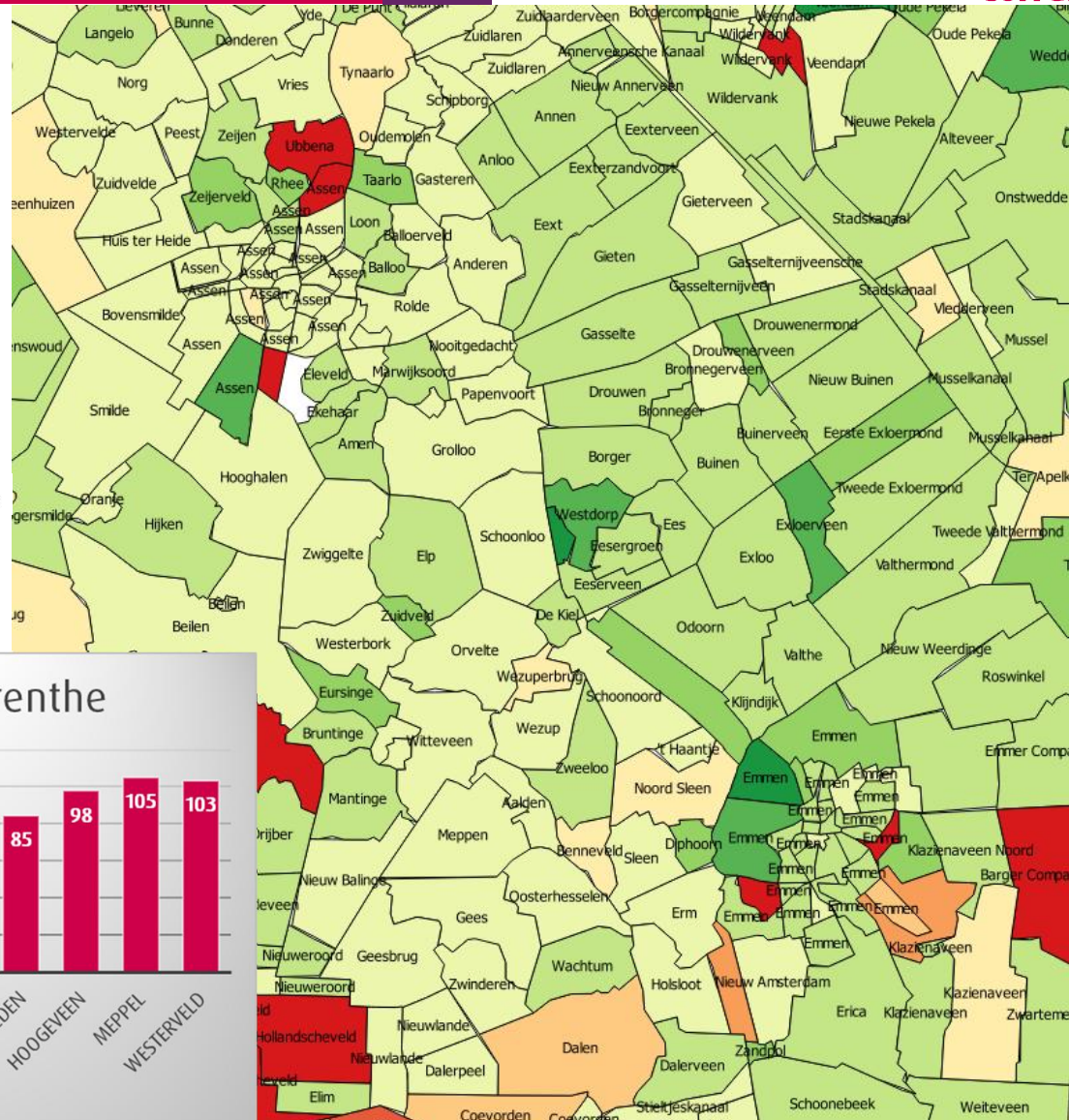
Ontwikkeling Inwoners Drenthe



Ontwikkeling aantal arbeidsplaatsen 2014-2040

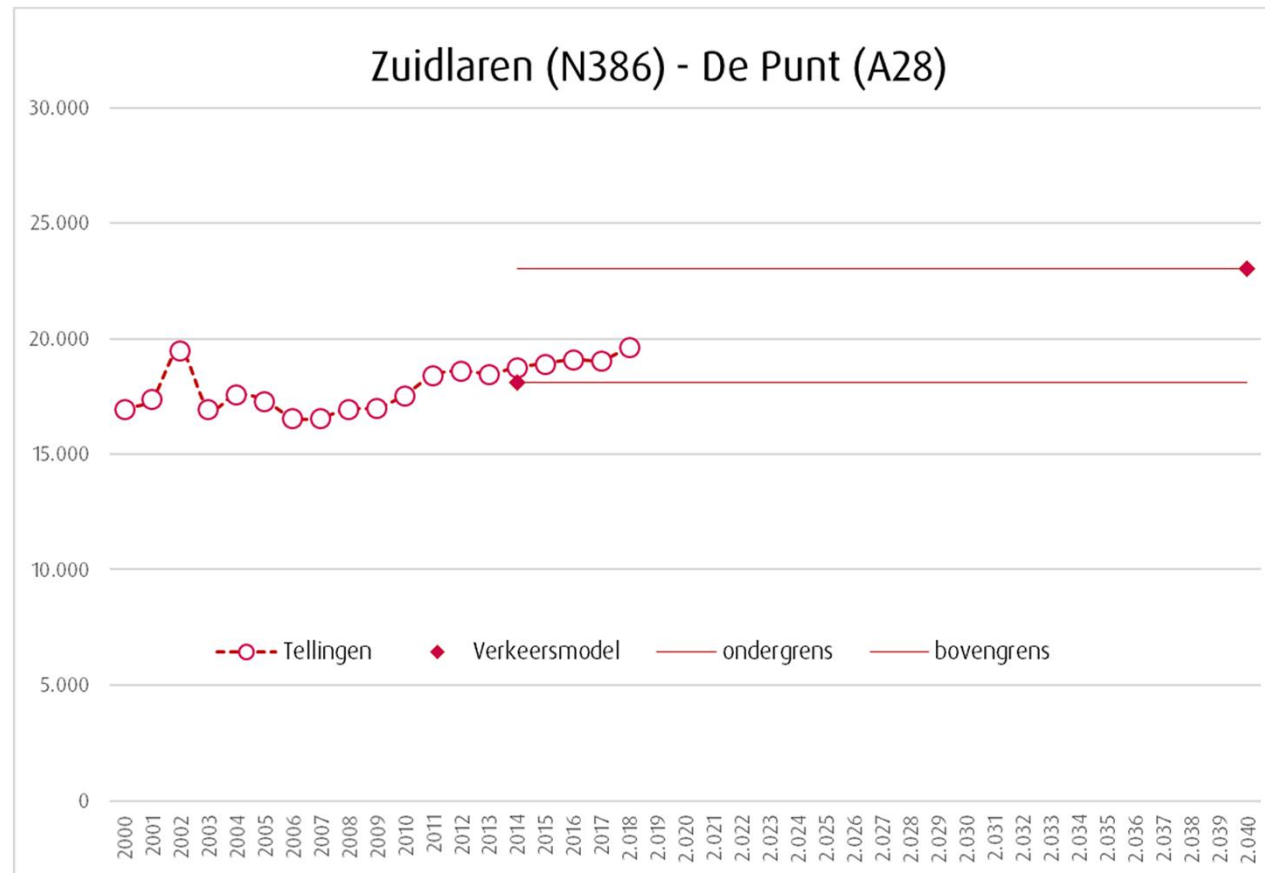
afname toename

Ontwikkeling Banen Drenthe

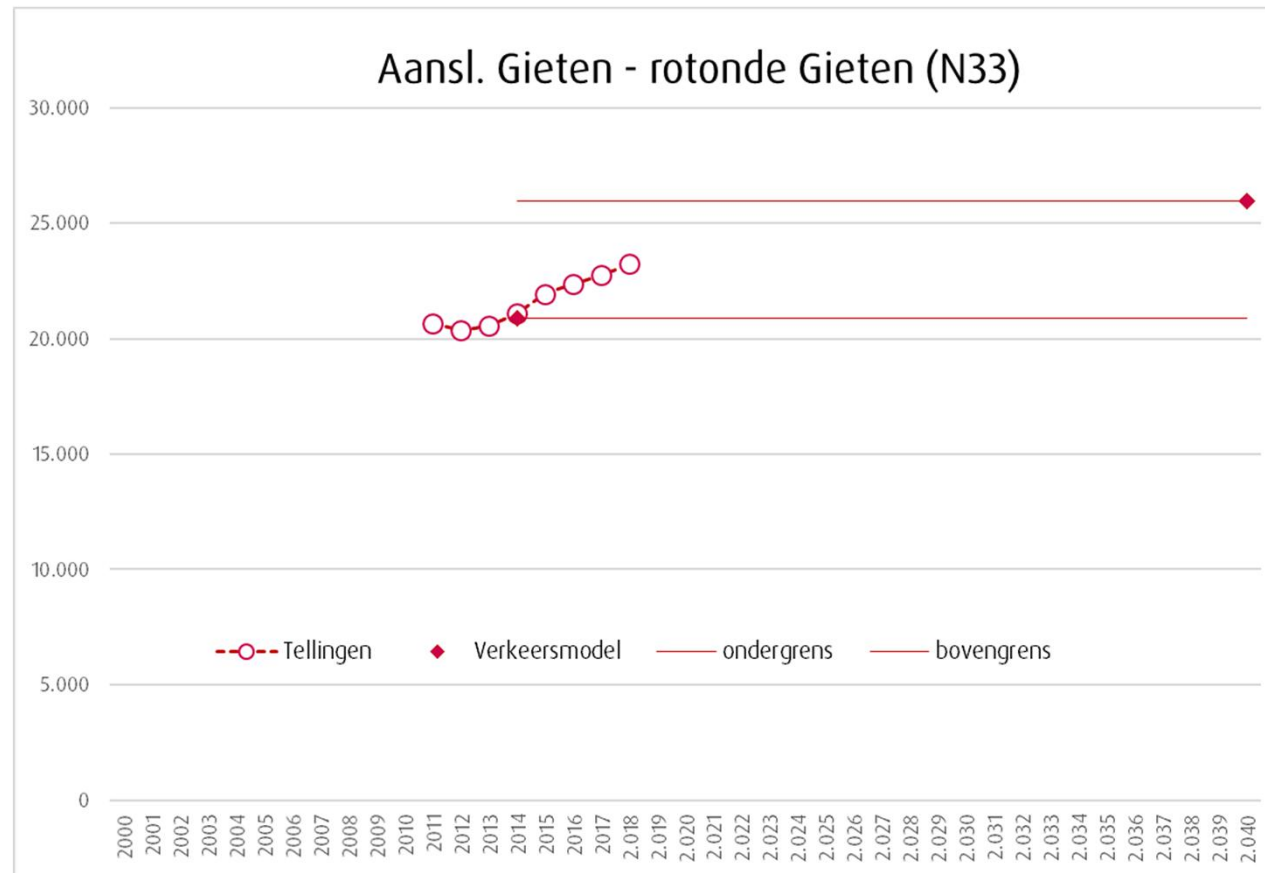


Wegvak	2014	2040	Groei
A Zuidlaren-A28	18.100	23.000	4.900
B Annen-Zuidlaren	16.900	20.600	3.700
C KnooppuntGieten-Annen	15.400	19.000	3.600
D Gieten-KnooppuntGieten	20.900	26.000	5.100
E Gasselte-Gieten	18.000	22.800	4.800
F Borger-Gasselte	13.500	17.300	3.800
G Ees-Borger	16.000	20.200	4.200
H Exloo-Ees	16.900	20.200	3.300
i Odoorn-Exloo	14.500	19.100	4.600
J Klijndijk-Odoorn	14.400	19.100	4.700
K Emmen-Klijndijk	14.000	19.200	5.200

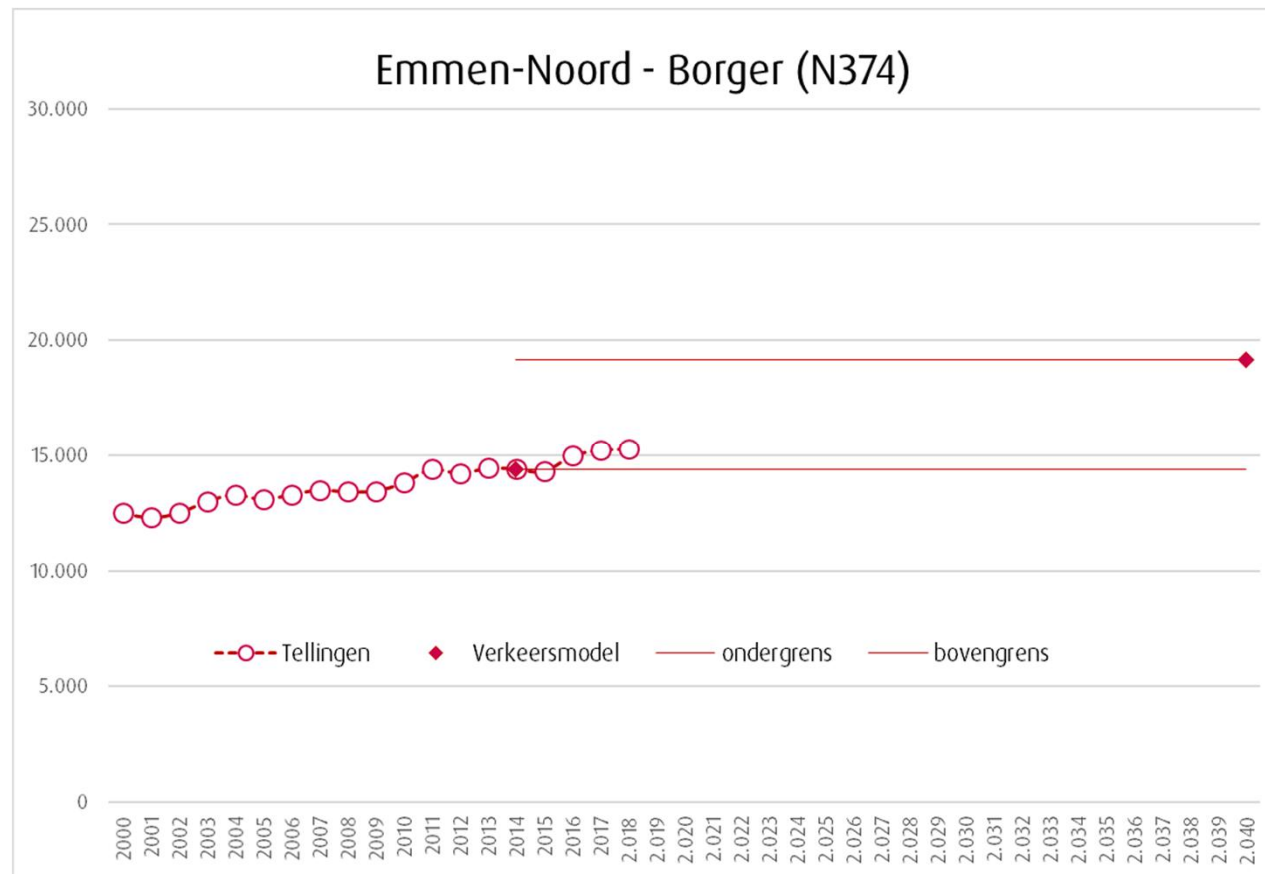
Validatie verkeersmodel N34

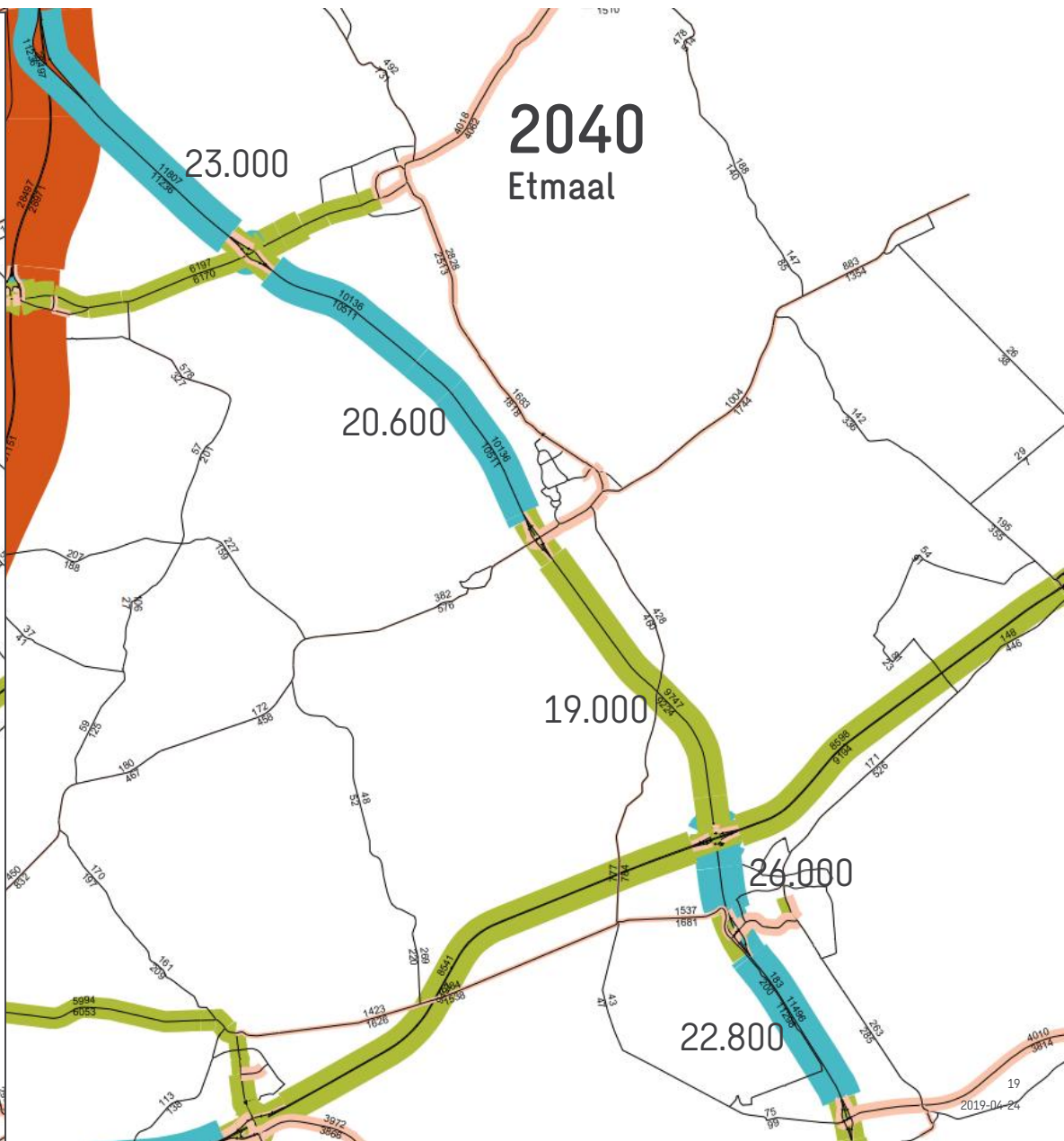
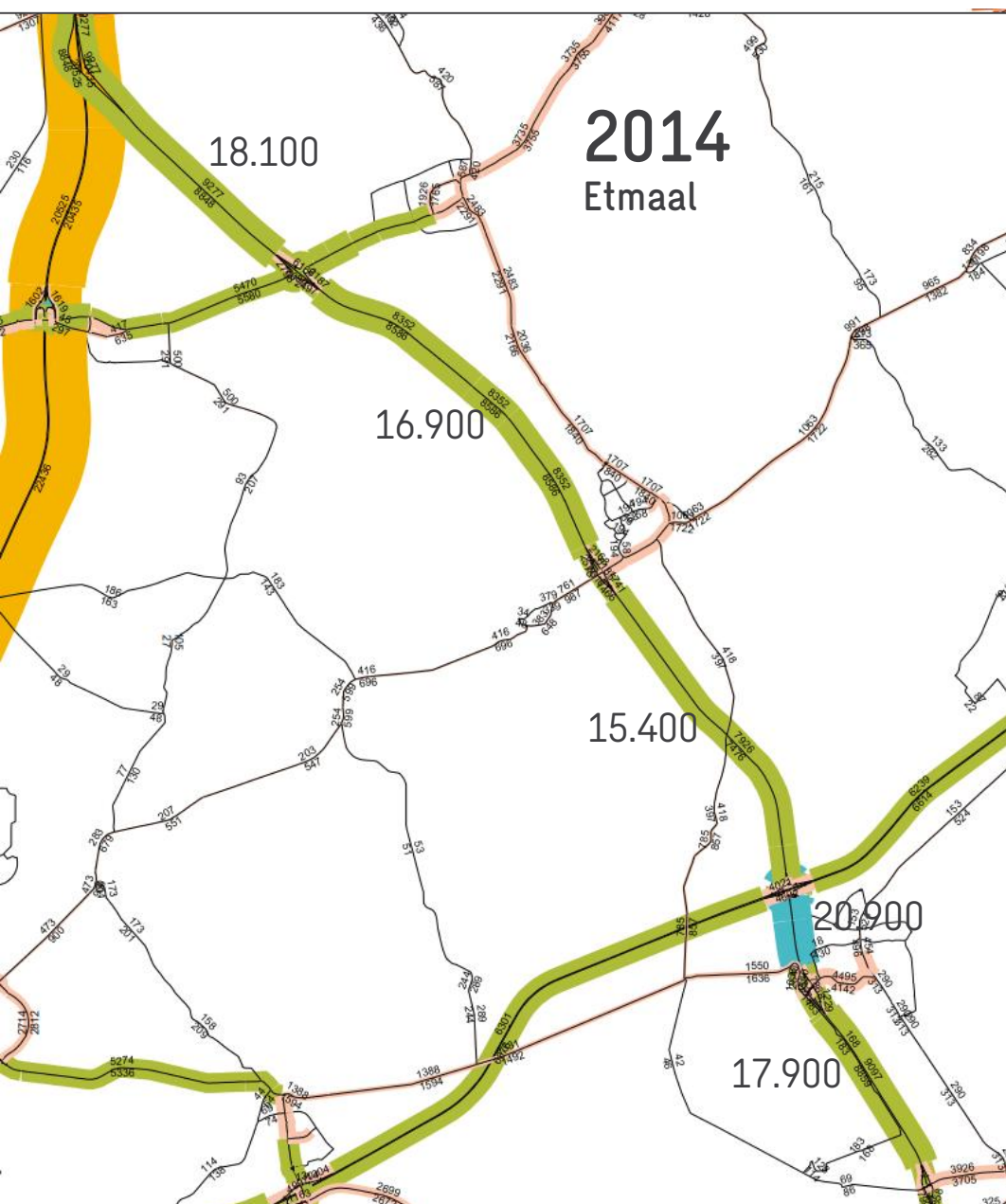


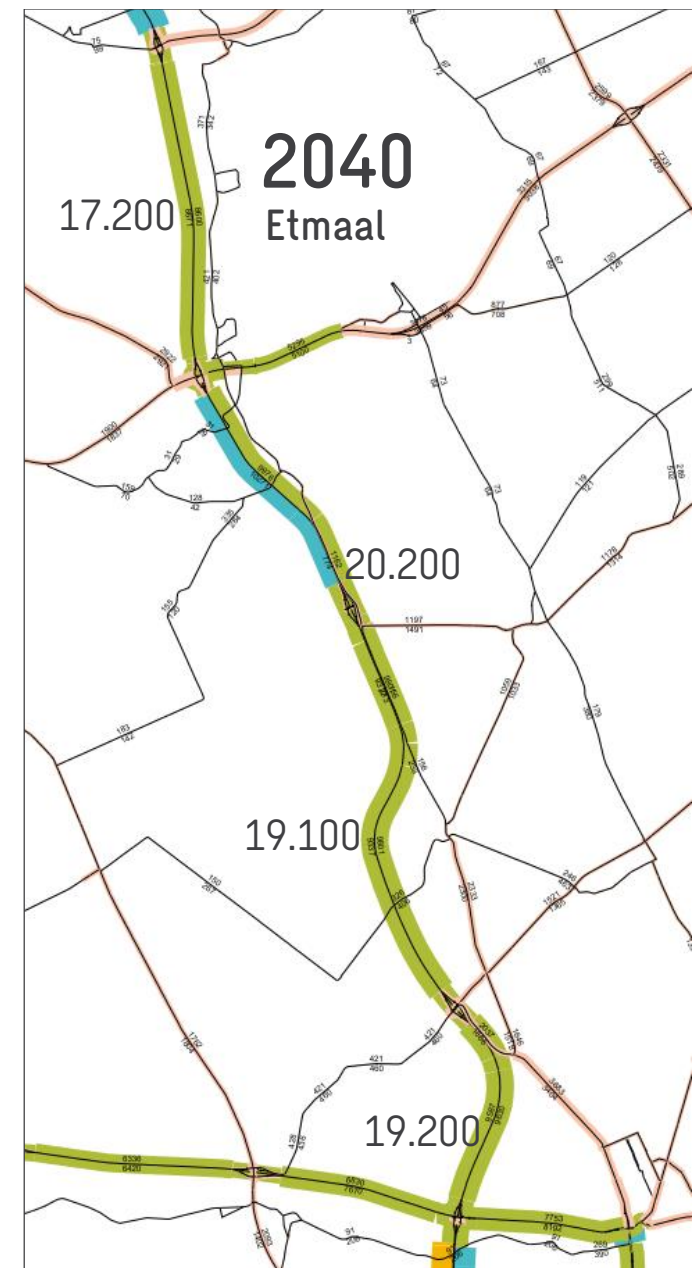
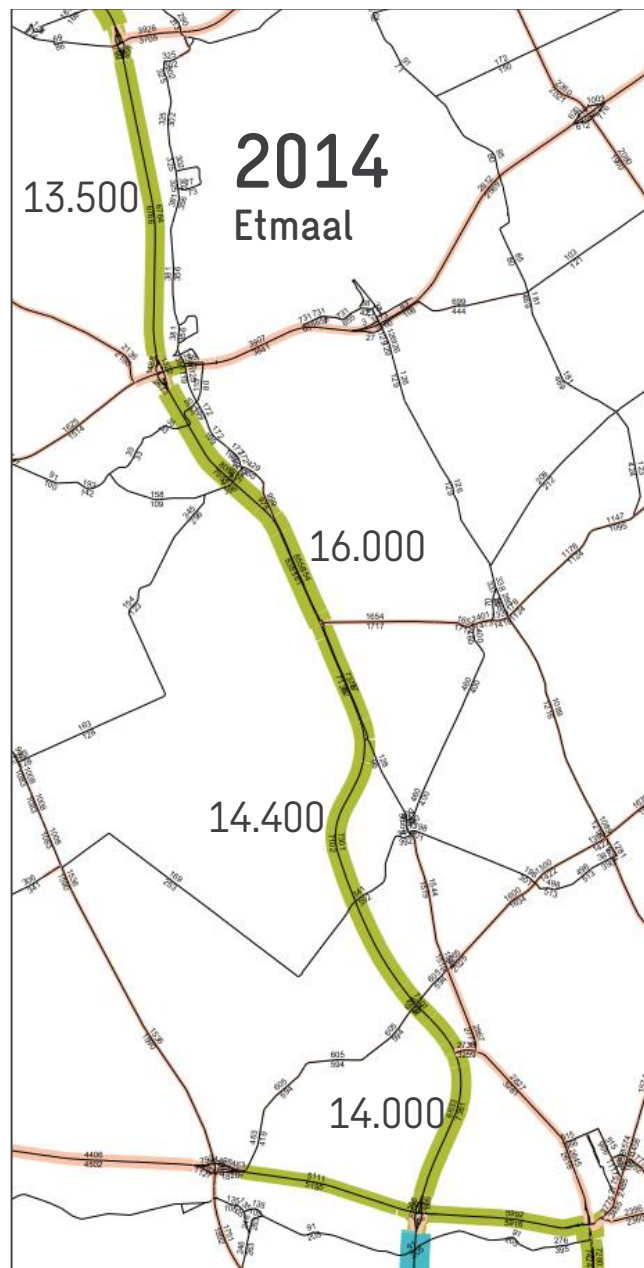
Validatie verkeersmodel N34



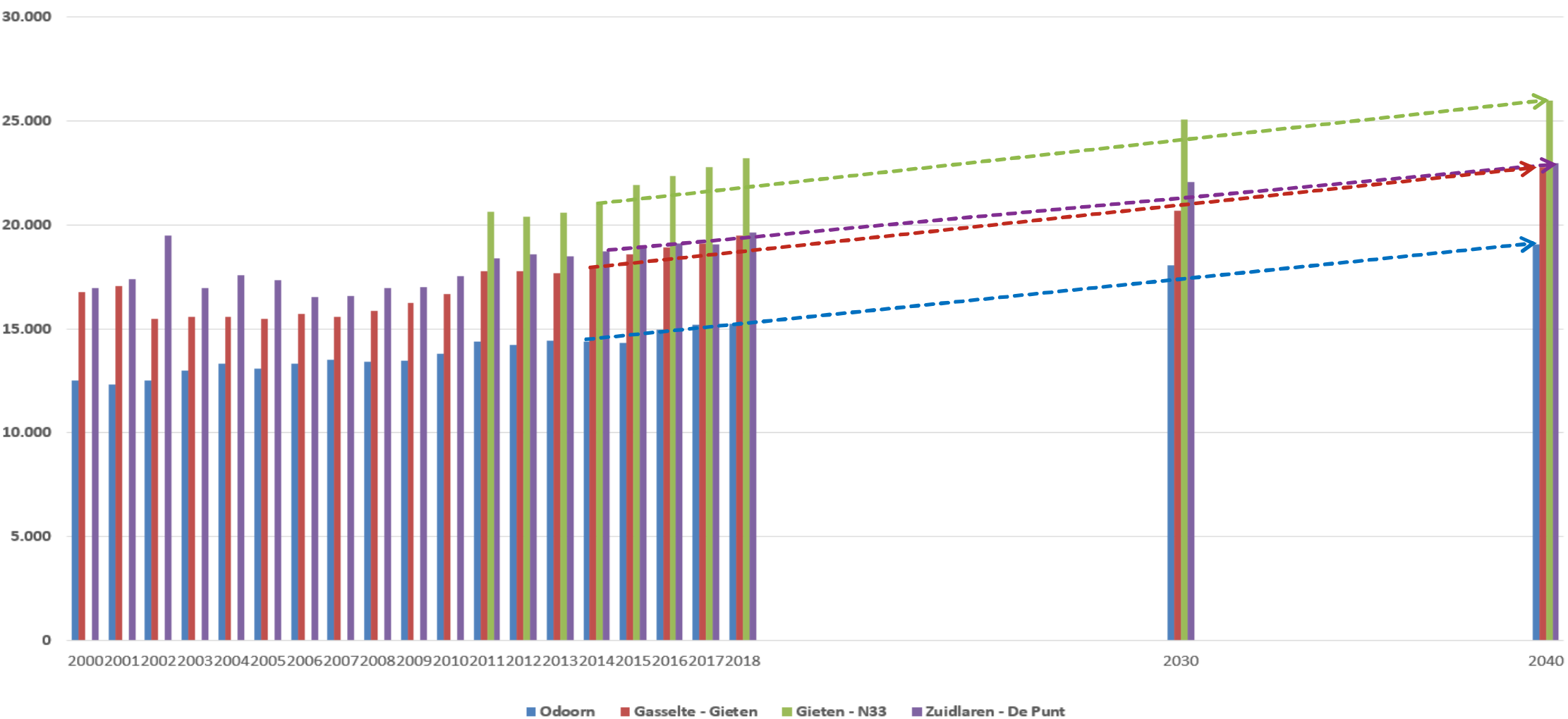
Validatie verkeersmodel N34





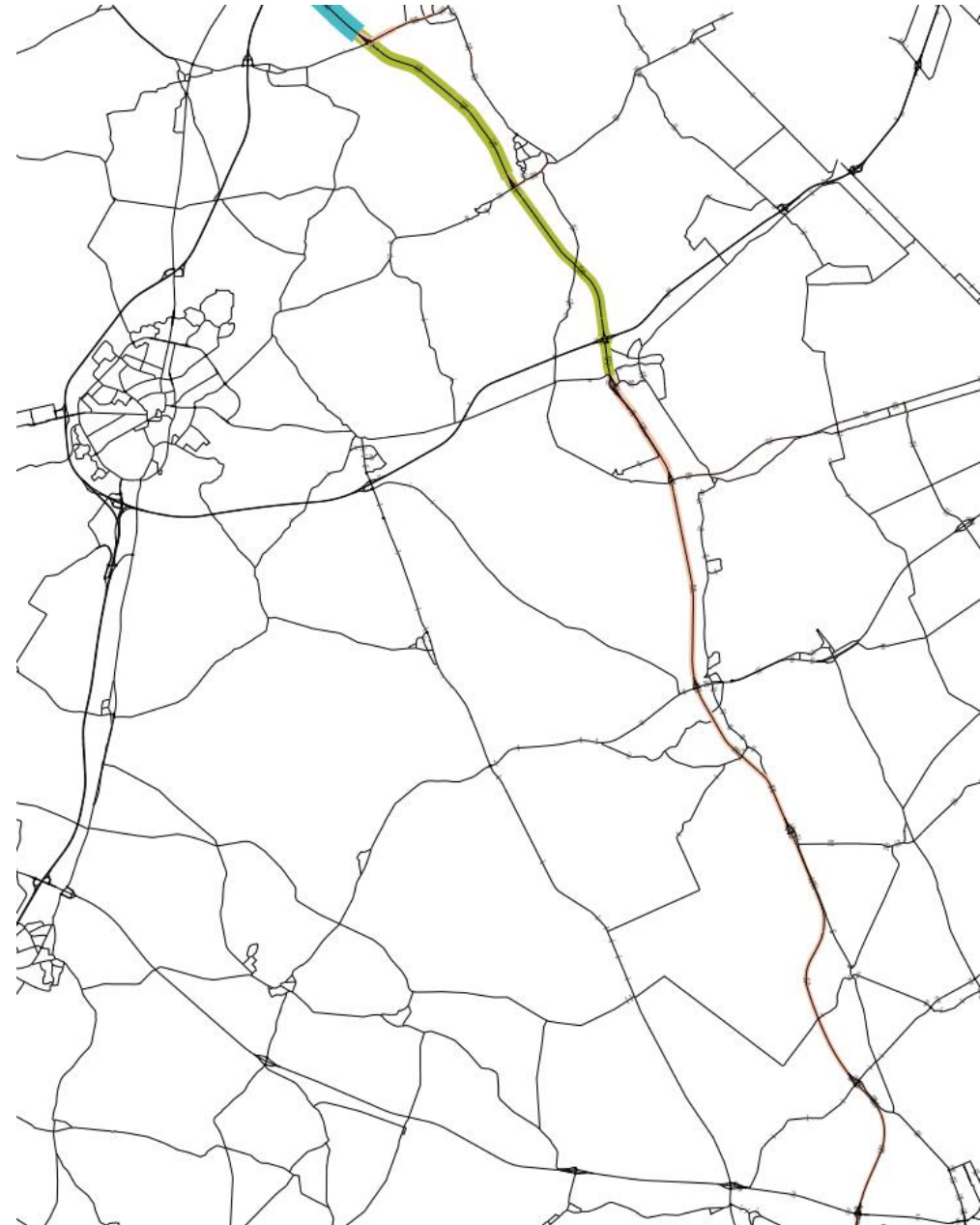


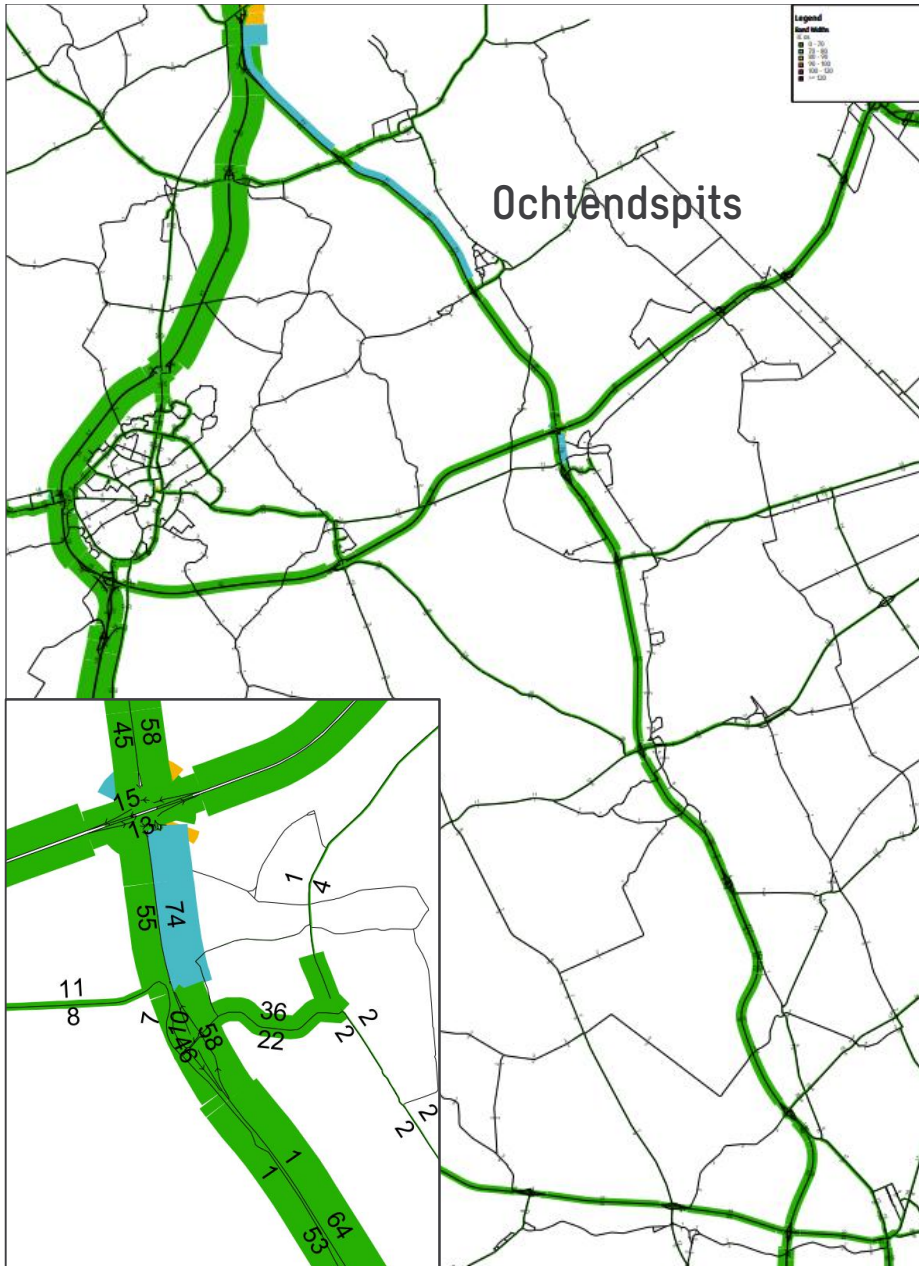
Trendanalyse werkdagintensiteit N34



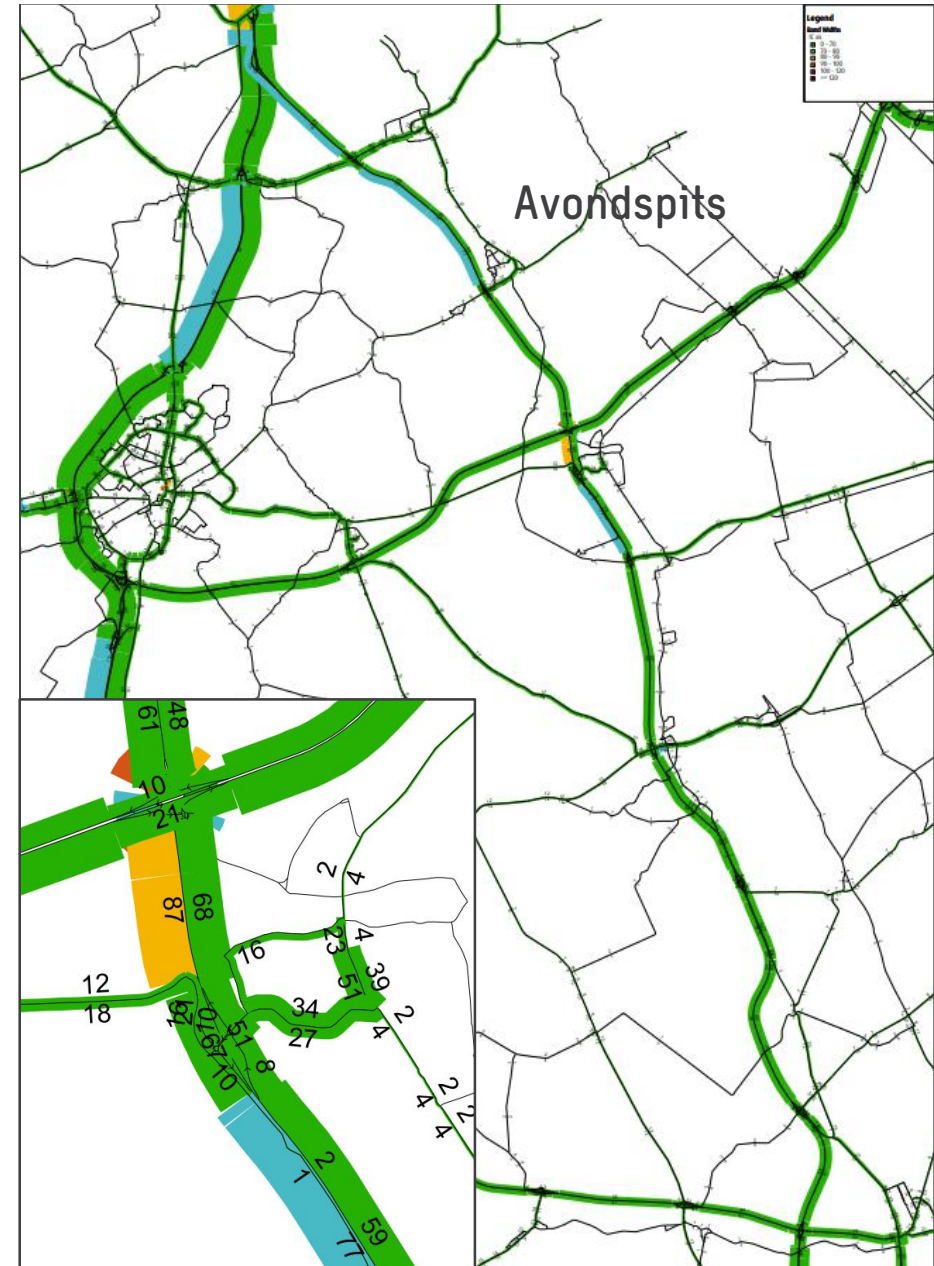
Gebruik N34: De Punt – Zuidlaren 2040

Wegvak N34	Aantal (mvt/etm)	%
De Punt - Zuidlaren	23.000	100%
Zuidlaren – Annen	15.500	67%
Annen – Knppt Gieten	12.100	53%
Knppt Gieten – Aansl. Gieten	11.500	50%
Aansl. Gieten - Gasselte	9.500	41%
Gasselte - Borger	7.200	31%
Borger - Exloo	6.200	27%
Exloo – Klijndijk/Emmen-noord	5.600	24%
Klijndijk/Emmen-noord – N381	4.400	19%
N381 – Emmen Rondweg	4.300	19%





I/C in
2040

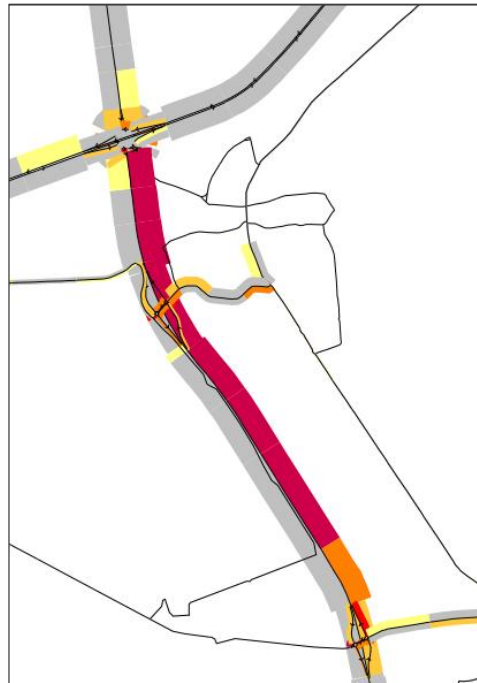


Afwikkelingskwaliteit knooppunt Gieten

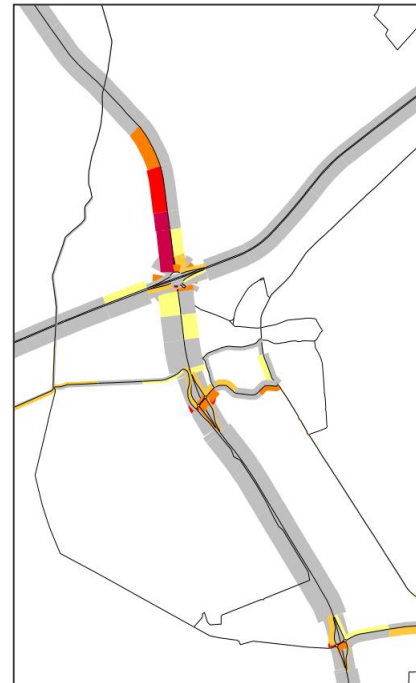
OS 2014



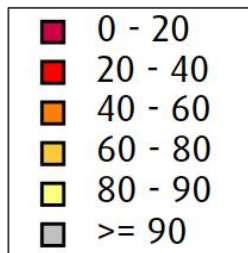
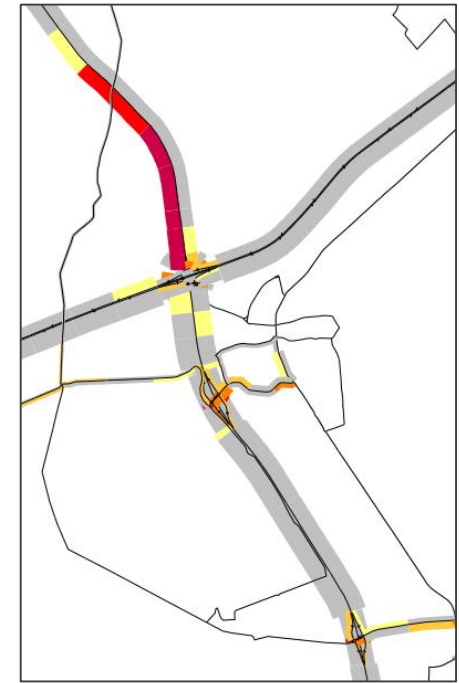
OS 2040



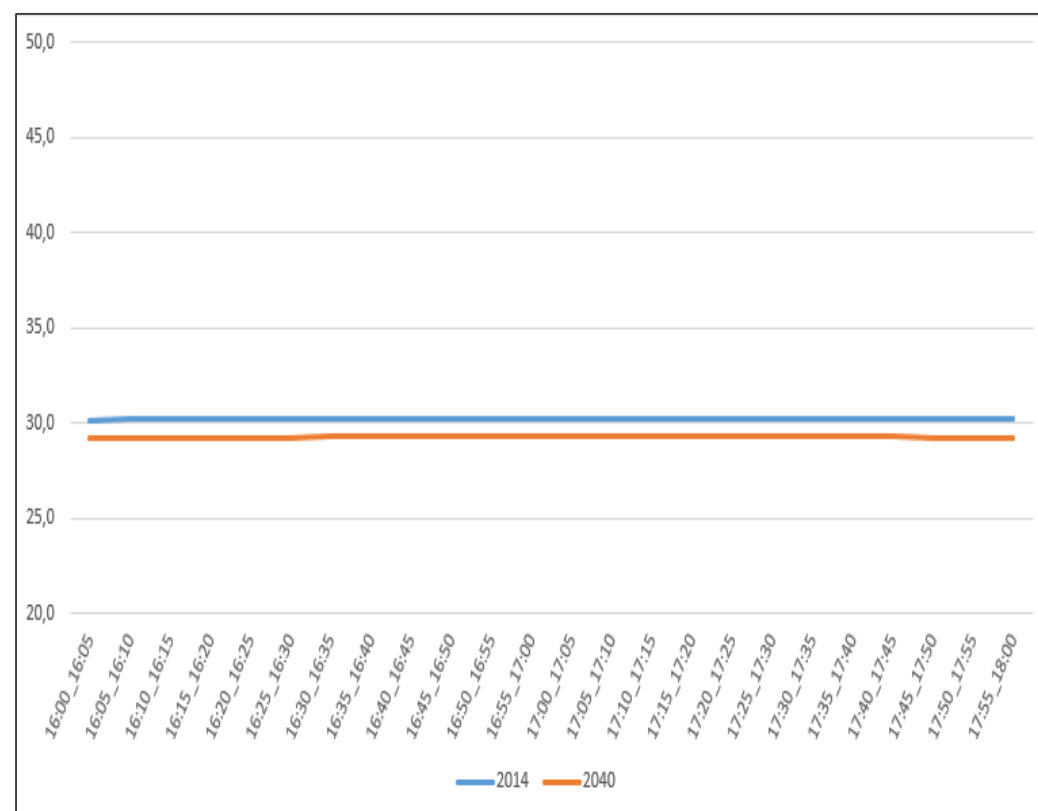
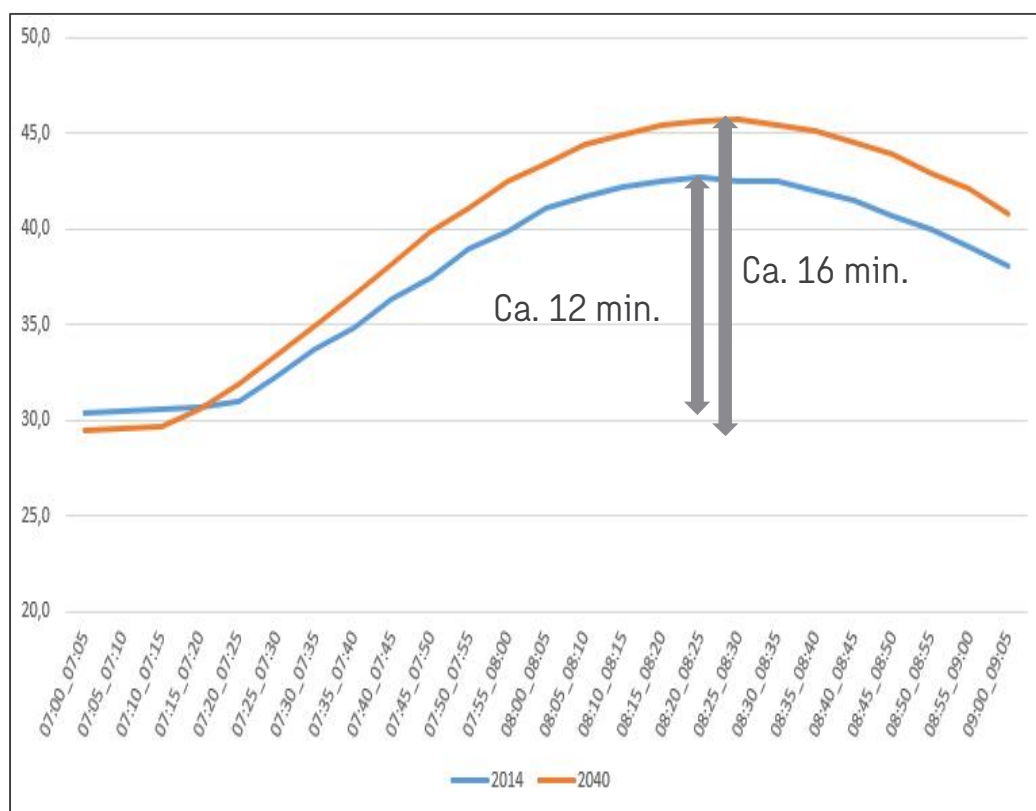
AS 2014



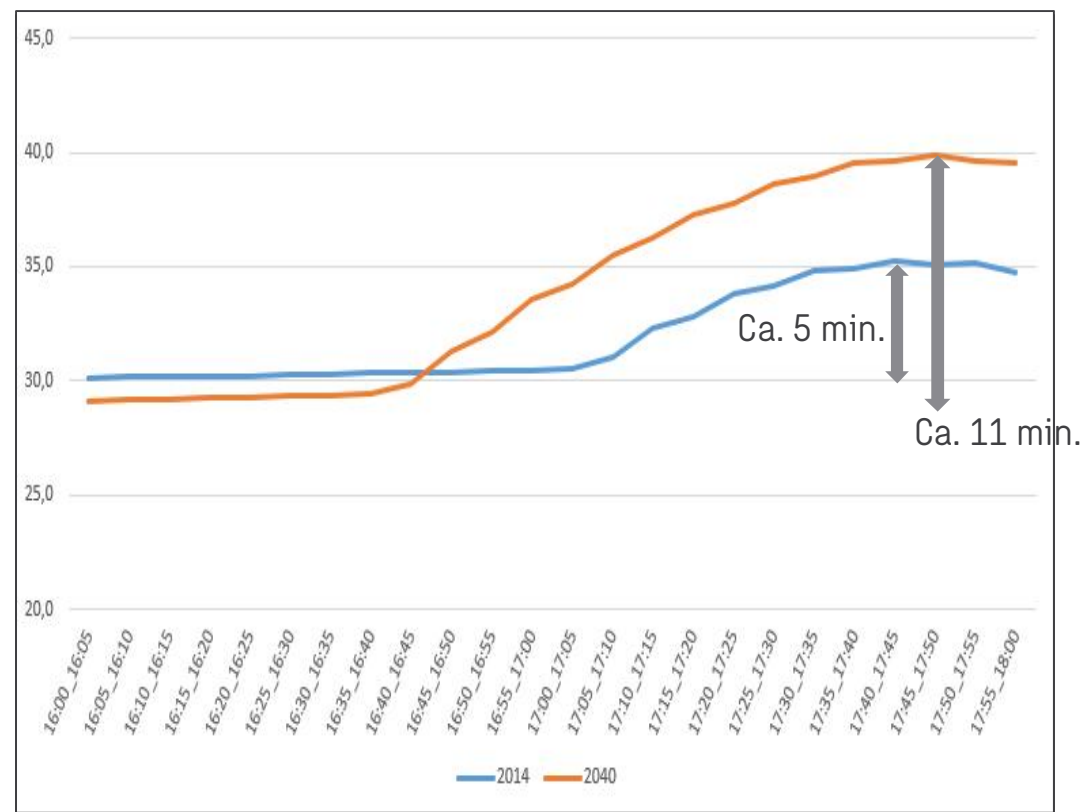
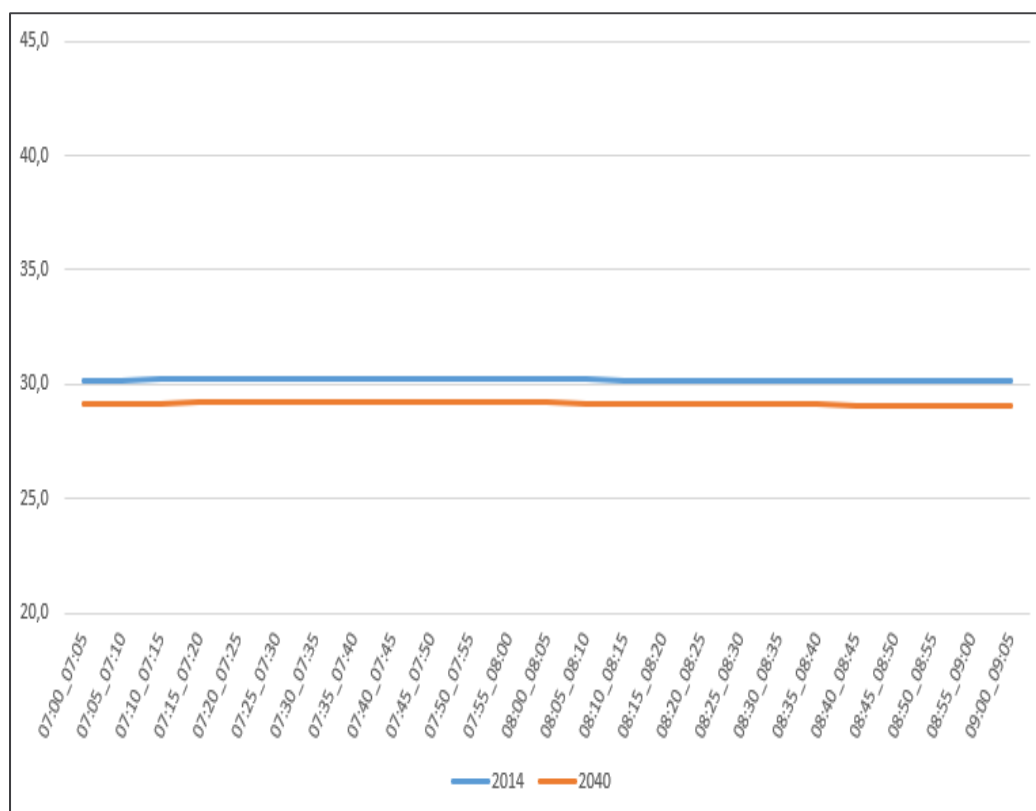
AS 2040



Reistijd (in minuten) op N34 (N381 – De Punt), richting Noord



Reistijd (in minuten) op N34 (N381 – De Punt) , richting Zuid



Knelpunten doorstroming N34

- Trajectsnelheid N34: bij vrije afwikkeling komt de gemiddelde trajectsnelheid overdag op ca. 85-90 km/h uit. Dit geldt voor alle verkeersdeelnemers: personenauto's, vrachtauto's en (OV-)bussen. De snelheidslimiet van 100 km/h wordt in de regel niet gehaald;
- Vertraging verkeersplein Gieten. Tijdens de spitsen is sprake van filevorming op de N34 voor het verkeersplein Gieten. Binnen provincie Drenthe is en blijft dit het grootste knelpunt met betrekking tot de verkeersafwikkeling:
 - Ochtendspits in noordelijke richting: maximaal ca. 10 minuten (huidig, 2014). In 2040 neemt dit toe naar maximaal ca. 15 minuten (toename van ca. 30%);
 - Avondspits in zuidelijke richting: maximaal ca. 5 minuten (huidig, 2014). In 2040 is dat maximaal ca. 10 minuten (toename van ca. 100%).

VERKEERSVEILIGHEID

Analyse ongevalsgegevens N34 Emmen-De Punt

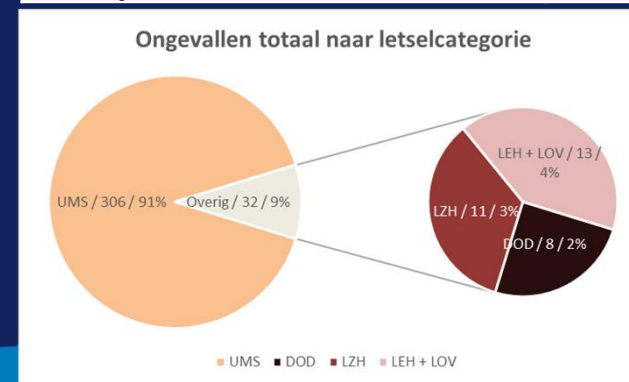
Totaaloverzicht ongevallen

In totaal hebben in de periode 2012 – 2017 388 ongevallen plaatsgevonden op het projecttracé.

- Groeiende tendens met namen in 2016 en 2017. Toename van het aantal ongevallen is een landelijke trend. Lijkt o.a. samen te hangen met smartphonegebruik.
- In totaal 32 zware ongevallen (9% van alle ongevallen) > zie ook volgende sheet
 - 8 ongevallen met dodelijke afloop
 - 24 overige letselongevallen
- 306 ongevallen met uitsluitend materiële schade
- Het aantal slachtoffers wordt niet consequent geregistreerd. Daar vallen geen uitspraken over te doen. Daarom gaat deze analyse alleen in op het aantal ongevallen.

Jaar	DOD	LZH	LEH + LOV	UMS	TOTAAL
2012	0	1	0	39	40
2013	1	1	0	42	44
2014	0	1	7	30	38
2015	1	1	0	54	56
2016	3	7	0	74	84
2017	3	0	6	67	76
Totaal	8	11	13	306	338

DOD = ongeval met dodelijke afloop
 LZH = ongeval met ziekenhuisgewonde(n)
 LEH = ongeval met letsel eerste hulp
 LOV = ongeval met overige gewonde(n)
 UMS = ongeval met uitsluitend materiële schade



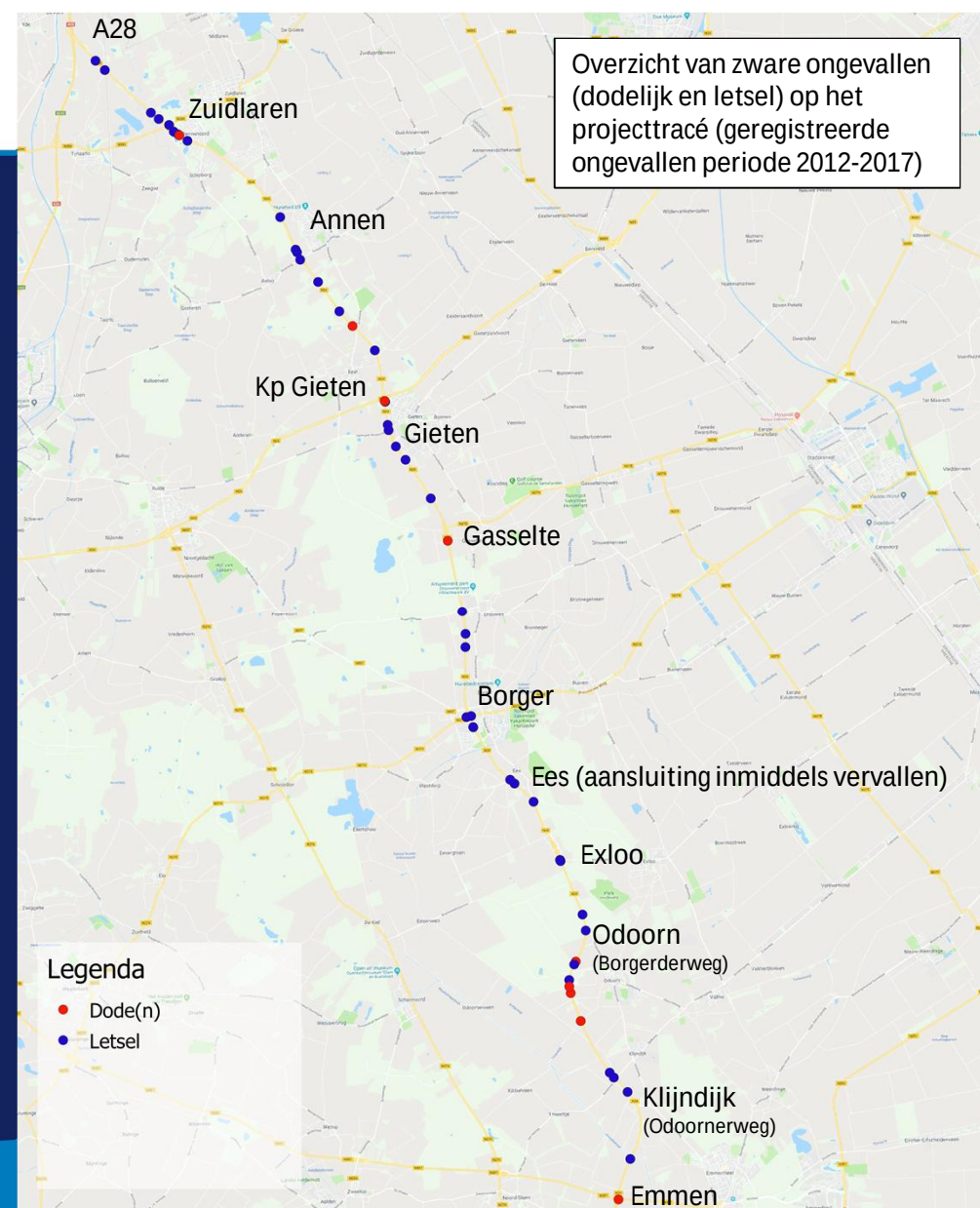
Analyse ongevalsgegevens N34

Ongevalslocaties

De kaart toont de locaties van zware ongevallen op het projecttracé in de onderzoeksperiode 2012-2017.

- De locaties van zware ongevallen zijn min of meer gelijk verdeeld over het tracé.
- Wel valt op dat er tussen de aansluitingen Klijndijk en Odoorn een concentratie van vier dodelijke ongevallen te zien is.
- Op basis van deze kaart lijkt er niet direct een relatie te leggen tussen zware ongevallen en aansluitingen.
- In totaal hebben 50 van 338 ongevallen op aansluitingen plaatsgevonden (ongevallen daadwerkelijk geregistreerd op aansluitingen).
- In de navolgende sheets onderscheid tussen ongevallen op HRB en ongevallen op aansluitingen (inclusief de verzorgplaatsen). Eerst de HRB, daarna de aansluitingen. De onderstaande tabel toont de verdeling van ongevallen over hoofdrijbaan en aansluitingen.

	DOD	LEH	LOV	LZH	UMS	Eindtotaal
N34 hoofdrijbaan	7	7	3	10	261	288
Aansluiting	1	3	0	1	45	50



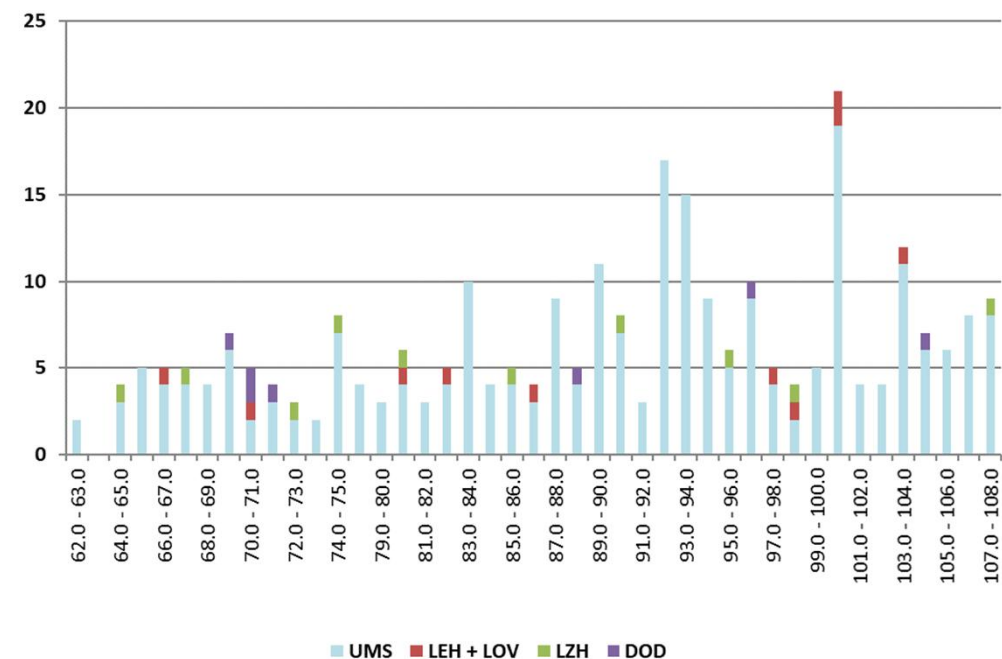
Analyse ongevalsgegevens N34 Emmen-De Punt

Hoofdrijbaan

Het diagram hiernaast toont het totaal aantal ongevallen op de hoofdrijbaan (dus niet op aansluitingen).

- Totaal aantal ongevallen neemt licht toe van zuid naar noord.
 - Zwaardere ongevallen (letsel en dodelijk) > Geen onderscheid. Zoals ook al uit kaart op voorgaande slide blijkt.
 - De ongevalsregistratie biedt onvoldoende inzicht om een uitspraak over rijrichting te doen.

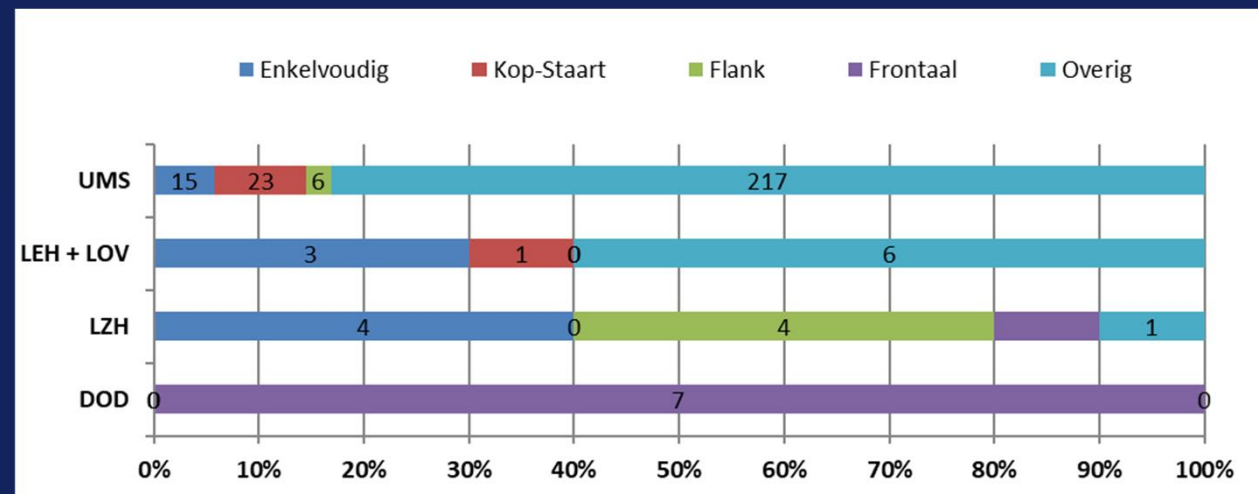
Ongevallen hoofdrijbaan totaal naar locatie



Analyse ongevalsgegevens N34 Emmen-De Punt Hoofdrijbaan

Aard van de ongevallen

- Bij de dodelijke ongevallen is in alle gevallen sprake van een frontaal ongeval. Dit betreft 7 van de 8 geregistreerde frontale ongevallen (het achtste ongeval frontale heeft geleid tot een ziekenhuisbehandeling).
- Bij de overige letselongevallen is het beeld meer gemengd. In het grootste deel van de gevallen (naast de categorie overig) zijn de meest voorkomende categorieën enkelvoudige ongevallen (7 stuks) en flankongevallen (4).



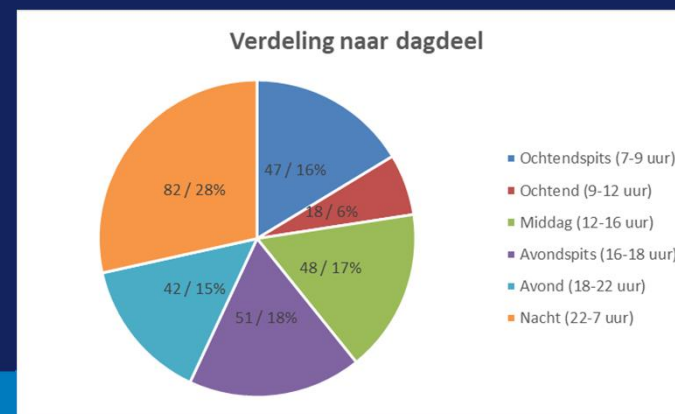
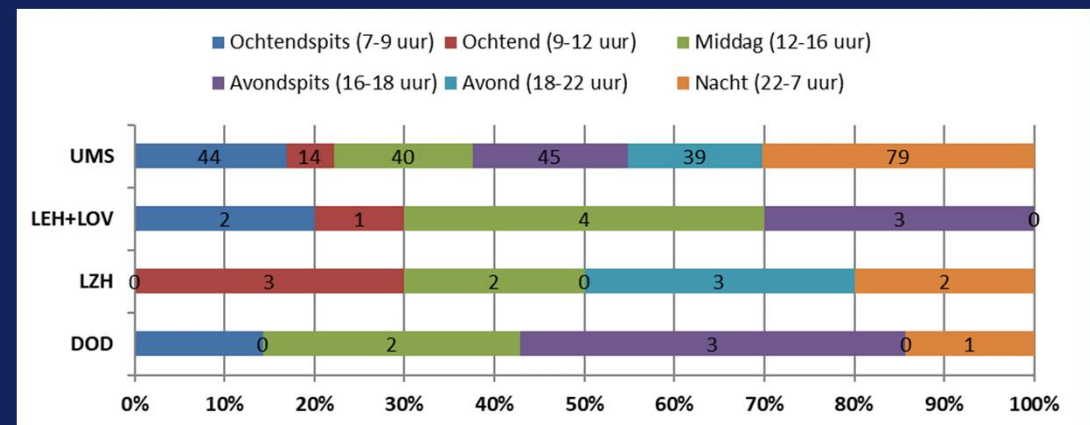
- Bij UMS-ongevallen is de aard van de ongevallen in veel gevallen als 'overig' geregistreerd. De meest voorkomen de categorieën kop-staartongevallen (23) en enkelvoudige ongevallen.



Analyse ongevalsgegevens N34 Emmen-De Punt Hoofdrijbaan

De figuren hiernaast tonen de verdeling van ongevallen over de dag. In het algemeen valt op er buiten de spitsen relatief veel ongevallen gebeuren.

- 16% van de ongevallen vindt in ochtendspits plaats.
- 18% van de omgevallen vindt in de avondspits.
- De overige 66% van de ongevallen vindt buiten de spits plaats. Een relatief groot deel daarvan (28% van het totaal) vindt in de nacht plaats.



Analyse ongevalsgegevens N34 Emmen-De Punt Hoofdrijbaan

Frontale ongevallen

- Er is vaak een vrachtauto of trekker (is een zware vrachtwagen) bij betrokken.
- Mogelijk gaat het dus om inhaalmanoeuvres.

Frontale ongevallen (hectometrering en botspartners)	Eindtotaal
104.0 - 105.0	
Personenauto+Vrachtauto+Bestelauto	1
64.0 - 65.0	
Bestelauto+Personenauto+Trekker+Overig+Overig wegmeubilair	1
69.0 - 70.0	
Personenauto+Personenauto	1
70.0 - 71.0	
Bestelauto+Trekker+Personenauto+Motor	1
Personenauto+Trekker+Bestelauto	1
71.0 - 72.0	
Personenauto+Personenauto	1
88.0 - 89.0	
Personenauto+Trekker+Overig	1
96.0 - 97.0	
Personenauto+Overig	1

Analyse ongevalsgegevens N34 Emmen-De Punt Hoofdrijbaan – kop-staartongevallen

De tabel hiernaast laat zien op welke locaties kop-staartongevallen hebben plaatsgevonden.

- Locaties: verdeeld over het gehele traject met een concentratie rond knooppunt Gieten (93.3) en de aansluiting Gieten (92.0). Het ligt in de lijn der verwachting dat dit ongevallen in wachtrij voor het knooppunt zijn.
- In alle gevallen personenauto's en of bestelauto's. Geen vrachtverkeer of bussen betrokken.

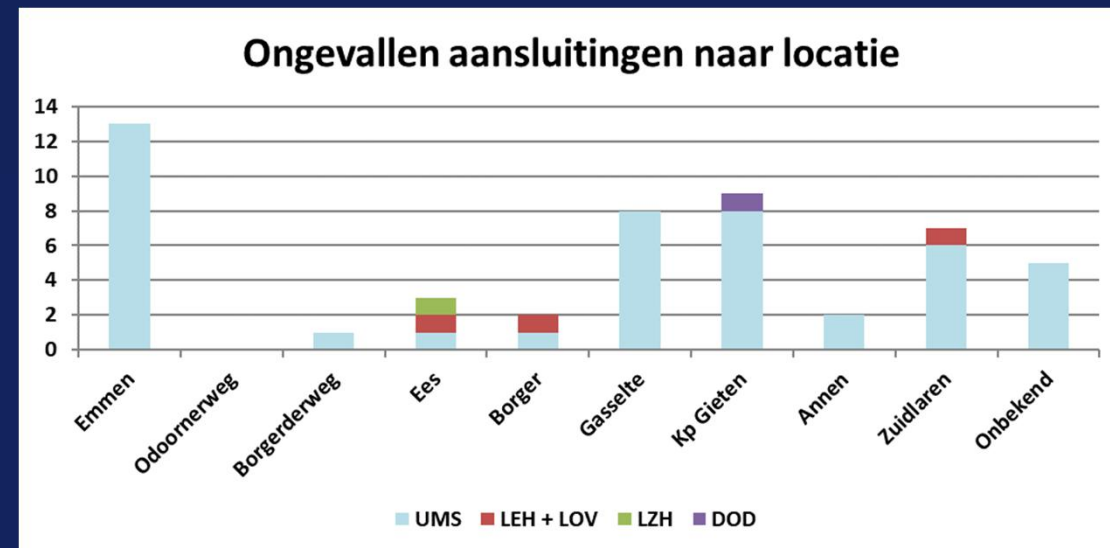
Hectometrering	Eindtotaal
0.0 - 1.0	3
103.0 - 104.0	1
104.0 - 105.0	1
106.0 - 107.0	1
68.0 - 69.0	1
74.0 - 75.0	2
82.0 - 83.0	1
90.0 - 91.0	1
92.0 - 93.0	4
93.0 - 94.0	2
94.0 - 95.0	4
96.0 - 97.0	1
98.0 - 99.0	1
99.0 - 100.0	1

Analyse ongevalsgegevens N34 Emmen-De Punt

Aansluitingen

De tabel hiernaast toont de ongevallen die op aansluitingen hebben plaatsgevonden. Het gaat hierbij om ongevallen die daadwerkelijk op de aansluiting zijn geregistreerd. Opvallende zaken zijn:

- Aansluiting Emmen > opvallend hoog aantal ongevallen. Niet zwaar.
- Verder valt op Knooppunt Gieten > Hoog aantal ongevallen. Bovendien zijn niet alle ongevallen op/rond deze locatie gekoppeld aan de aansluiting. Bijvoorbeeld ongevallen in de wachtrij.
- Tenslotte, aansluitingen Gasselte en Zuidlaren kennen ook redelijk aantal ongevallen.

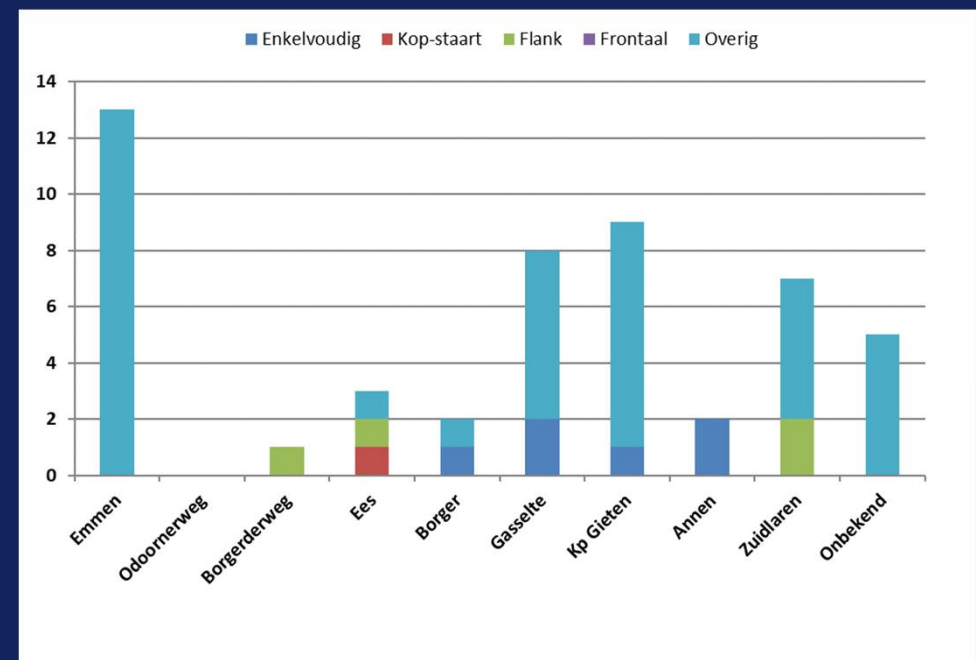


Analyse ongevalsgegevens N34 Emmen-De Punt

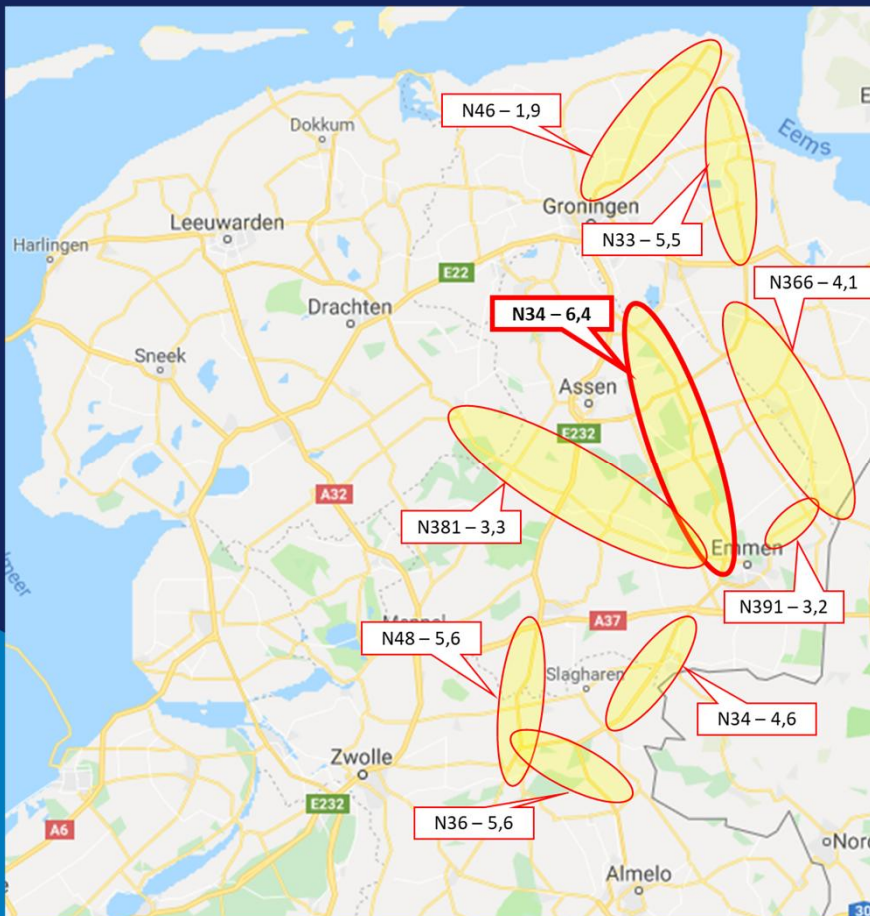
Aansluitingen

Aard van ongevallen op aansluitingen

- Veel overig > dat betekent meestal dat de aard niet duidelijk is.
- Andere relevante factoren
 - Periode van de dag?
 - Periode van het jaar?
 - Weekdag /weekenddag?



Vergelijking autowegen Noordoost Nederland



Ongevallendichtheid:

Ongevallen per
kilometer weglengte



Vergelijking autowegen Noordoost Nederland

Inleiding en resultaten

Om inzicht te krijgen in de verhouding van het niveau van verkeersveiligheid tot de verkeersveiligheid op andere wegen in de regio is een vergelijking gemaakt met andere autowegen in Noordoost Nederland.

- Selectiecriteria: autoweg, 100 km/u, geen rijbaanscheiding
- Onderling vergeleken op aantal ongevallen (per letselcategorie en totaal aantal) per kilometer weglengte (ongevallendichtheid).

Conclusies

- N34 kent de hoogte ongevallendichtheid. Dit is deels verklaren vanuit verkeersintensiteit: de N34 is (waarschijnlijk) ook het drukste traject.
- N34 kent niet het hoogste aantal zware ongevallen (dodelijke en letsel) per km weglengte. Dit is deels te verklaren doordat dit een relatief kleine hoeveelheid ongevallen is (een ongeval meer of minder maakt een groot verschil).

Traject (hmp)	Lengte (km)	DOD	LET	UMS	Eindtotaal
N34 62.8-107.4	41.6	0.2	0.5	5.8	6.4
N48 97.7-115.0	17.2	0.3	0.6	4.7	5.6
N36 7.3-999.0	32.2	0.3	0.5	4.8	5.6
N33 45.4-68.3	23	0.1	0.7	4.7	5.5
N34 35.2-53.7	18.6	0.0	0.3	4.3	4.6
N366 0.0-999.0	34.5	0.1	0.4	3.5	4.1
N381 37.3-89.1	51.6	0.1	0.3	3.0	3.3
N391 0.0-9.6	9.7	0.0	0.4	2.8	3.2
N46 12.5-999.0	27.2	0.1	0.1	1.8	1.9

DOD Dodelijk

LET Letsel

UMS Uitsluitend materiële schade

N.b. Voor de vergelijking met andere autowegen is een eenduidige ongevalsselectie van belang. Daarom zijn alleen ongevallen die zijn geregistreerd op het betreffende wegnummer meegenomen in de analyse. Hierdoor is het aantal ongevallen kleiner dan de selectie in de voorgaande sheets. Daarin zijn, omwille van compleetheit, ook ongevallen op aansluiting meegenomen die zijn geregistreerd onder de naam van de onderliggende weg.

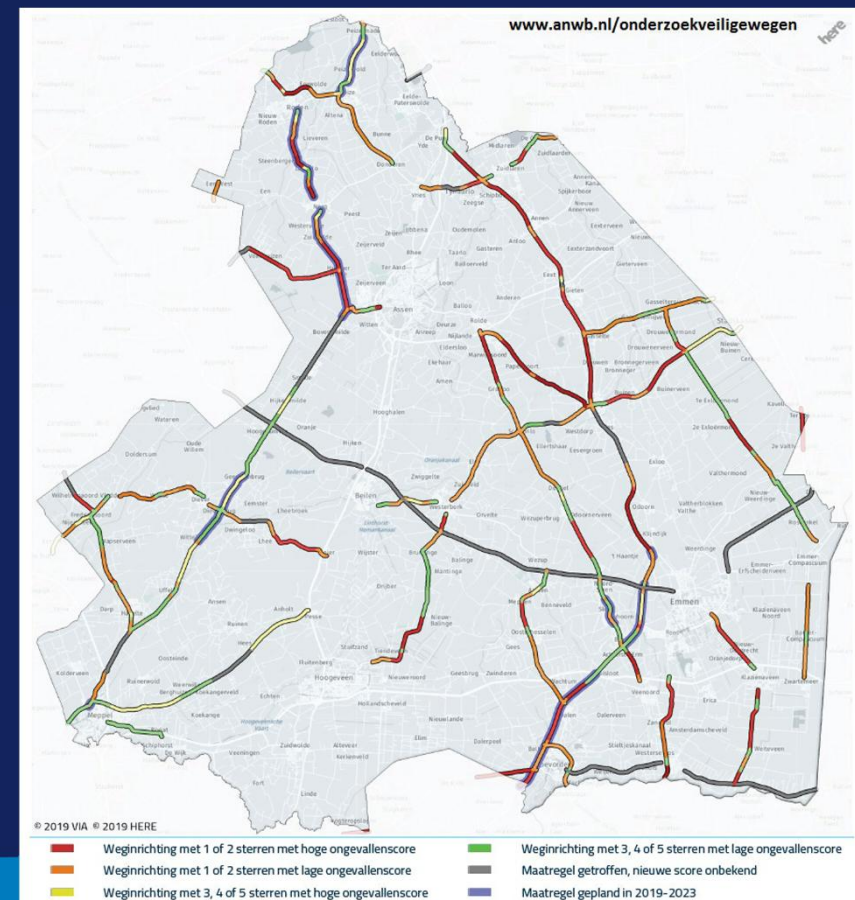


Vergelijking autowegen Noordoost Nederland

Onderzoek ANWB

De bevinding dat de N34 tot de onveiligere wegen van Noordoost NL behoort is in lijn met de conclusie van de ANWB in haar eigen onderzoek.

- Op basis van een onderzoek naar risico- en ernstfactoren kent de ANWB 2 (van de mogelijke 5) sterren toe aan de N34.
 - Risicofactoren (zoals snelheid en redresseerstrook) hebben betrekking op de kans op een ongeval
 - Ernstfactoren (zoals type rijbaanscheiding en obstakelafstand) hebben betrekking op de gevolgen van een ongeval.



Bevindingen verkeersveiligheidsanalyse

Aantal ongevallen

- Er gebeuren met enige regelmaat ongevallen op de N34. Naast veel UMS-ongevallen (blikshade) hebben er in de periode 2012-2017 32 zware ongevallen (letsel of dodelijke afloop) plaatsgevonden.
- Het aantal ongevallen per km weglengte ligt op de N34 hoger dan op vergelijkbare wegen in Noord Nederland. Op de N34 hebben in de onderzoeksperiode 6,4 ongevallen met km weglengte plaatsgevonden; op vergelijkbare wegen ligt dat cijfer op 5,6 of lager.

Ongevalslocaties

- Ongevallen vinden over het gehele projecttracé plaats. Voor de zware ongevallen geldt dit ook.
- Op de aansluitingen op het OWN gebeuren relatief weinig ongevallen. Dit heeft er mogelijk mee te maken dat veel aansluitingen voor 2012 al aangepast zijn tot ongelijkvloerse aansluitingen.

Ongevalskenmerken

- Alle dodelijke ongevallen zijn frontale ongevallen geweest. Andersom, bijna alle frontale ongevallen hebben een dodelijke afloop gehad. Dit is het effect van de snelheid. Bij 100 km/u zijn de gevolgen van een frontaal ongeluk zeer ernstig.
- Een derde van de ongevallen gebeurt tijdens de spitsen, de rest daarbuiten. Mogelijk neemt de alertheid van bestuurders bij lagere verkeersdruk af.

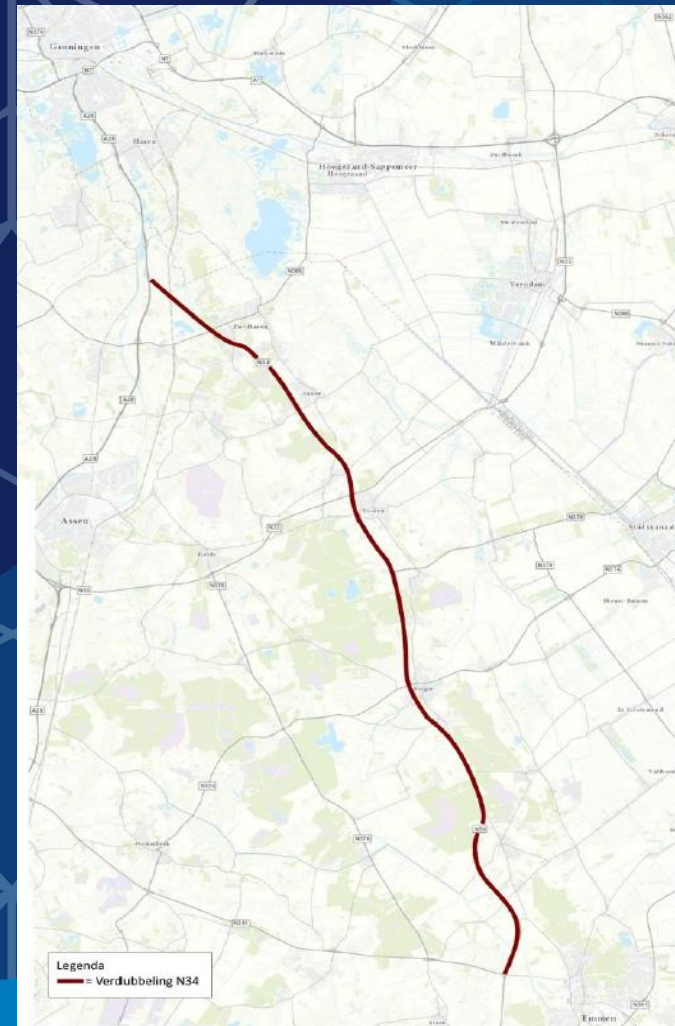
Wegbeeldanalyse

- Constateringen m.b.t inrichting: soms beperkte obstakelvrije ruimte, toepassing inhaalverbod divers, smalle redresseerstrook icm ribbels.
- Constateringen m.b.t. gebruik > tijdens de spitsen weinig gevaarlijk weggedrag. Bij knooppunt Gieten doen zich wel onveilige situaties voor bij oprijden van het verkeersplein.



Gebiedsanalyse

Gedeeltelijke verdubbeling N34



Gebiedsanalyse

WAAROM?

- Analyse van het landschap en ruimtelijke aspecten
- Om o.a. in het MER zorgvuldige afwegingen te kunnen maken



Resultaat?

1. Inventarisatie: Beschrijving van de weg en zijn omgeving

Landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten

Beschrijving van de Kernkwaliteiten

Beschrijving van de ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving

2. Analyse: benoemen van kansen, knelpunten en samenhang

Ruimtelijke knelpunten en opgaven formuleren

Kansen en mogelijkheden:

Beleving van de weg vanuit het landschap en

Beleving van het landschap vanaf de weg

Samenhang tussen de ontwikkelingen van de weg en in de omgeving



Resultaat?

3. Hoe kunnen we dit gebruiken in de planvorming?

- referenties en denksenario's verbeelden
- Ambities, sferen, inspiraties voor de beleving, vormgeving en materialisering



Wat is jullie rol hierin?

Analyse en afstemming met verschillende partijen
(bespreking en/of werksessie)

- ambtelijke begeleidingsgroep
- denktank: kernkwaliteitenteam provincie
- klankbordgroep belanghebbenden
- Inloopbijeenkomst belangstellenden



Planning:



Nu:	Aanbesteding aan een bureau
Voor de zomer:	Werksessie klankbordgroep
1 september:	conceptrapportage
1 oktober:	definitieve rapportage t.b.v. NRD