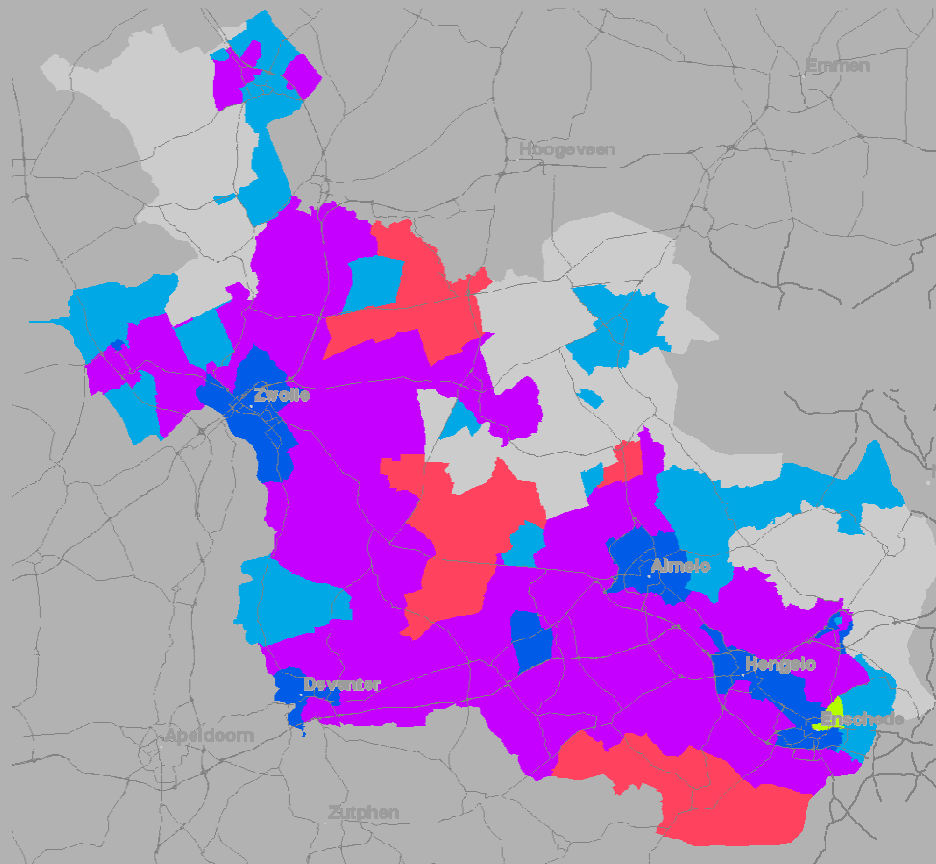


Bereikbaarheid in Overijssel



Verkeersaspecten planMER Omgevingsvisie Overijssel

Bereikbaarheid in Overijssel

Verkeersaspecten planMER Omgevingsvisie Overijssel

Opdrachtgever:
Provincie Overijssel



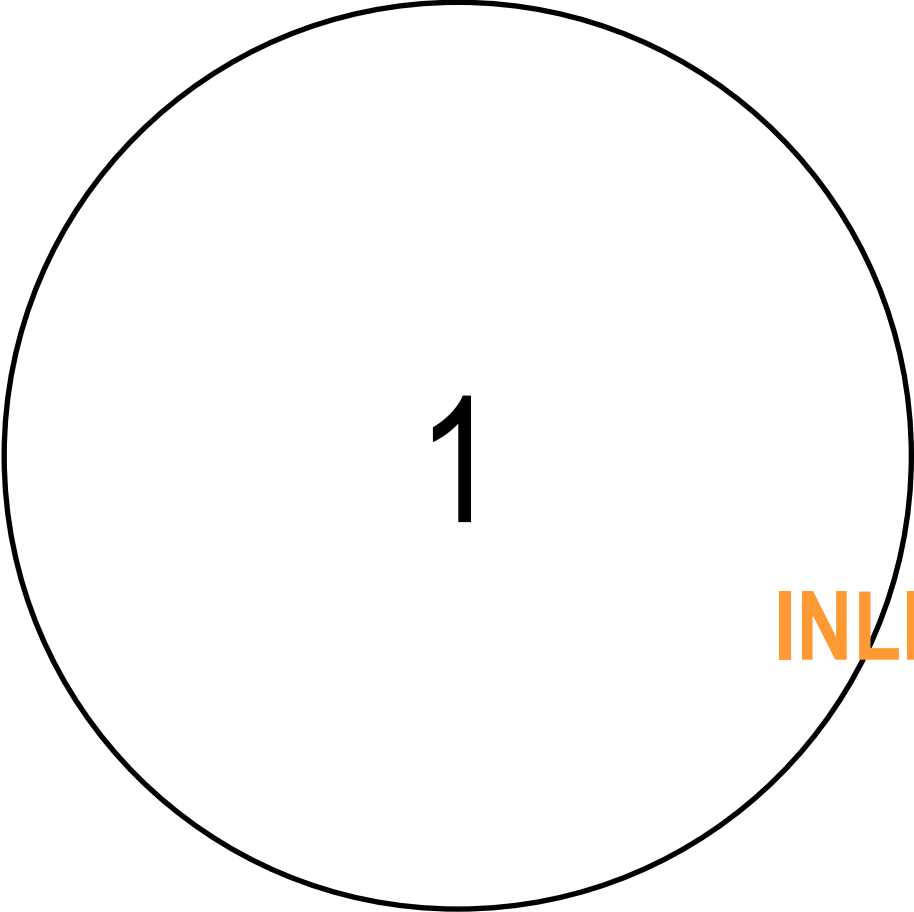
Projectteam Goudappel Coffeng:
Bas Govers (projectleider)
Floris Frederix
Mijke Romkema
Abdullah Salimian

4 maart 2009

OVA166/Fdf/1862

Inhoud

- Inleiding
- Uitgangspunten
- Bereikbaarheidskaarten
 - Economische potenties
 - Bereikbaarheidsprofielen
 - Ruimtelijke kansen
- Modal split
- Goederenvervoer
- Verkeersveiligheid



1

INLEIDING

Inleiding

- Omgevingsvisie

De provincie Overijssel is bezig met het opstellen van de Omgevingsvisie (O2). De omgevingsvisie wordt het integrale beleidsplan voor de fysieke leefomgeving voor water, milieu, ruimte en ook verkeersbeleid. De wisselwerking van deze beleidsterreinen wordt beoordeeld op hun duurzaamheid.

- Verkeersaspecten planMER

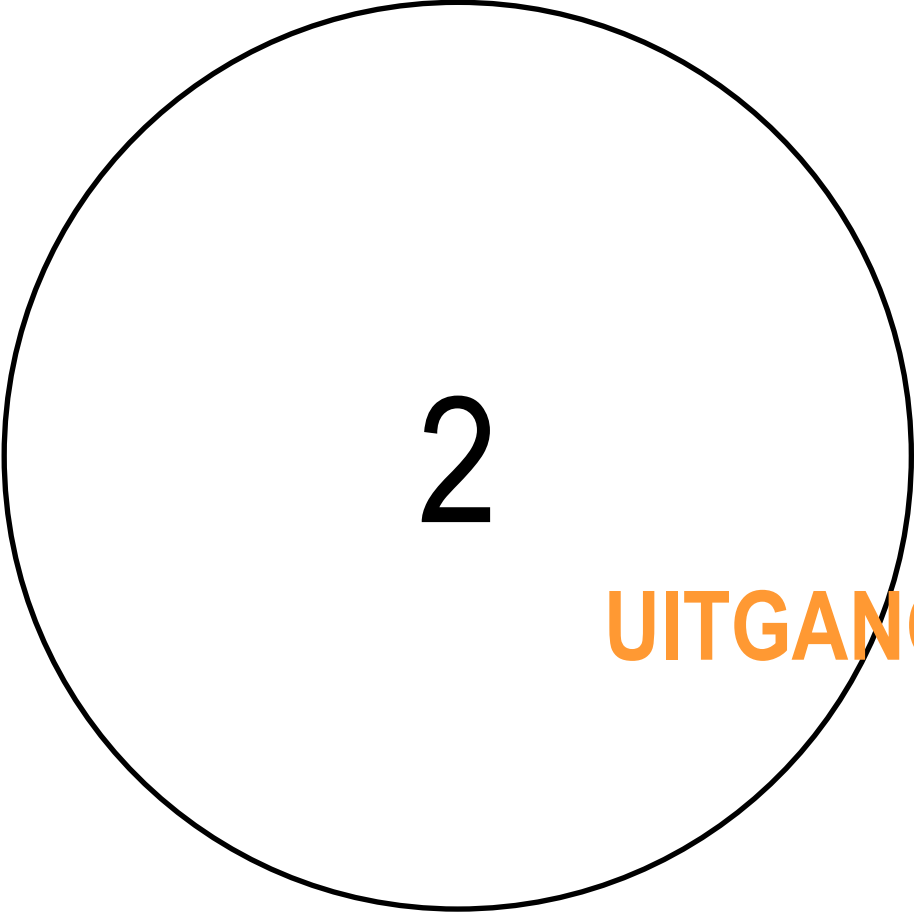
In deze rapportage zijn de resultaten opgenomen van de doorrekening van de verkeersaspecten van de planMER van de Omgevingsvisie. Doorerekend is de bereikbaarheidskwaliteit van de hoofdinfrastructuur (multimodaal) als basis voor integrale gebiedsanalyses die een plek krijgen in de planMER. Op deze manier worden de effecten van het beleid op hoofdlijnen in beeld gebracht en kan effectief gestuurd worden op integraliteit van beleid. Ook is in beeld gebracht het effect van het beleid op de modal split en op het aantal voertuigkilometers per wegtype. Dit laatste wordt gebruikt om het effect op de leefbaarheid in beeld te brengen (o.a. geluid, lucht en verkeersveiligheid).

- Verkeersmodel

In deze studie is op strategisch niveau gebruik gemaakt van verkeersmodellen. De resultaten van deze verkeersmodellen zijn daarom alleen geschikt om uitspraken te doen over de bereikbaarheid van gebieden, het netwerk en veranderingen in vervoerswijzen. Met de gebruikte verkeersmodellen kunnen geen uitspraken worden gedaan over intensiteiten op wegvakken of kruispunten. Meer informatie over de gehanteerde methodiek staat in het rapport 'Verkeersaspecten planMER Omgevingsvisie – Technische rapportage verkeersmodellen'.

- Bereikbaarheidskaarten

In de traditionele verkeerskundige sfeer worden infra-maatregelen beoordeeld op de mate waarin verkeer kan doorstromen. In deze studie wordt 'bereikbaarheid' als belangrijkste criterium gehanteerd. Er wordt hiermee een koppeling gelegd tussen verkeerskundige ingrepen en de ruimtelijke potenties van plekken. Als definitie geldt 'het aantal mensen dat een plek binnen acceptabele reistijd kan bereiken'. Met deze methode wordt inzichtelijk hoe infrastructuur en verbeteringen in dienstregelingen invloed kunnen hebben op de economische potentie van een plek. Hierbij wordt dus niet vanuit een knelpuntoplossend standpunt geredeneerd, maar worden kansen voor ruimtelijke gebieden gesignaleerd. Deze methode biedt handvatten voor een afstemming tussen ruimtelijke programmavorming en infrastructuuringrepen.



2

UITGANGSPUNTEN

Uitgangspunten

Gebruikte verkeersmodel per modaliteit

- Auto en vrachtverkeer: Als basis voor deze studie is het model gebruikt dat ontwikkeld is in het kader van de Regionale BenuttingsVerkenner (RBV) op basis van het NRM Oost-Nederland versie 3.0. Dit model is niet geschikt om uitspraken te doen over intensiteiten op wegvakken. Het is wel geschikt voor de analyses op strategisch niveau zoals die zijn opgenomen in deze rapportage.
- Openbaar vervoer: Het gebruikt model is onlangs (in eigen beheer) door Goudappel Coffeng BV opgesteld op basis van een geautomatiseerde input van alle spoor en buslijnen in Nederland. Het model berekend alleen reistijden tussen haltes: de input die nodig is voor de bereikbaarheidskaarten. Het effect op de modal split is kaart gebracht met het model van de Regionale BenuttingsVerkenner (RBV) op basis van het NRM Oost-Nederland versie 3.0.
- Fiets: Voor de reistijden van het fietsverkeer is gebruik gemaakt van het autoverkeersmodel met een gemiddelde snelheid van 15 km/uur. Het effect op de modal split is kaart gebracht met het model van de Regionale BenuttingsVerkenner (RBV) op basis van het NRM Oost-Nederland versie 3.0.

Te onderzoeken situaties/scenario's:

- Huidig: de situatie in 2007
- Trend: de toekomstige situatie in 2020 waarbij grootschalige maatregelen op de hoofdwegen waarvoor reeds geld is gereserveerd zijn uitgevoerd (zie volgende pagina).
- Beleid: het trendscenario inclusief het beleid van de Omgevingsvisie. Op de navolgende pagina's is beschreven hoe dit beleid vertaald is naar de verkeersmodellen. Hierbij geldt dat het ruimtelijk perspectief het jaar 2020 als horizon heeft. Voor de infrastructuurcomponent geldt een langere realisatietermijn 2030/2040.
- Prijsbeleid: het beleidscenario met prijsbeleid. In deze variant is rekening gehouden met de effecten van de invoering van Anders Betalen voor Mobiliteit (kilometerheffing in de vorm van een platte heffing van 3,4 cent/km) en met extra parkeerbeleid in de steden. Van deze laatste variant zijn vooral de effecten op de vervoermiddelkeuze beoordeeld.

	auto	ov	fiets
huidig			
trend			
beleid			
prijsbeleid			

Uitgangspunten: trendscenario

Sociaal economische data:

- Overeenkomstig het model NRM Oost Nederland met in Overijssel circa 1.225.000 inwoners en circa 454.000 arbeidsplaatsen.

Auto:

- Overeenkomstig het model NRM Oost Nederland met onder andere de volgende wijzigingen in en rond de provincie Overijssel ten opzichte van de huidige situatie:
- Het opwaarderen van de N302 tot autoweg. Het omleggen van de N35 bij Nijverdal en de westelijke omlegging van de N303 bij Voorthuizen. De A28 is van knooppunt Hattemerbroek tot Zwolle Zuid in beide richtingen opgewaardeerd naar 2x4 en van Ommen tot knooppunt Lankhorst naar 2x3. Knooppunt Lankhorst wordt daarmee omgebouwd tot compleet knooppunt. Het omleggen van de N34/N36 nabij Ommen tussen Witte Paal en N48.
- De snelheid van de N340 is verhoogd naar 100 km/u (hoewel nog niet vastgesteld beleid). Qua snelheid is een groep provinciale wegen aangepast naar zone 60 gebied. Als laatste zijn de spitsstroken in 2020 weer gemodelleerd met een maximumsnelheid van 120 km/u in de spitsen.

Openbaar vervoer:

- De wijzigingen in het model ten opzichte van de huidige situatie zijn de realisatie van de Hanzelijn tussen Lelystad en Zwolle met nieuwe stations in Dronten en Kampen-Zuid. Over de Hanzelijn gaat 2x/u een stoptrein rijden tussen Zwolle en Schiphol (stopt op alle tussengelegen stations) en 2x/u de intercity Groningen - Assen - Zwolle - Lelystad - Almere centrum - Duivendrecht - Amsterdam Zuid - Schiphol - Leiden - Den Haag Centraal.
- Daarnaast heeft dit gevolgen voor de Intercity's Den Haag/Rotterdam - Utrecht - Amersfoort – Zwolle, deze rijden dan 2x/u door naar Leeuwarden (niet meer naar Groningen) en stoppen tussen Zwolle en Leeuwarden op de stations Wolvega, Steenwijk en Heerenveen. Tussen Heerenveen en Leeuwarden gaat 2x/u een stoptrein rijden. Ook gaat 2x/u een stoptrein rijden tussen Groningen en Zwolle die ook halteert in Groningen Europapark.

Fiets:

- In het model voor het trendscenario zijn voor de fiets geen wijzigingen ten opzichte van de huidige situatie.

Beleidsscenario: vertaling beleid Omgevingsvisie

Vertaling beleid Omgevingsvisie:

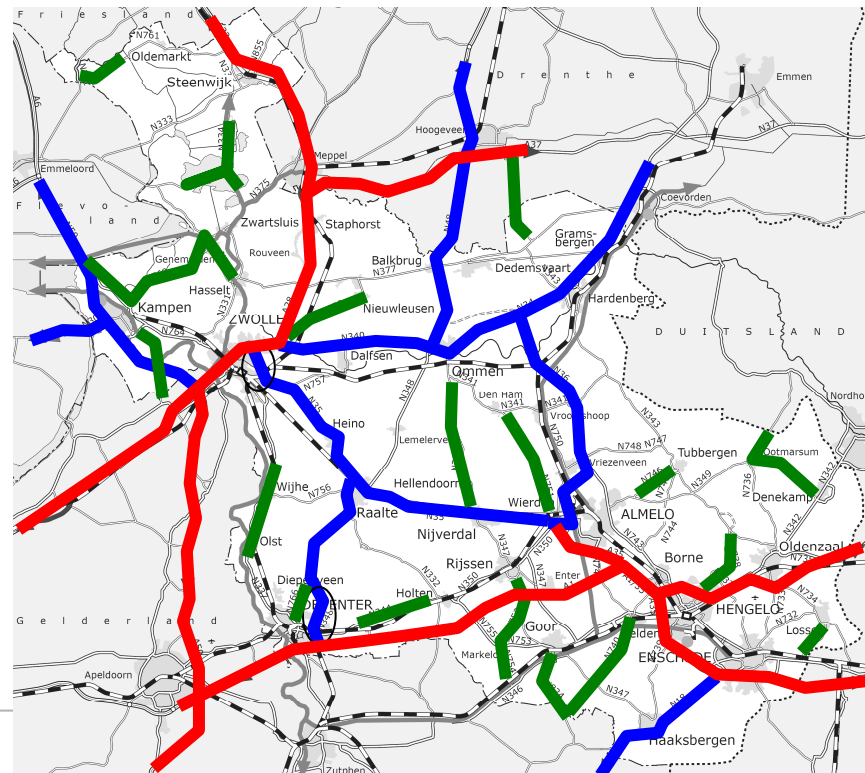
- Het beleid in de Omgevingsvisie is vertaald naar de gebruikte verkeersmodellen. Deze vertaling is een modelmatige interpretatie van het beleid. Dit betekent dat in de praktijk voor een andere invulling kan worden gekozen.

Sociaal economische data:

- Op basis van het model NRM Oost Nederland aangevuld met specifieke informatie per zone vanuit Omgevingsvisie aangeleverd door Geodan Next.
- Ten opzichte van het trendscenario is de groei van het aantal inwoners circa 7.400 (verspreid over 31 zones waarvan 7 met een afname) en de groei van het aantal arbeidsplaatsen circa 23.000 (verspreid over 145 zones).

Auto – aanpassing snelheid en capaciteit:

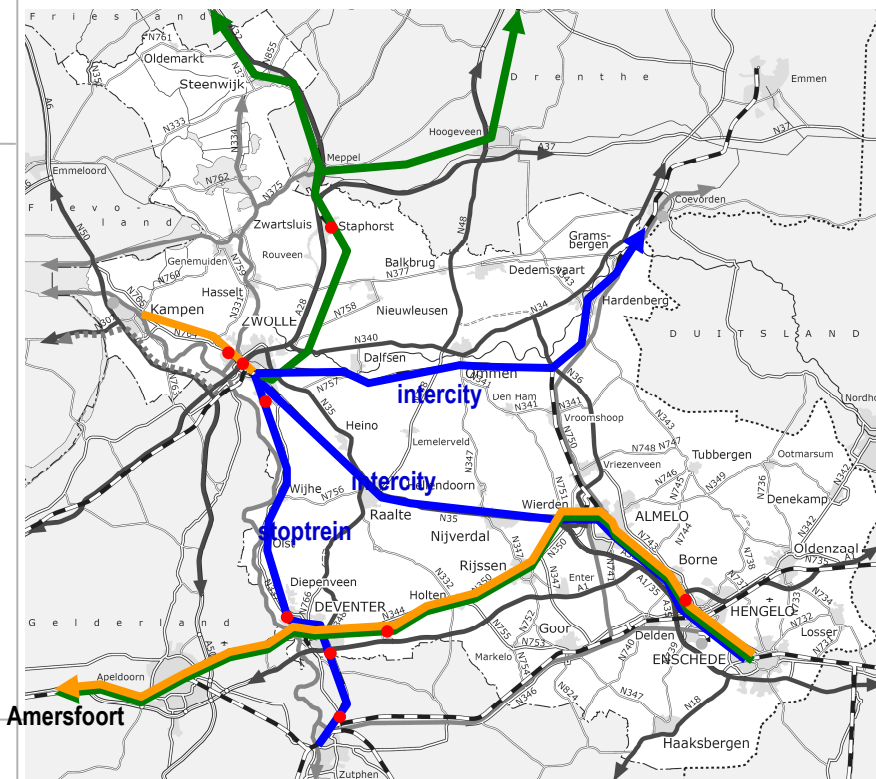
- Snelheid 120 km/h 
- Snelheid 100 km/h 
- Snelheid 70 km/h 
- Snelheid 60 km/h 



Beleidsscenario: vertaling beleid Omgevingsvisie

Openbaar vervoer:

- ● Nieuw station
-  Verbinding versnellen
-  Frequentie verhogen
-  Nieuwe verbinding
-  Overige spoorverbinding



Fiets:

-  Fietsnetwerk
-  Aanvullende fietssnelwegen





3

BEREIKBAARHEIDSKAARTEN

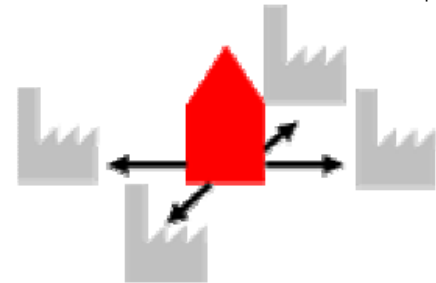
Bereikbaarheidskaarten

- Wat zijn bereikbaarheidskaarten en waarom gebruiken we het?

In het concept 'bereikbaarheidskaart' is bereikbaarheid gedefinieerd als het aantal te bereiken activiteiten of personen binnen een bepaalde reistijd met een bepaald vervoermiddel. Een locatie is goed bereikbaar wanneer relatief veel mensen deze locatie kunnen bereiken binnen een acceptabele deur-tot-deur-reistijd. Een plek kan dus aantrekkelijk zijn doordat er veel mensen al vlak in de buurt zijn, maar ook als die plek goed verbonden is met andere plekken. De bereikbaarheid wordt dus zowel door ruimtelijke ingrepen (meer inwoners in het invloedsgebied) als door infrastructurele ingrepen (een groter invloedsgebied binnen een gelijke reistijd) beïnvloed. Deze relatie tussen het verkeer- en vervoersysteem en het ruimtelijke systeem maakt het criterium 'bereikbaarheid' erg geschikt voor de integrale evaluatie van het O2-beleid. De resultaten van deze evaluatie worden besproken in dit hoofdstuk. In hoofdstuk 4 wordt in gegaan op de effecten van het beleid op de modal split.

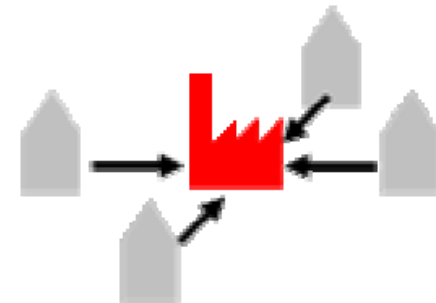
- Bereikbaarheid van woonlocaties = ontplooiingsmogelijkheden inwoners

Vanuit het perspectief van een inwoner wordt gekeken in welke mate werkgelegenheid of beschikbaar is. Bereikbaarheid wordt gedefinieerd als het aantal arbeidsplaatsen dat vanuit een zone bereikt kan worden binnen een bepaalde tijd. Deze vorm van bereikbaarheid staan ook wel bekend onder de term 'ontplooiingsmogelijkheden'.



- Bereikbaarheid van werklocaties = economische potenties

Vanuit het perspectief van bedrijven wordt gekeken in welke mate werknemers aangetrokken kunnen worden. Bereikbaarheid wordt hier gedefinieerd als het aantal inwoners dat een plek kan bereiken binnen een bepaalde tijd. Deze vorm van bereikbaarheid staan ook wel bekend onder de term 'economische potenties'.



- Gehanteerde zone-indeling

De omvang van de zones is conform postcode-4 gebieden. Dit betekent dat de inkleuring van de zones een gemiddelde weergeeft van de desbetreffende zone. Dit geldt vooral voor buitengebieden, waar de zones groter zijn dan in stedelijke gebieden. Hier is enige interpretatie met de ruimtelijke ondergrond nodig.



3.1

ECONOMISCHE POTENTIES

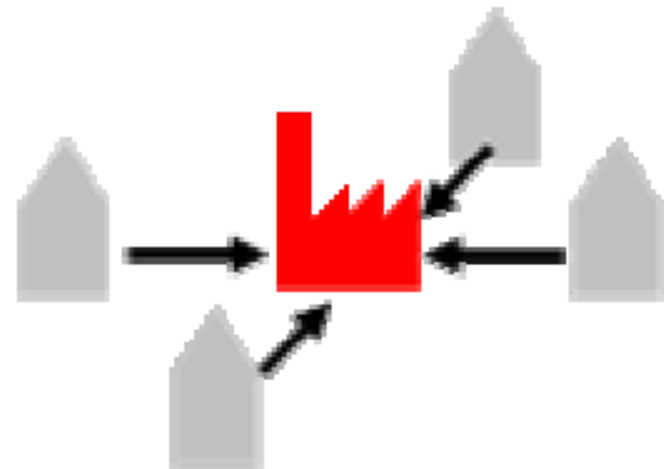
Economische potenties

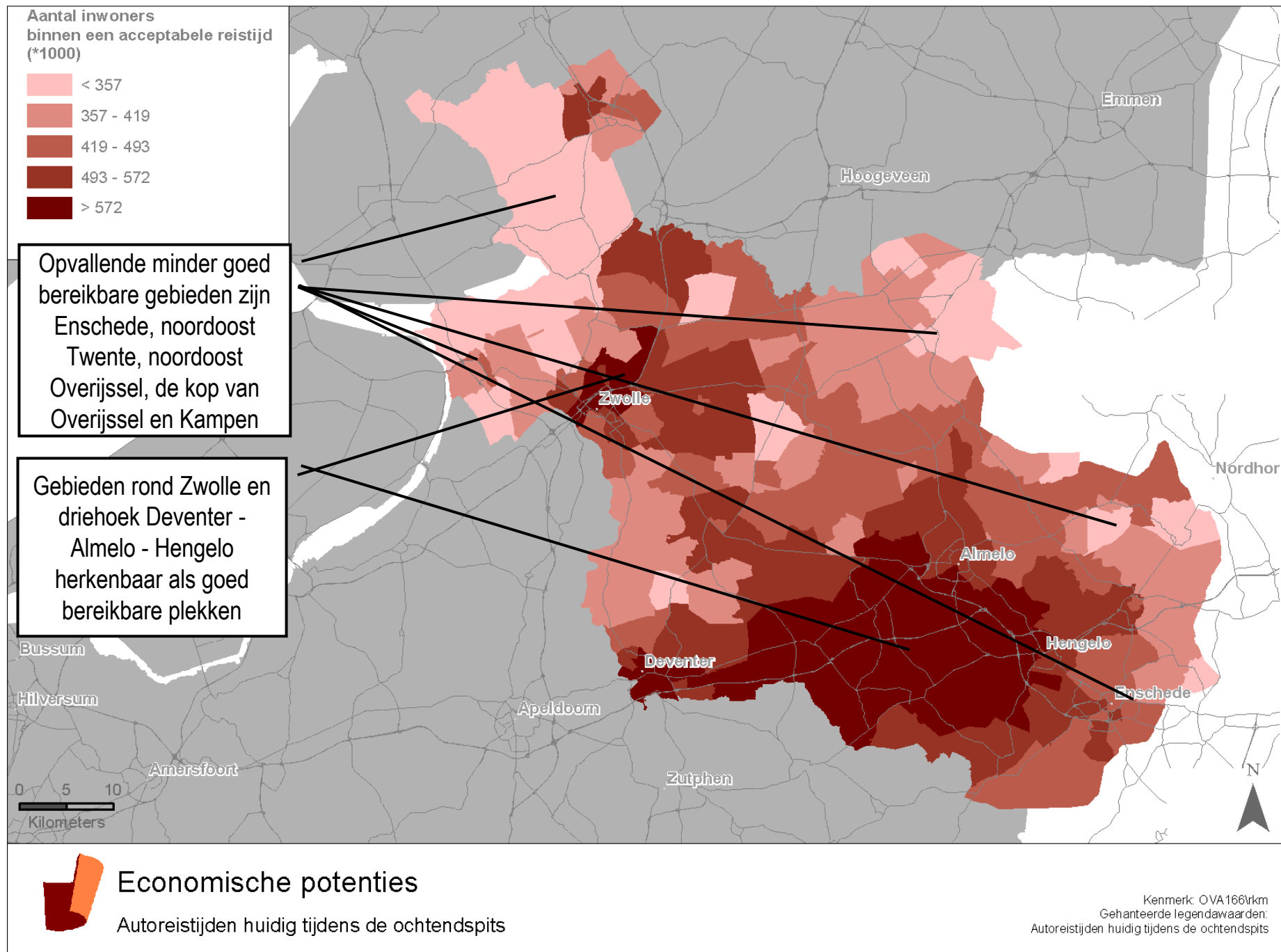
- Wat zie ik?

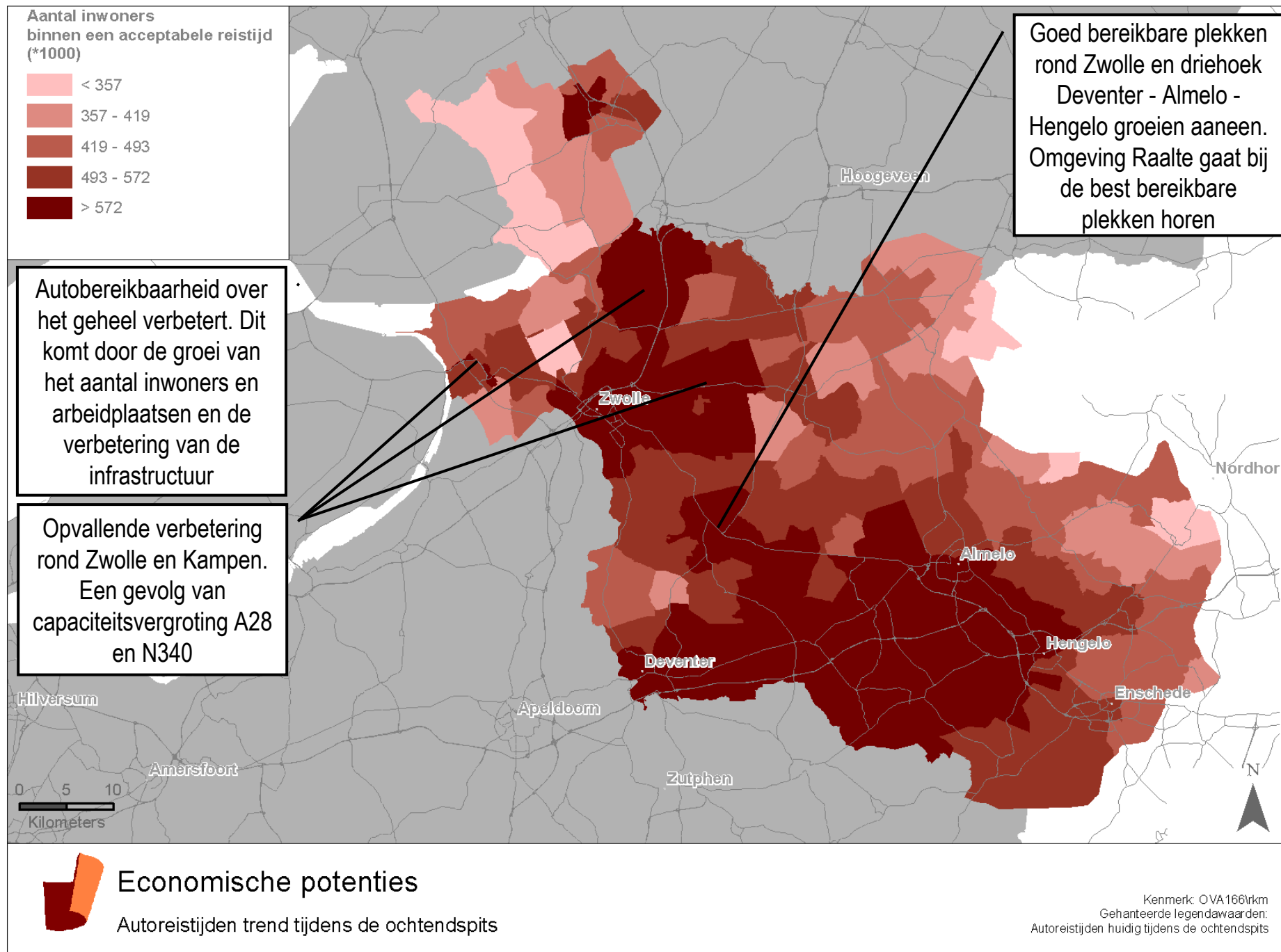
Op de volgende pagina's staan kaarten die de bereikbaarheid van werkgebieden weergegeven. De bereikbaarheid van werkgelegenheid wordt ook wel aangeduid als "economische (ontwikkeling)potentie van een plek". De rode kaart geeft de autobereikbaarheid weer, de gele kaart de fietsbereikbaarheid en de blauwe kaart de OV-bereikbaarheid. Hoe donkerder gekleurd, hoe beter een gebied scoort binnen het totale studiegebied (provincie Overijssel). De klassenindeling verschilt per vervoerswijze (auto, fiets en OV), want binnen een acceptabele reistijd zijn met de auto veel meer mensen te bereiken dan met de fiets.

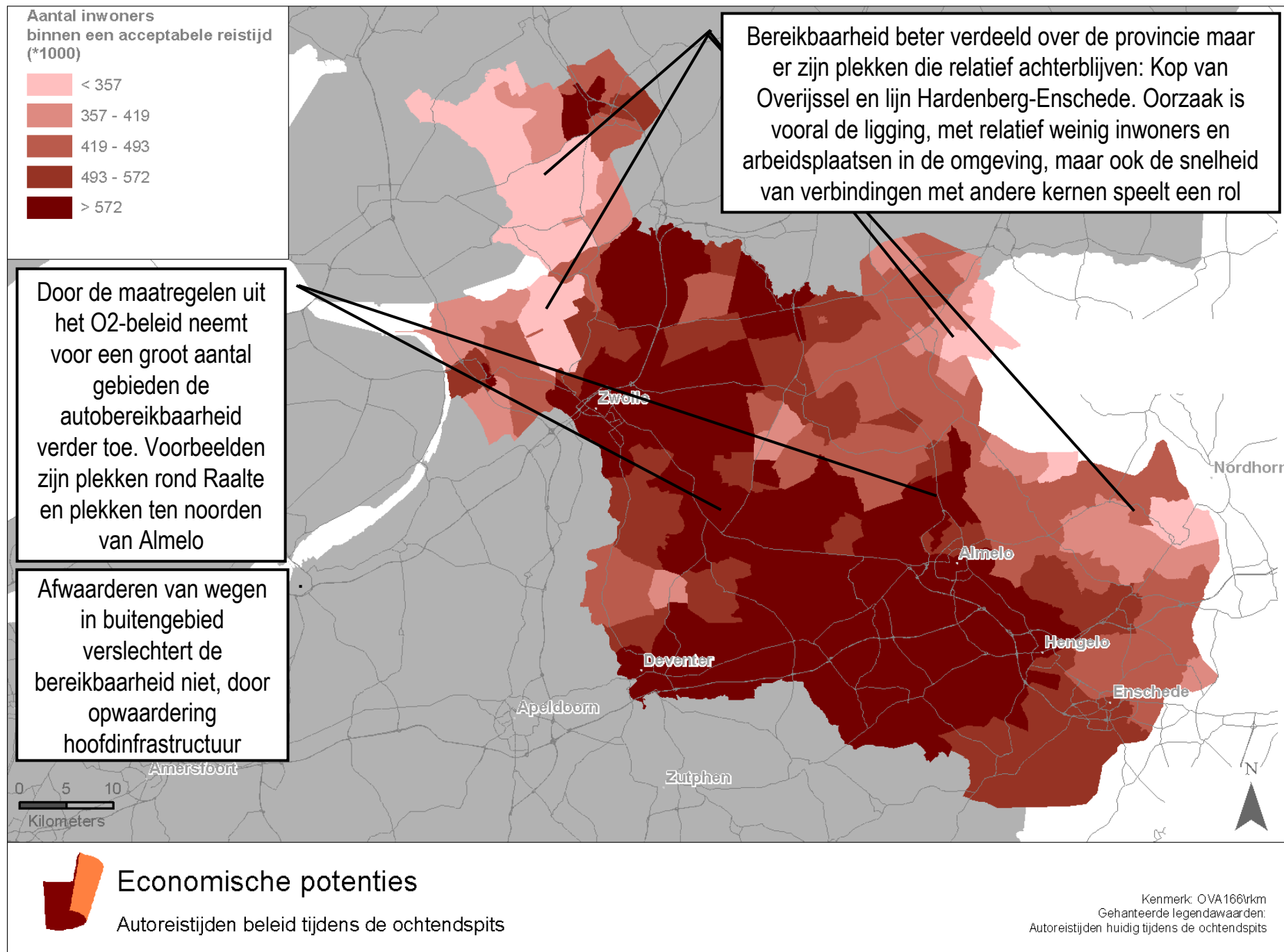
- Wat vertelt mij dit?

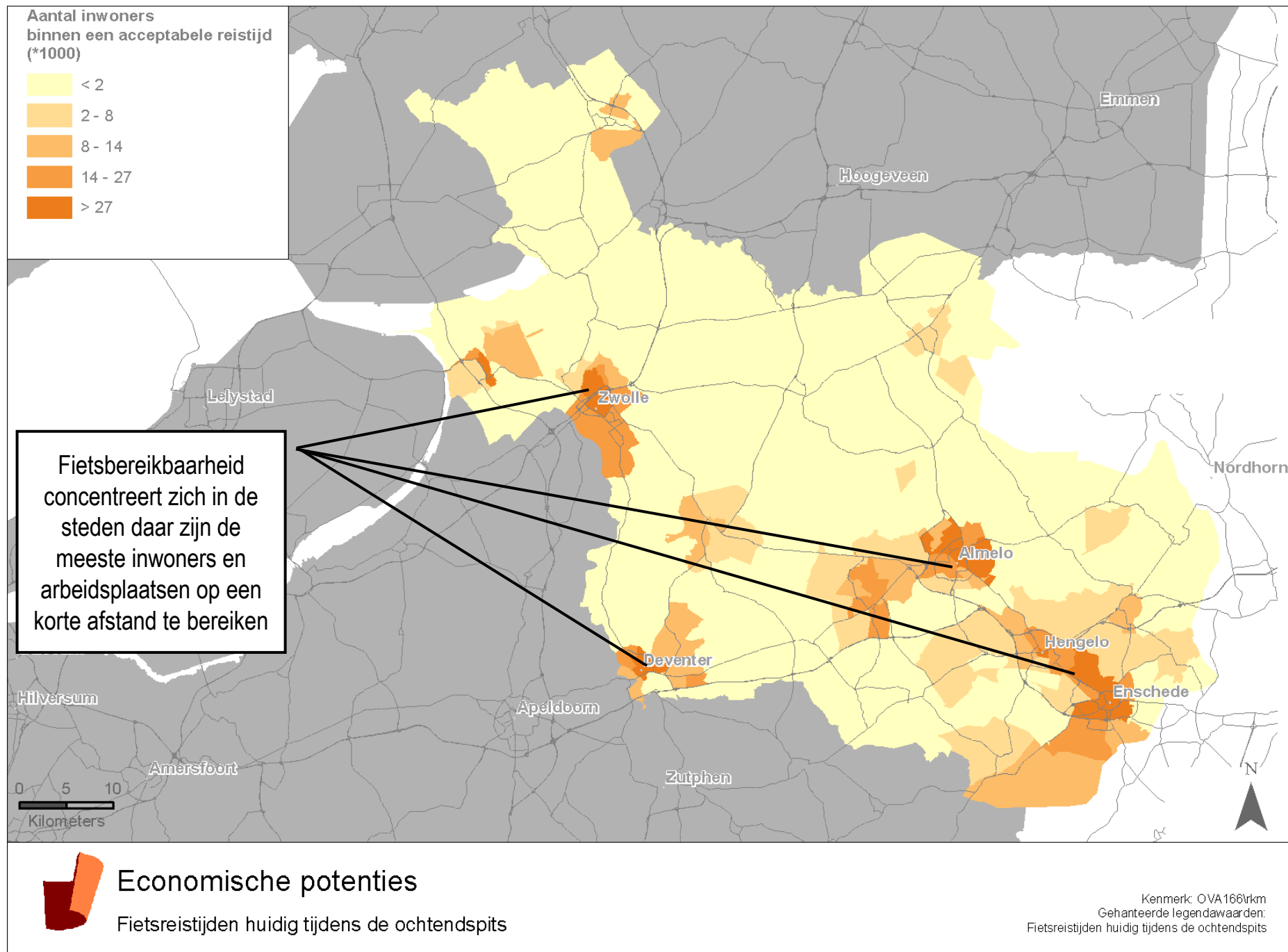
De economische potentiekaart laat zien welke gebieden het beste scoren qua bereikbaarheid van werklocaties. Als definitie geldt: het aantal mensen dat naar een gebied kan komen binnen een bepaalde reistijd met een bepaald vervoermiddel. De donkerste gekleurde gebieden zijn dus relatief de beste locaties om werkgelegenheid te plaatsen. Relatief houdt in: binnen het geselecteerde studiegebied, de provincie Overijssel.

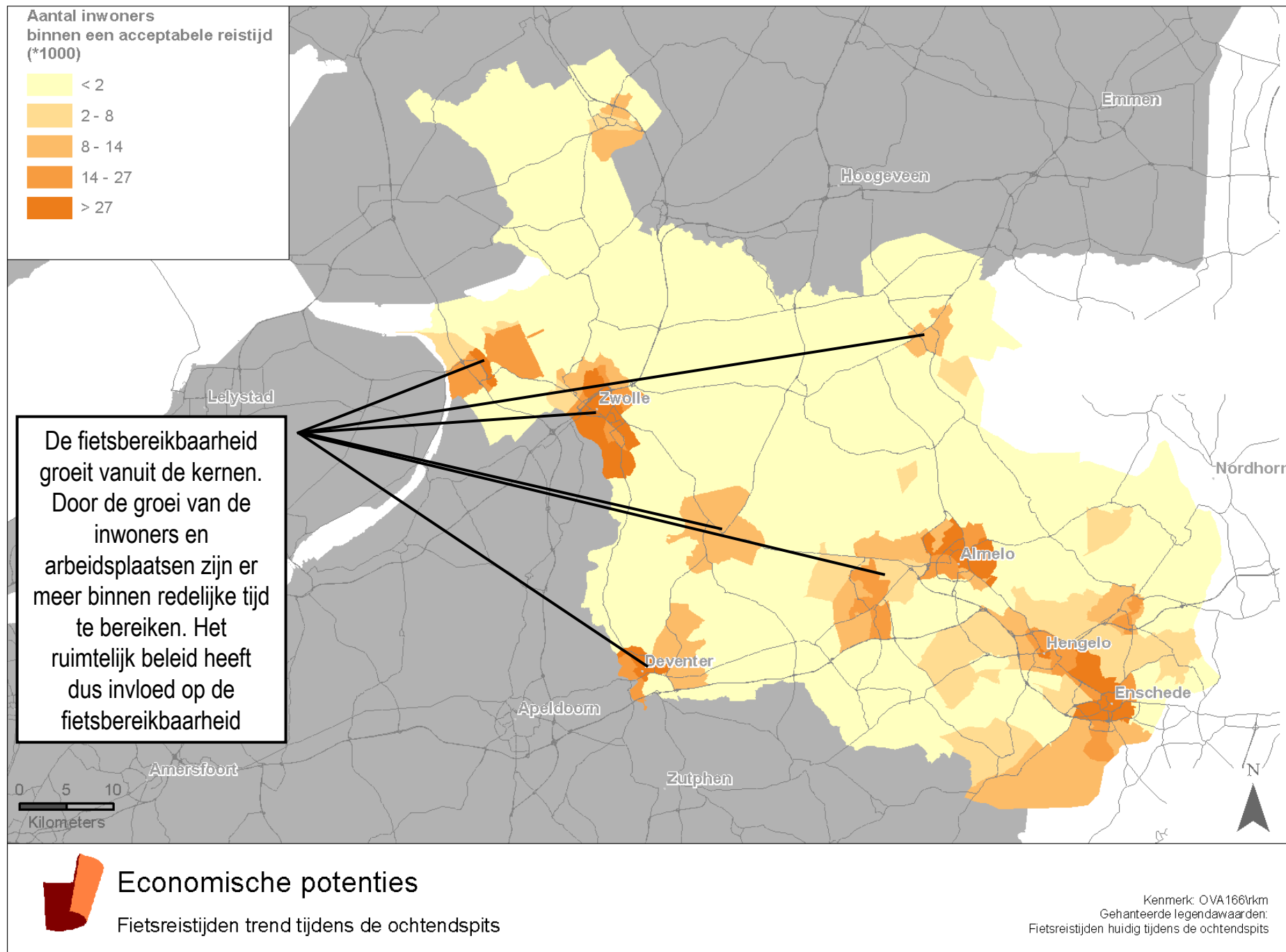


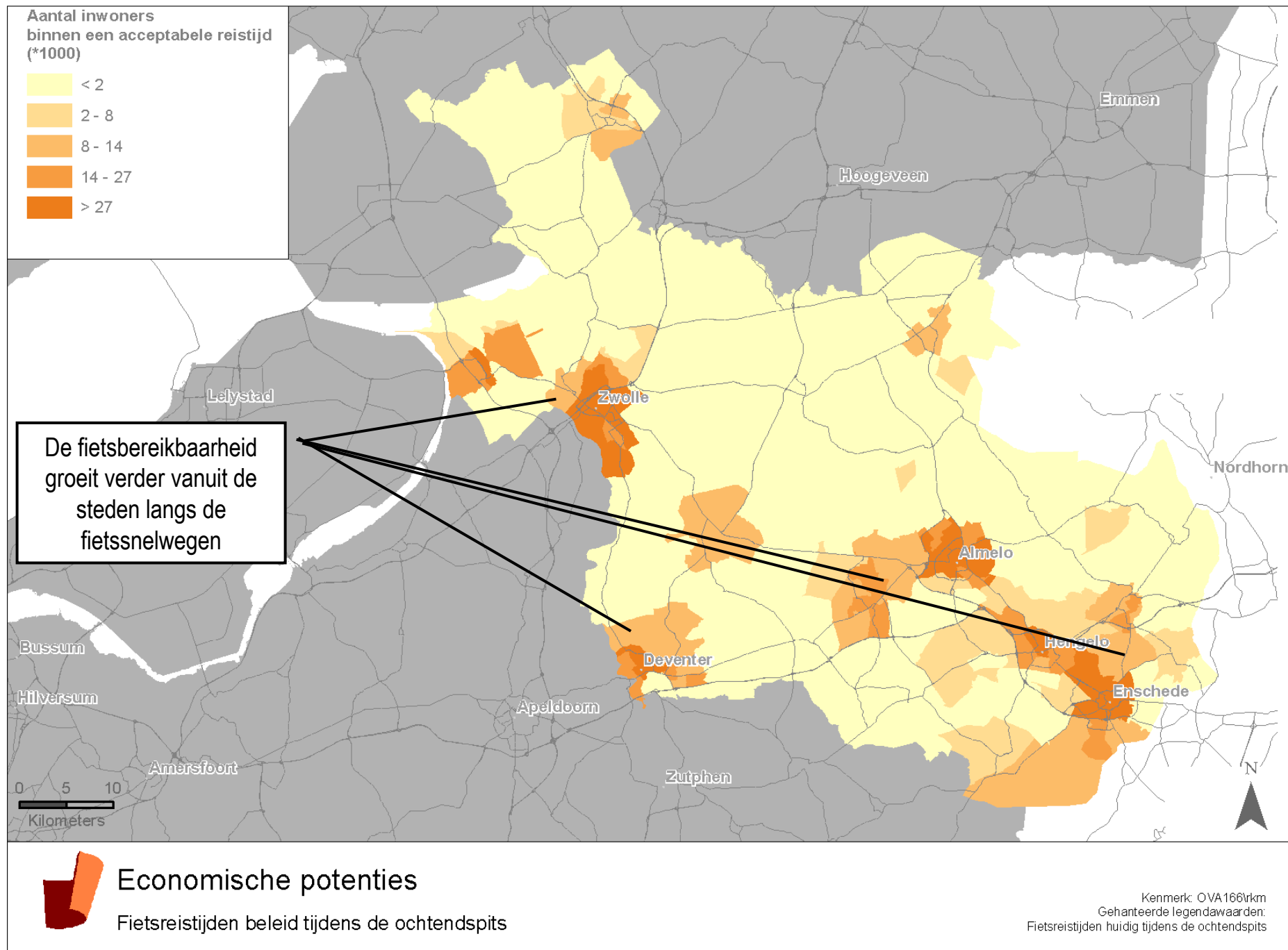




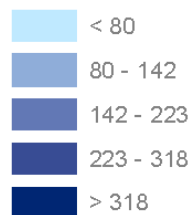






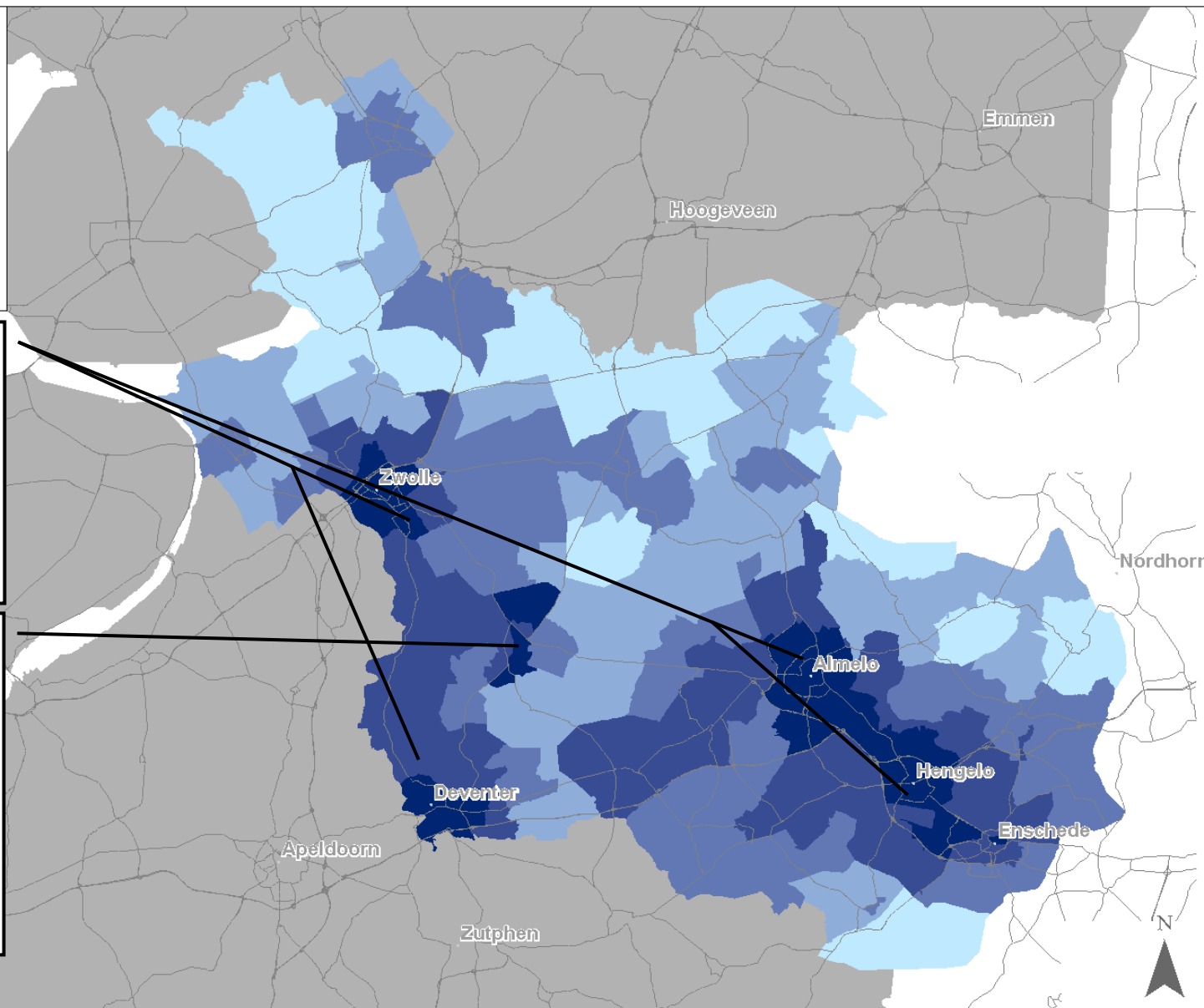


Aantal inwoners
binnen een acceptabele reistijd
(*1000)



Twee gebieden hebben een opvallend goede OV-bereikbaarheid: ten eerste Zwolle, Deventer en daartussen en ten tweede Almelo, Hengelo, Enschede en daartussen

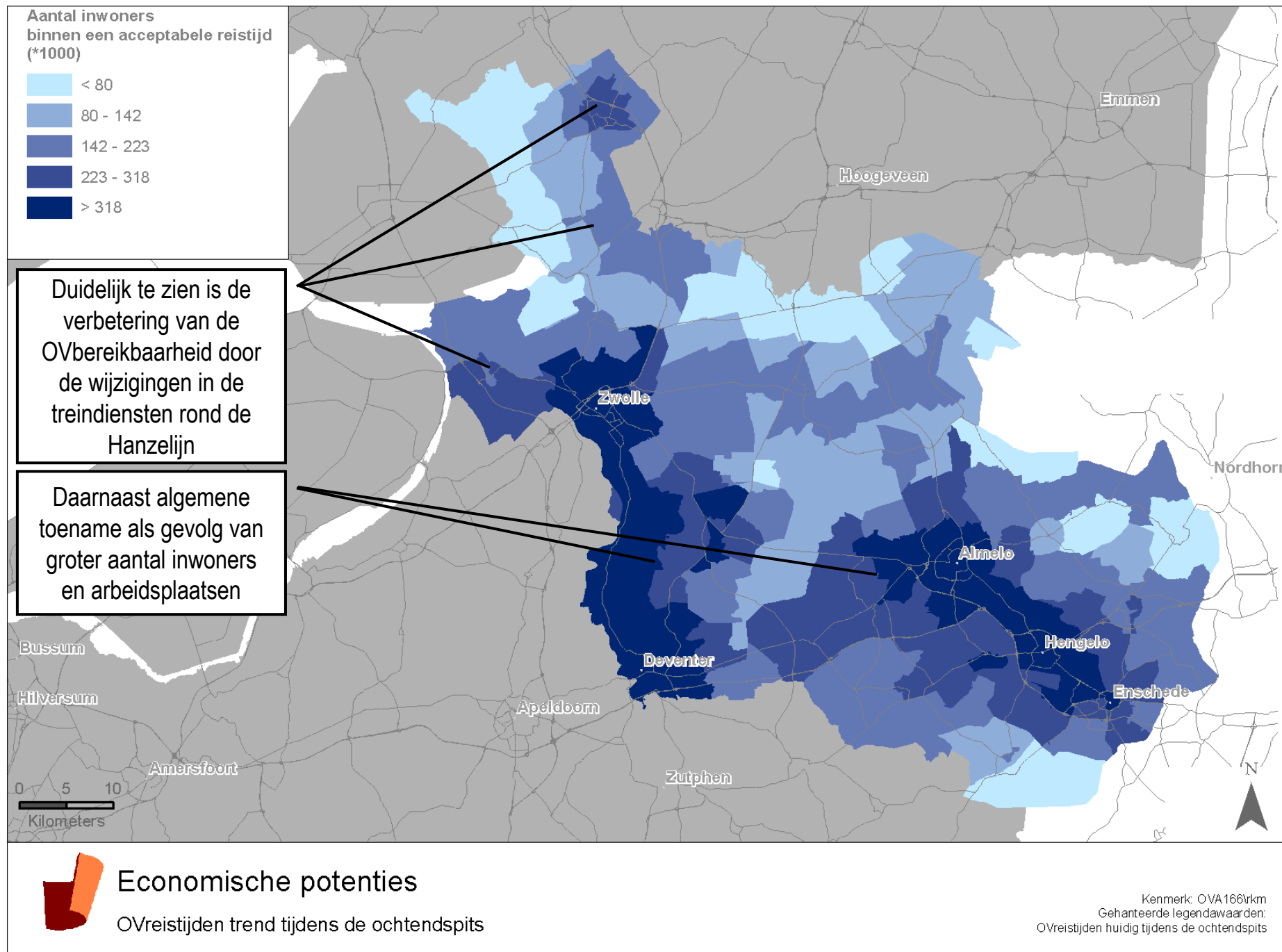
Daarnaast scoort Raalte opvallend goed. De oorzaak daarvan is dat de vele inwoners en arbeidsplaatsen in zowel Zwolle, Deventer als Almelo binnen een redelijke tijd te bereiken zijn

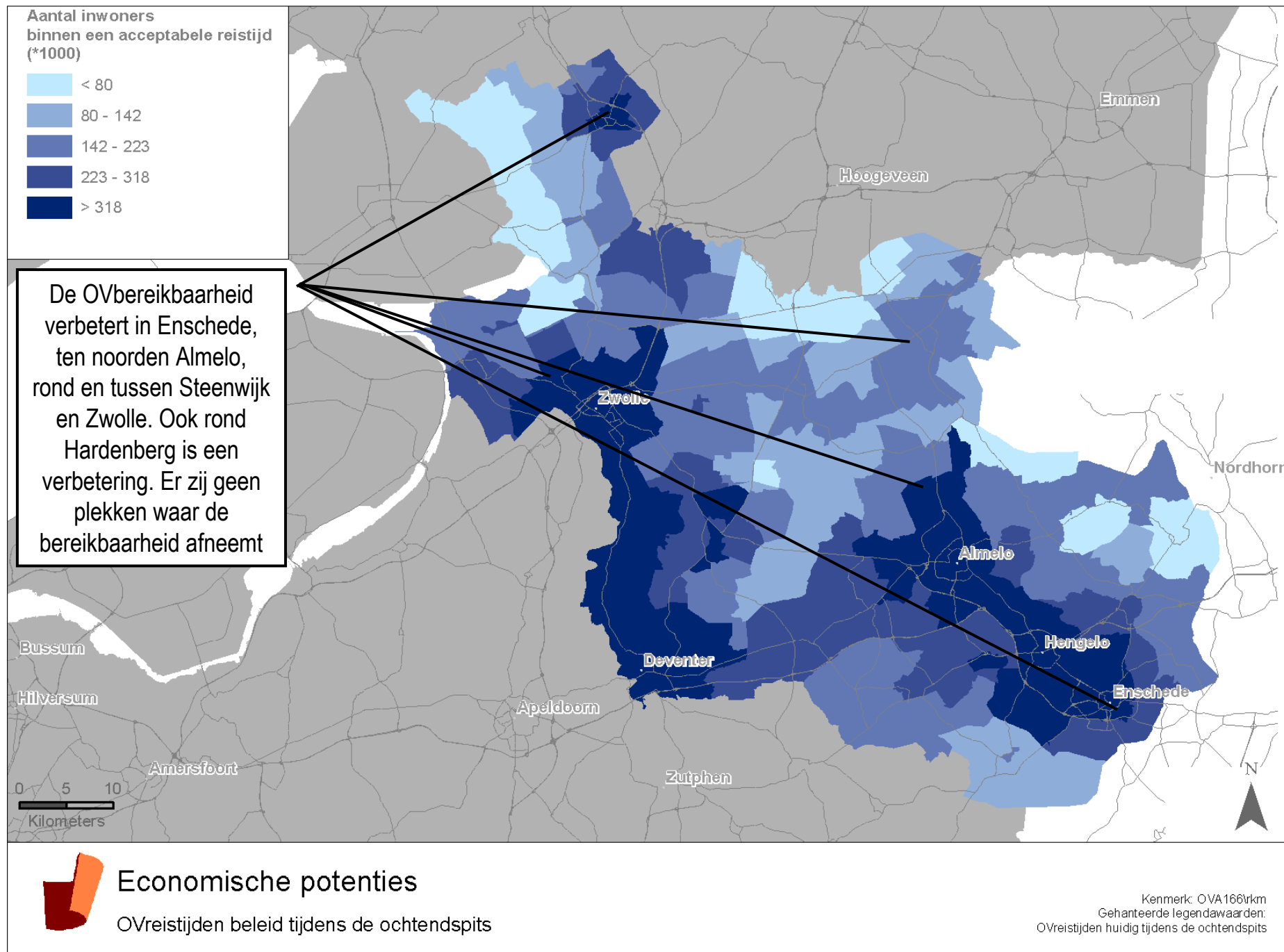


Economische potenties

OVreistijden huidig tijdens de ochtendspits

Kenmerk: OVA166vkm
Gehanteerde legendawaarden:
OVreistijden huidig tijdens de ochtendspits





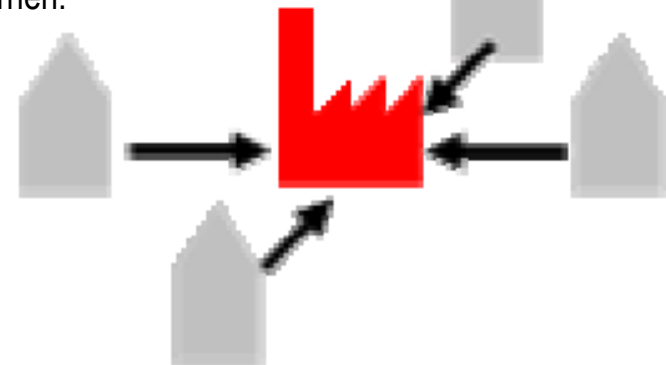


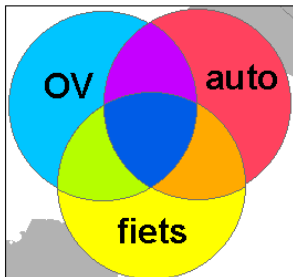
3.2

BEREIKBAARHEIDSPROFIELKAART

Bereikbaarheidsprofielenkaart

- Wat zie ik?
De bereikbaarheidsprofielenkaart laat zien welke gebieden (binnen Overijssel) het best scoren op bereikbaarheid. De bereikbaarheidsprofielen vormen de best scorende 20% van de economische potentiekaarten. Dus de 20% best scorende autogebeden vormen een autoprofiel, de 20% best scorende OV-gebieden een OV-profiel etc. Vervolgens is dit ook weergegeven voor de 40% best scorende gebieden.
- Wat vertelt mij dit?
Deze kaart maken in 1 oogopslag duidelijker waar de best scorende gebieden liggen en welk bereikbaarheidsprofiel deze gebieden hebben.
- Voor wie is dit interessant (en waarom)?
De kaart is in regionaal verband vooral interessant om te laten zien welke gebieden op regionale schaal de best scorende plekken zijn en met welke vervoerswijze. Op een lokale schaal is aantoonbaar te maken waar in een stad (noord, zuid, oost, west, centrum) een bepaalde ruimtelijke ontwikkeling vanuit bereikbaarheid het beste plaats kan vinden. Voorbeelden zijn mogelijke analyses voor vestigingsplekken waar een specifieke bereikbaarheid van een bepaald niveau benodigd zijn. Bijvoorbeeld evenementen- en leisurecentra langs auto-assen of kantorenontwikkeling langs OV-assen. Ook een 'tussengebied' dat goed scoort kan interessant zijn in geval van regionale opgaves. Interessant is ook deze kaart te vergelijken met de bebouwingskaart; komt een kern niet hierop te voorschijn dan zal deze in de regio niet goed genoeg scoren ten opzichte van andere kernen.





Zwolle, Deventer en Twentestad behoren tot de 20% best bereikbare plaatsen. Kampen, Oldenzaal, Steenwijk en Hardenberg niet

OV bereikbaarheid
Raalte scoort hoog door de aanwezigheid van voldoende snelle verbindingen naar omliggende steden

De bereikbaarheid van Deventer is net als van Zwolle gedifferentieerd

De bereikbaarheid van Zwolle is goed maar gedifferentieerd: binnenstad fiets, richting A28 multimodaal, richting zuiden en oosten OV en auto

Twentestad goed bereikbaar maar ook gedifferentieerd: Almelo: OV en fiets, tussen Almelo en Hengelo OV en auto, tussen Hengelo en Enschede weer OV en in Enschede fiets. Met ruimtelijke ontwikkeling kan hierop worden ingespeeld

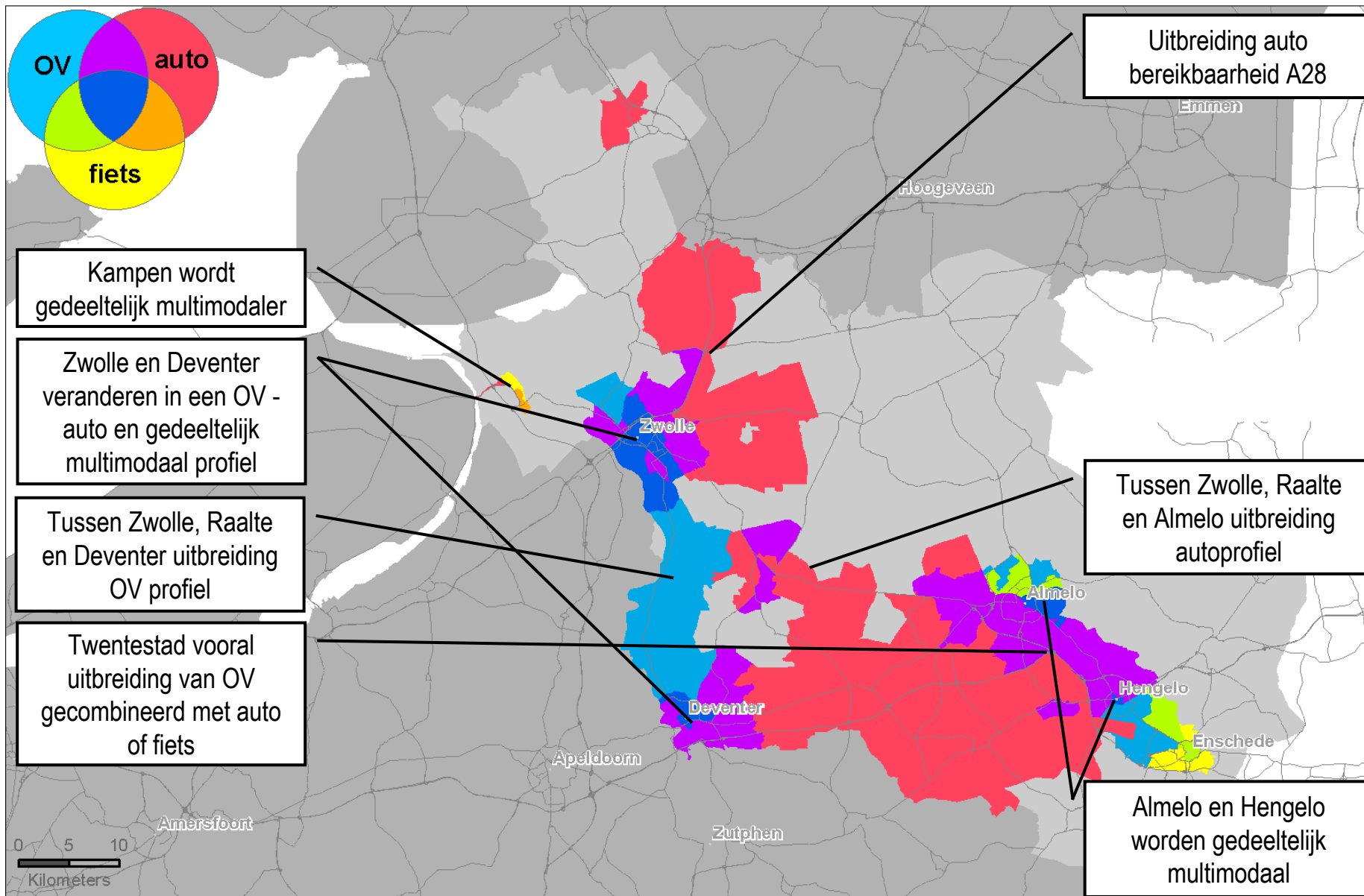
Groot gebied met opvallend goede autobereikbaarheid in de driehoek Deventer - Almelo - Hengelo



Bereikbaarheidsprofielen, 20 procent best bereikbare plaatsen

Economische potenties, huidig

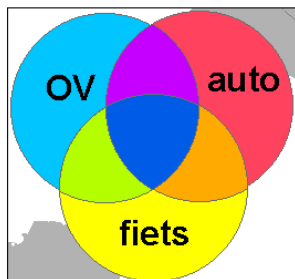
Kenmerk: Ova166\vrkm



Bereikbaarheidsprofielen, 20 procent best bereikbare plaatsen

Economische potenties, trend

Kenmerk: Ova166\krkm

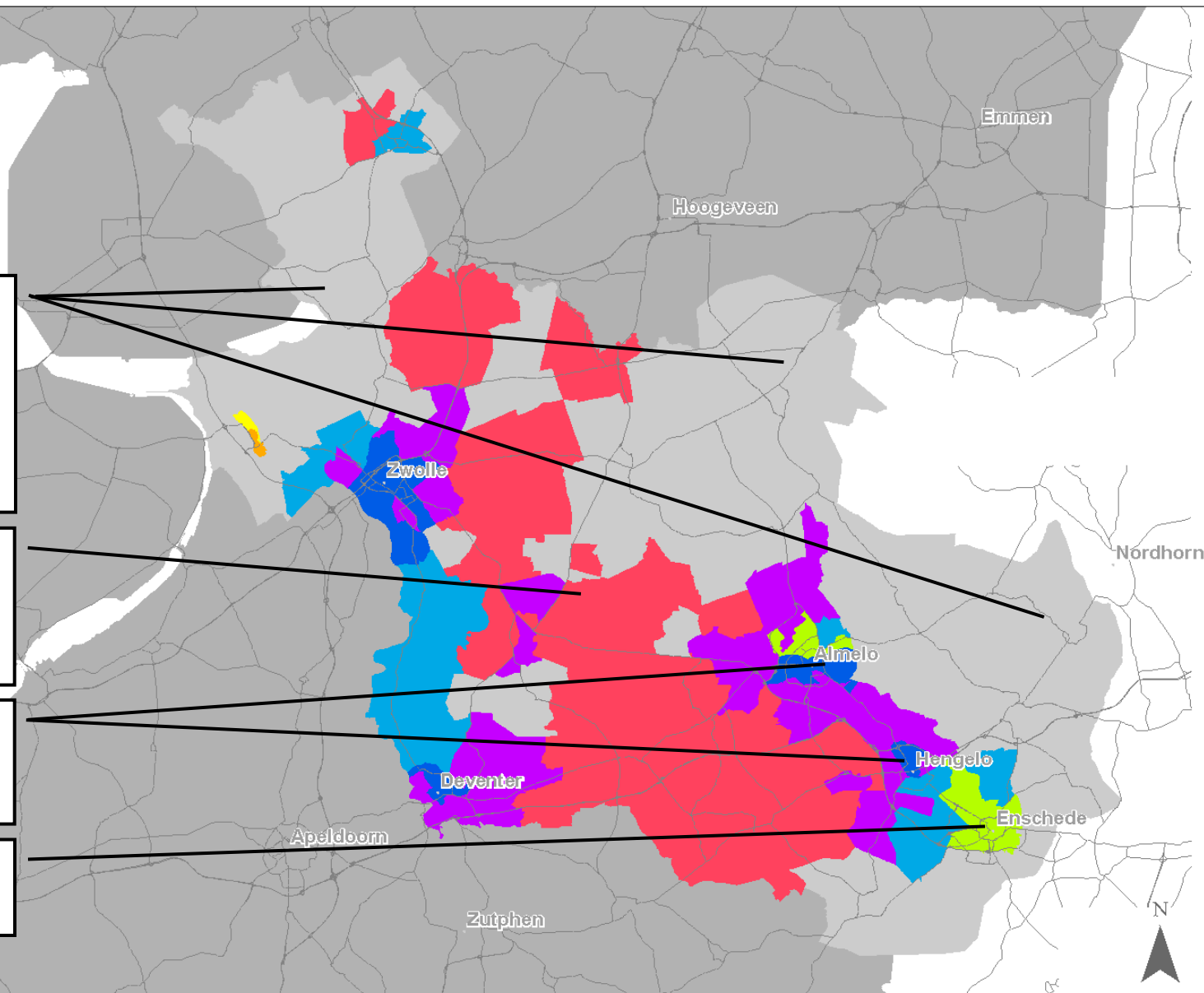


Noordoost Twente, noordoost Overijssel en Kampen / Kop van Overijssel behoort niet tot best bereikbare plaatsen

Gebied tussen Zwolle, Deventer en Almelo wordt nog beter bereikbaar met de auto

In Almelo en Hengelo uitbreiding van het multimodale profiel

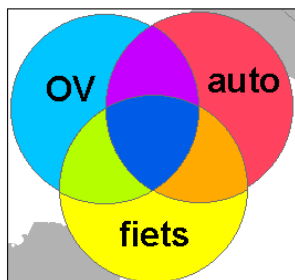
Het fiets en OV profiel van Enschede vergroot



Bereikbaarheidsprofielen, 20 procent best bereikbare plaatsen

Economische potenties, beleid

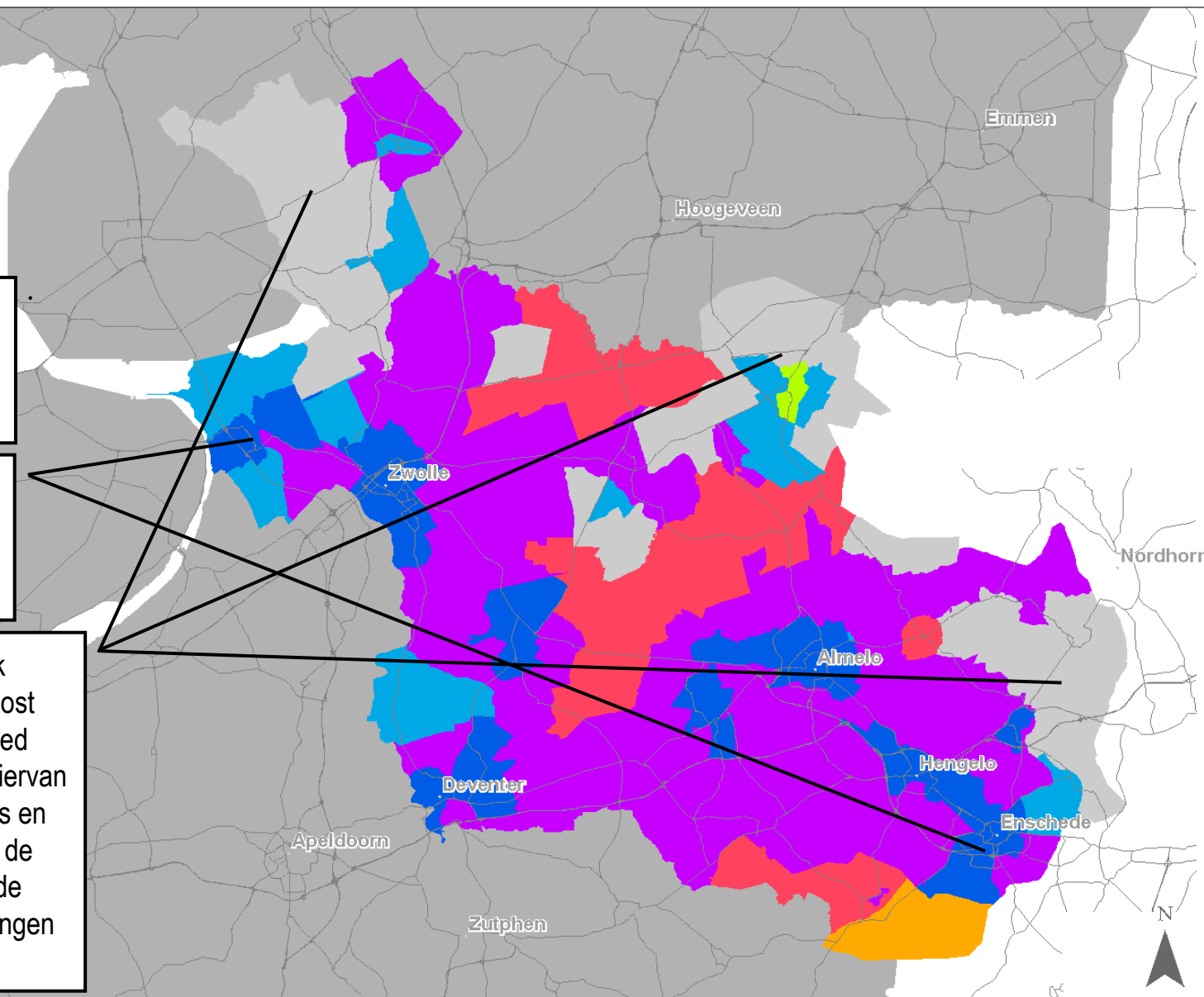
Kenmerk: Ova166v1km



Bij 40% best bereikbare plaatsen is bijna alles goed bereikbaar met het auto en OV

Ook Enschede en Kampen horen nu bij de goed bereikbare plaatsen

Omgeving Steenwijk
Hardenberg en noordoost Twente zijn minder goed bereikbaar. De oorzaak hiervan is dat er weinig inwoners en arbeidsplaatsen zijn in de directe omgeving en de snelheid van de verbindingen met andere kernen



Bereikbaarheidsprofielen, 40 procent best bereikbare plaatsen

Economische potenties, beleid

Kenmerk: Ova166vkrn



3.3

RUIMTELIJKE KANSENKAART

Ruimtelijke kansenkaart

- Wat zie ik?

De ruimtelijke kansenkaart geeft aan op welke plekken bereikbaarheid gewenst of ongewenst is. Deze kaart is een volgende stap na de bereikbaarheidsprofielen. Wat in feite gebeurt is dat de best en slechtst scorende gebieden geconfronteerd worden met de mate van stedelijkheid en landelijkheid. Dit levert een beeld op van die plekken waar beter wel en beter niet geïnvesteerd kan worden in ruimtelijke ontwikkelingen. Als maat voor stedelijkheid en landelijkheid is het aantal inwoners per vierkante kilometer genomen. Let op: hier wordt alleen de bereikbaarheid per auto gepresenteerd.

- Wat vertelt mij dit?

Deze kaart kan als input dienen om bereikbaarheid te positioneren binnen andere beleidsvelden als ruimte en ecologie. Door bereikbaarheid 'als laag' tussen stedelijkheid en landelijkheid te positioneren kan gestuurd worden in bijvoorbeeld discussies voor structuurplannen.

- Voor wie is dit interessant (en waarom)?

Deze analyse is vooral interessant om handreikingen te doen naar klanten over waar de bereikbaarheid de huidige ruimtelijke structuur kan versterken. Daarnaast vormt zich een beeld van gebieden waar extra bescherming nodig is om het open en groene karakter te behouden. Deze kaartbeelden zijn toegepast in structuurvisiediscussies of gebiedsvisies. Vooral waar integrale afwegingen plaatsvinden (ruimte, verkeer, ecologie, milieu, landbouw) kunnen deze kaarten input geven.

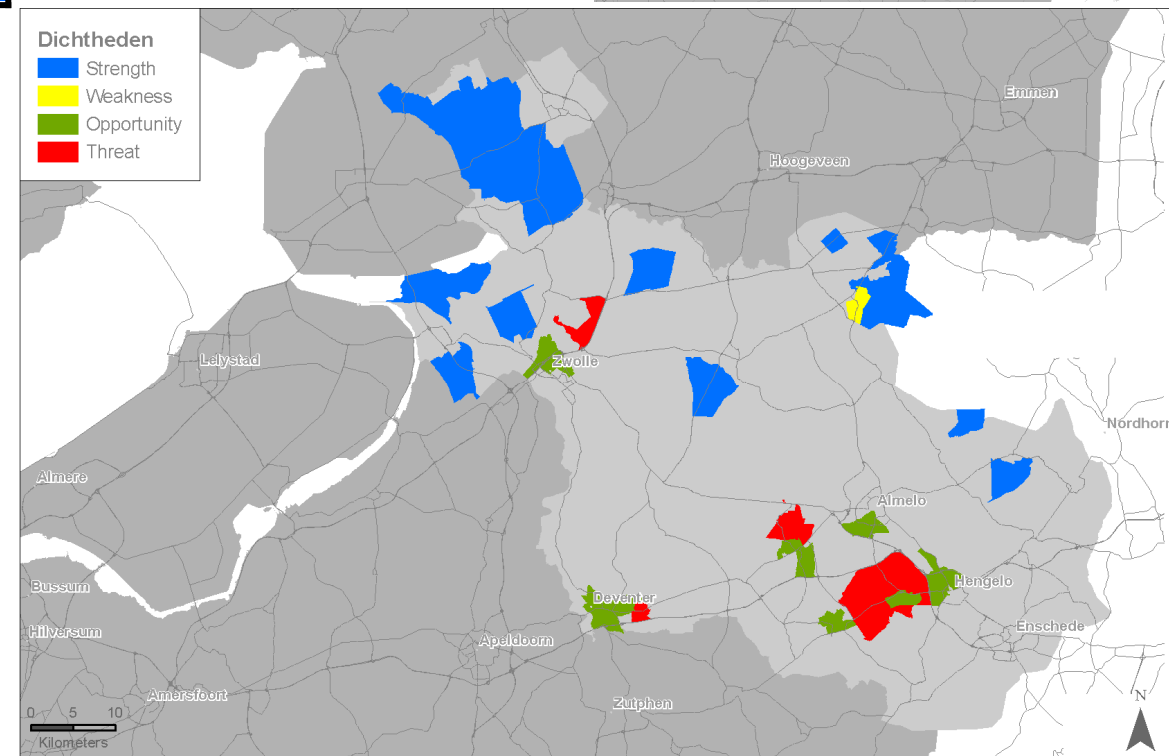
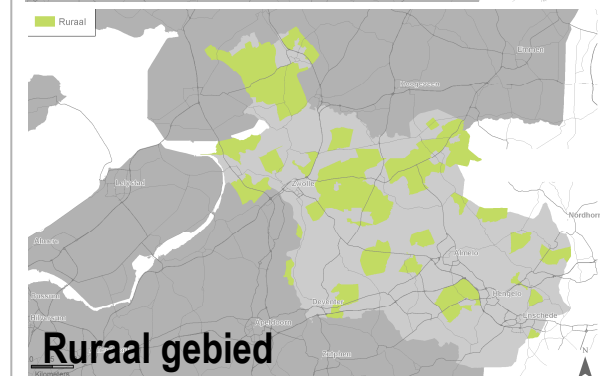
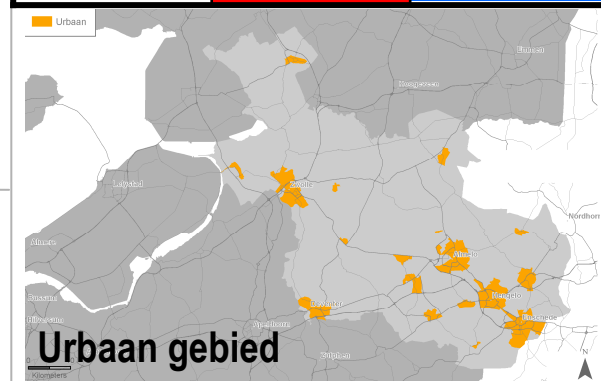
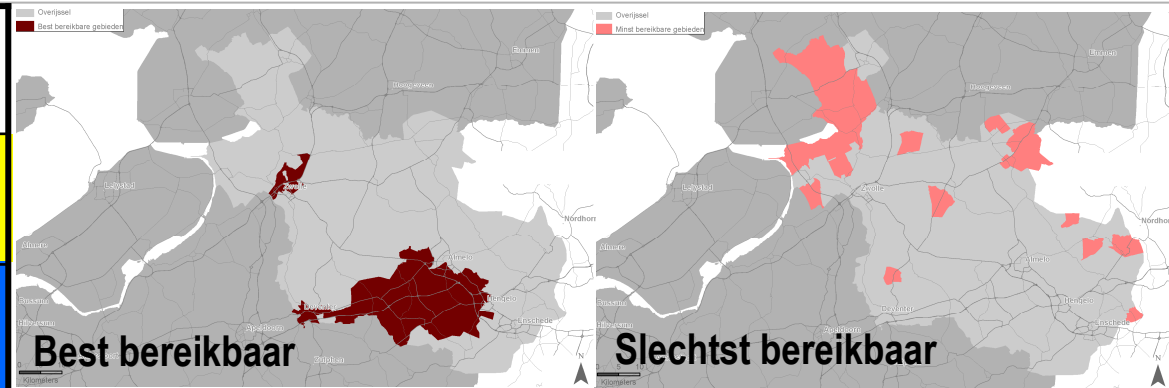
Ruimtelijke kansenkaart: SWOT analyse

	Best bereikbaar	Slechtst bereikbaar
Urbaan gebied	<i>Opportunity</i>	<i>Weakness</i>
Ruraal gebied	<i>Threat</i>	<i>Strenght</i>

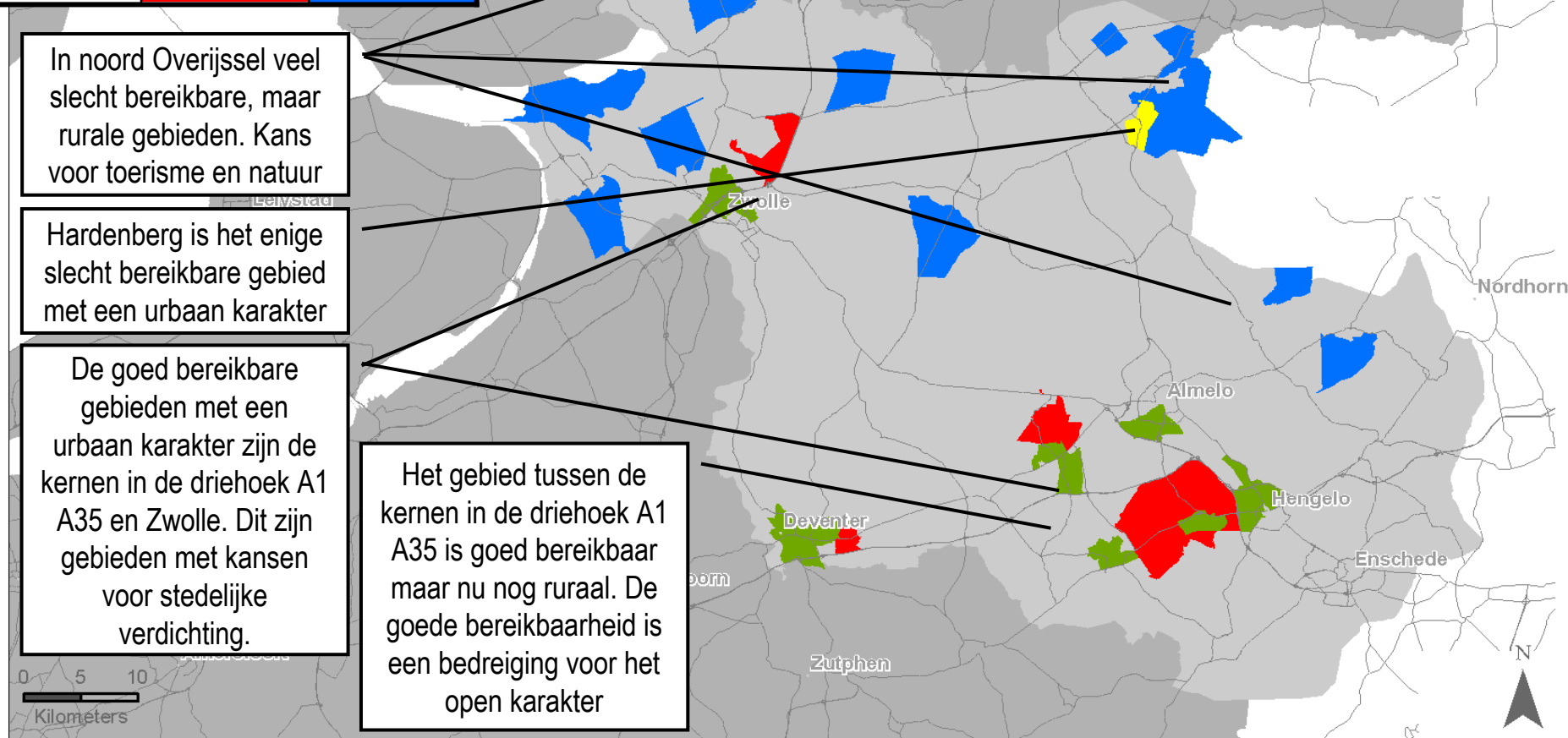
- **Strenght:** sterkte
Slecht bereikbare plekken met een landelijk karakter. Deze zullen niet zo snel als ruimtelijk ontwikkelingsgebied gelden, wat vanuit landschappelijk en ecologische perspectief gunstig is.
- **Weakness:** zwakte
Slecht bereikbare plekken met een stedelijke karakter. Dit zijn de aandachtspunten voor (stedelijke) ruimtelijke ontwikkeling. Hier geldt dat bereikbaarheid gewenst is en onbereikbaarheid een bedreiging vormt voor ruimtelijke ontwikkelingen.
- **Opportunity:** kans
Goed bereikbare plekken met een stedelijk karakter. Hier leggen kansen voor ruimtelijke ontwikkelingen.
- **Threat:** bedreiging
Goed bereikbare plekken met een landelijk karakter. De kans bestaat dat deze gebieden als ruimtelijke ontwikkelingsgebied gaan gelden, wat vanuit landschappelijk en ecologisch perspectief ongunstig is.

SWOT analyse methode

	Best bereikbaar	Slechtst bereikbaar
Urbaan gebied	Opportunity	Weakness
Ruraal gebied	Threat	Strenght



	Best bereikbaar	Slechtst bereikbaar
Urbaan gebied	<i>Opportunity</i>	<i>Weakness</i>
Ruraal gebied	<i>Threat</i>	<i>Strenght</i>

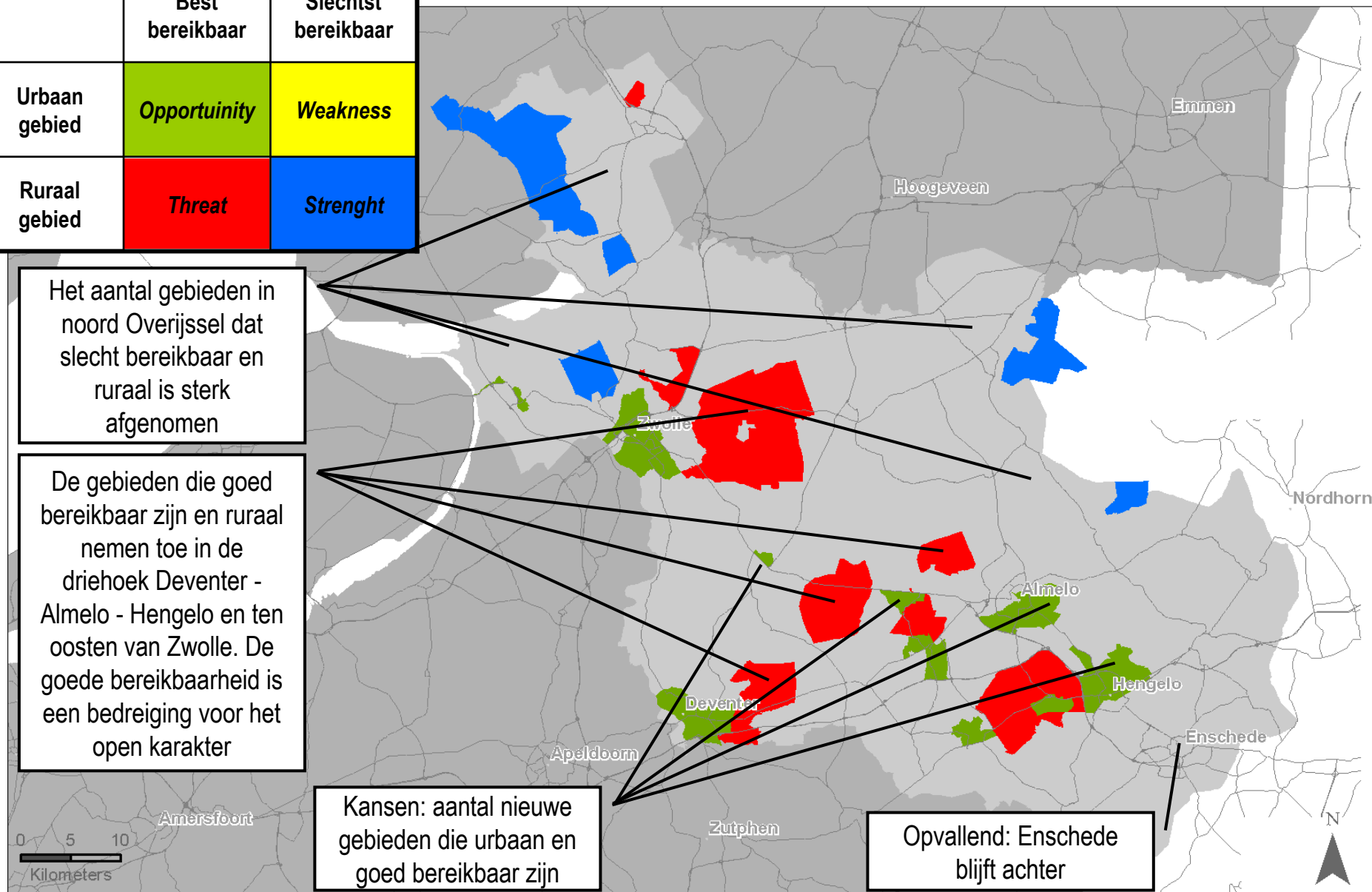


Ruimtelijke kansenkaart

Economische potenties, autobereikbaarheid, huidig

Kenmerk: Ova166/Rkm

	Best bereikbaar	Slechtst bereikbaar
Urbaan gebied	<i>Opportunity</i>	<i>Weakness</i>
Ruraal gebied	<i>Threat</i>	<i>Strenght</i>



Ruimtelijke kansenkaart

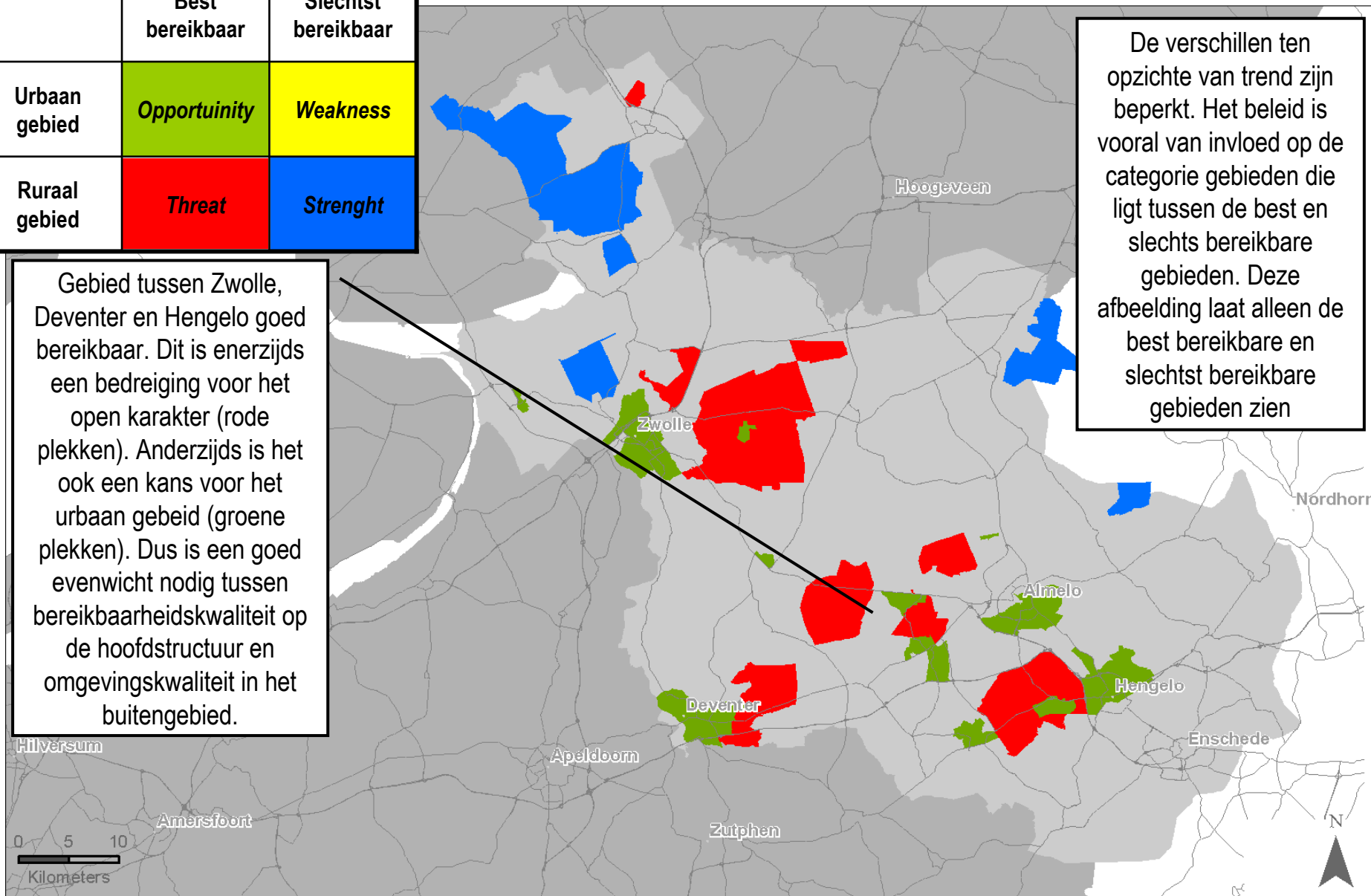
Economische potenties, autobereikbaarheid, trend

Kenmerk: Ova166/Rkm

	Best bereikbaar	Slechtst bereikbaar
Urbaan gebied	<i>Opportunity</i>	<i>Weakness</i>
Ruraal gebied	<i>Threat</i>	<i>Strenght</i>

Gebied tussen Zwolle, Deventer en Hengelo goed bereikbaar. Dit is enerzijds een bedreiging voor het open karakter (rode plekken). Anderzijds is het ook een kans voor het urbaan gebied (groene plekken). Dus is een goed evenwicht nodig tussen bereikbaarheidskwaliteit op de hoofdstructuur en omgevingskwaliteit in het buitengebied.

De verschillen ten opzichte van trend zijn beperkt. Het beleid is vooral van invloed op de categorie gebieden die ligt tussen de best en slechts bereikbare gebieden. Deze afbeelding laat alleen de best bereikbare en slechtst bereikbare gebieden zien



Ruimtelijke kansenkaart

Economische potenties, autobereikbaarheid, beleid

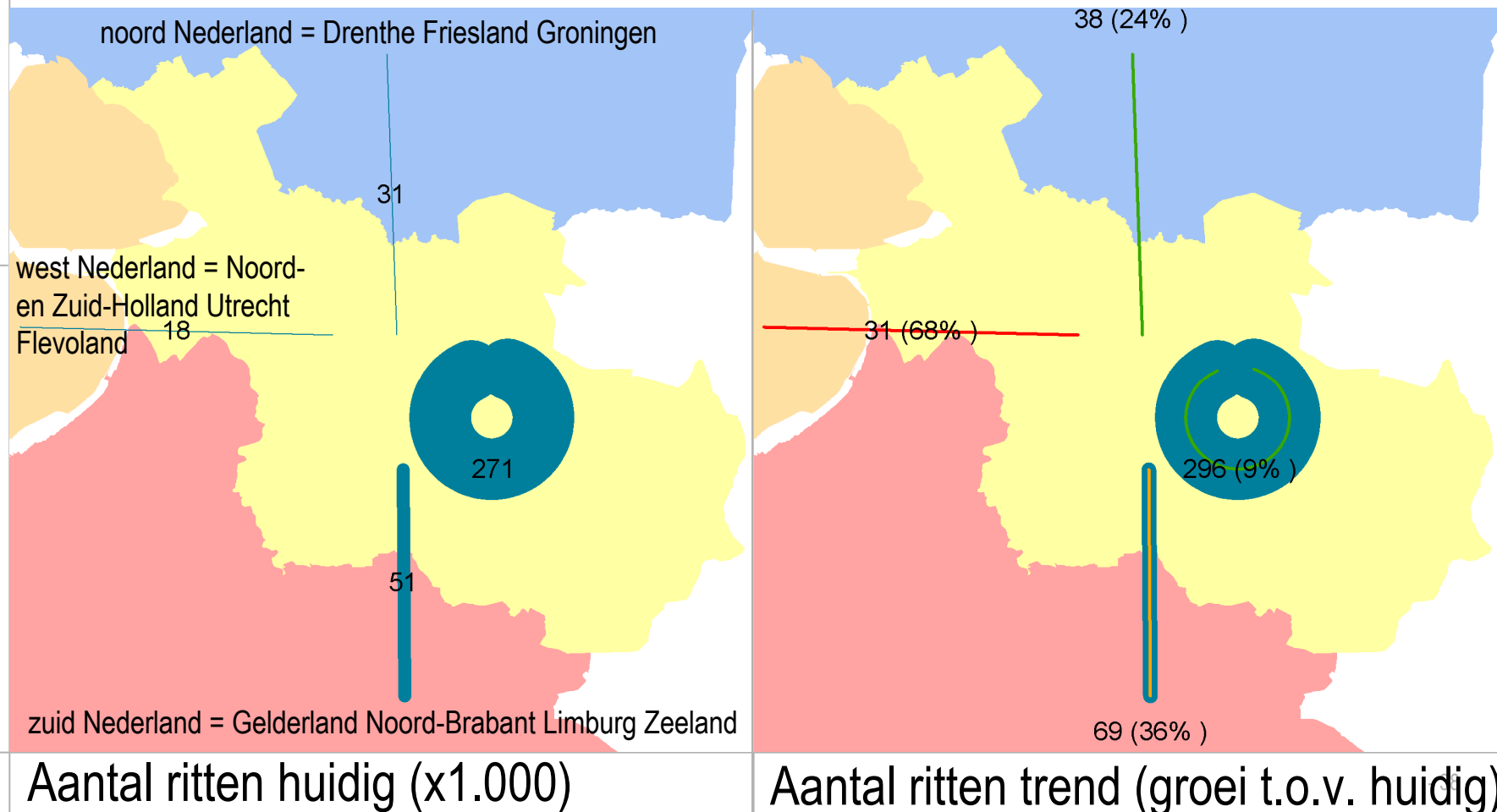
Kenmerk: Ova166/Rkm

4

MODAL SPLIT EN ROUTEKEUZE

Richting en aantal verplaatsingen

- Onderstaande figuren laten het aantal verplaatsingen met een herkomst en/of bestemming in Overijssel. Het aantal verplaatsingen binnen Overijssel is in absolute zin het grootst, de groei in trend ten opzichte van huidig is relatief (9%) het kleinst, maar absoluut ook het grootst (25.000 ritten). Van de externe verplaatsingen is richting zuid Nederland het grootst in beide jaren (51.000 in 2007 en 69.000 in 2020). De grootste groei (68%) is richting west Nederland (=Noord- en Zuid-Holland, Utrecht en Flevoland).



Modal split

Onderstaande tabel geeft de modal split van alle verplaatsingen met een herkomst of bestemming in Overijssel. De interne verplaatsingen zijn meer fiets en auto, de extern verplaatsingen meer auto en ov. In trend is het meer auto, door het beleid neemt het autoaandeel verder toe, het prijsbeleid zorgt voor meer fiets en ov.

	Huidig	Trend	Beleid	Prijsbeleid
Totaal	fiets 34% auto 56% ov 10%	fiets 26% auto 63% ov 11%	fiets 26% auto 64% ov 10%	fiets 28% auto 61% ov 11%
Intern	fiets 46% auto 48% ov 6%	fiets 37% auto 57% ov 6%	fiets 36% auto 58% ov 6%	fiets 39% auto 54% ov 7%
Extern	fiets 4% ov 22% auto 74%	fiets 3% ov 22% auto 75%	fiets 3% ov 20% auto 77%	fiets 3% ov 22% auto 75%

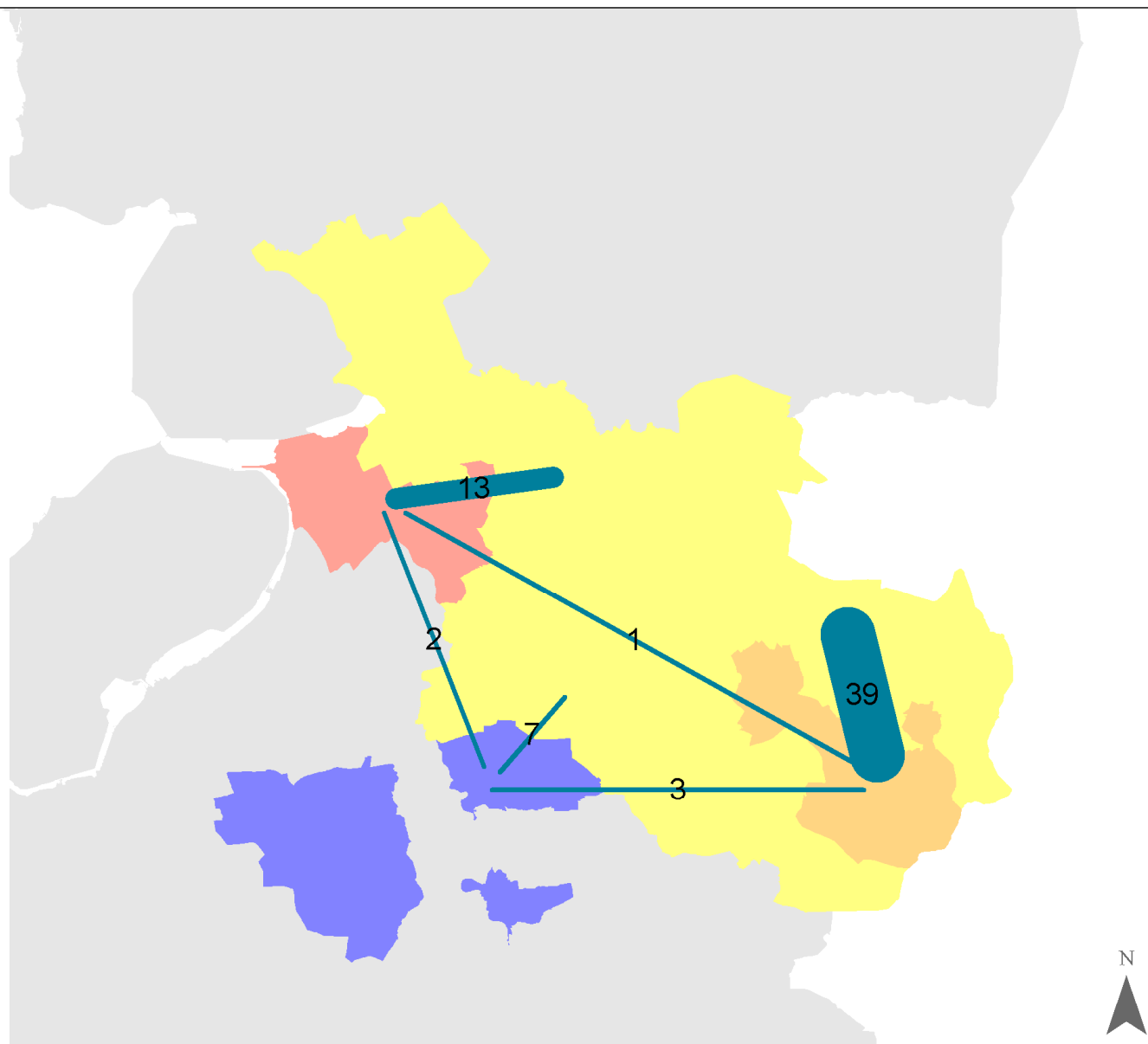
Groei per vervoerswijze

auto	huidig	trend		beleid		prijsbeleid	
totaal	205,1	272,0	33%	280,7	37%	263,3	28%
intern	131,0	167,4	28%	172,5	32%	164,1	25%
noord	24,8	31,8	28%	33,0	33%	30,8	24%
west	10,2	17,1	69%	17,7	74%	16,0	58%
zuid	39,2	55,6	42%	57,4	47%	52,4	34%
ov	huidig	trend		beleid		prijsbeleid	
totaal	37,9	48,5	28%	45,7	21%	49,2	30%
intern	16,0	18,6	17%	18,2	14%	19,6	23%
noord	4,6	4,8	5%	4,7	2%	5,0	8%
west	8,1	13,8	71%	12,4	53%	13,3	65%
zuid	9,2	11,2	22%	10,5	14%	11,3	23%
fiets	huidig	trend		beleid		prijsbeleid	
totaal	127,6	113,6	-11%	112,1	-12%	121,1	-5%
intern	123,6	109,6	-11%	108,3	-12%	116,9	-5%
noord	1,1	1,1	2%	1,0	-13%	1,1	-4%
west	0,2	0,2	3%	0,2	-12%	0,2	-3%
zuid	2,7	2,7	0%	2,7	0%	2,9	10%

(indeling richtingen zie afbeelding voorgaande pagina)

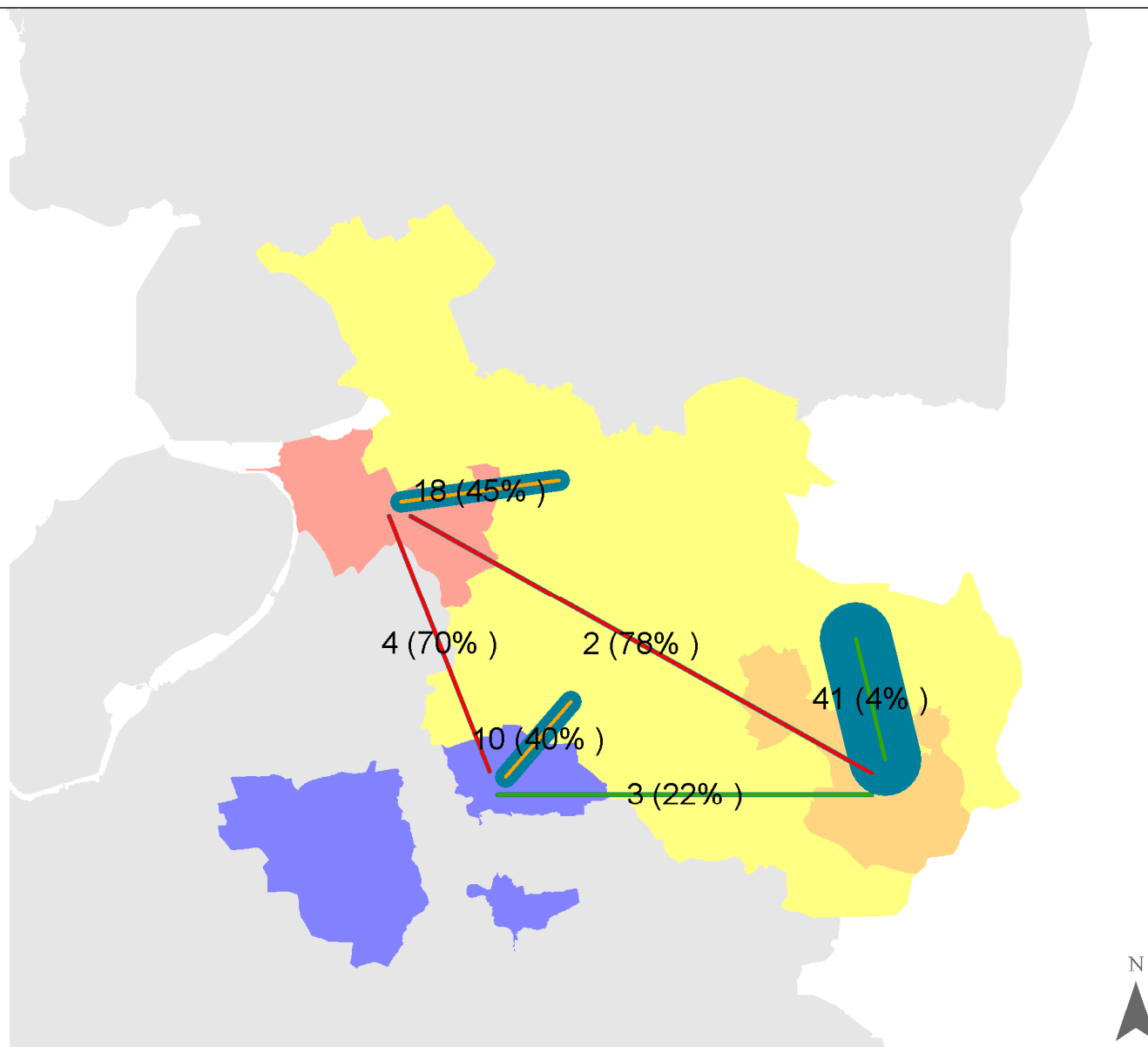
- In de linker tabel is het aantal verplaatsingen (x1.000) met herkomst of bestemming in Overijssel per modaliteit met groeipercentage ten opzichte van huidig weergegeven.
- Auto: in alle drie scenario's groei ten opzichte van huidig. In beleid het meeste groei in prijsbeleid het minst. Prijsbeleid heeft vooral effect op de externe verplaatsingen (over een grotere afstand). De grootste groei is richting west Nederland en absolute aantallen is zuid Nederland het grootst.
- OV: in alle drie scenario's groei ten opzichte van huidig. In beleid het minste groei in prijsbeleid het meeste. Vooral richting het west Nederland is de groei groot. Het gebruikte model is niet goed geschikt om inzicht te krijgen in de invloed van verbetering van het imago, gebruiksgemak en comfort.
- Fiets: in alle drie scenario's een afname ten opzichte van huidig. De verschillen tussen beleid en trend zijn beperkt (ondanks de toename van het autogebruik). Vooral intern speelt het fietsgebruik een rol. Prijsbeleid zorgt voor een sterke vermindering van de afname.

- Deze afbeelding geeft het aantal ritten tussen de drie stedelijke gebieden in Overijssel onderling en tussen deze gebieden en overig Overijssel.
- De drie stedelijke gebieden zijn: Zwolle – Kampen, de Twentse steden en de Stedendriehoek.
- De relatie tussen de stedelijke gebieden en overig Overijssel is groter dan tussen de stedelijke gebieden onderling.
- Van de ritten tussen de stedelijke gebieden worden de meeste gemaakt tussen de Stedendriehoek en de Twentse steden.
- Van de ritten tussen de stedelijke gebieden en overig Overijssel worden de meeste gemaakt tussen de Twentse steden en overig Overijssel.



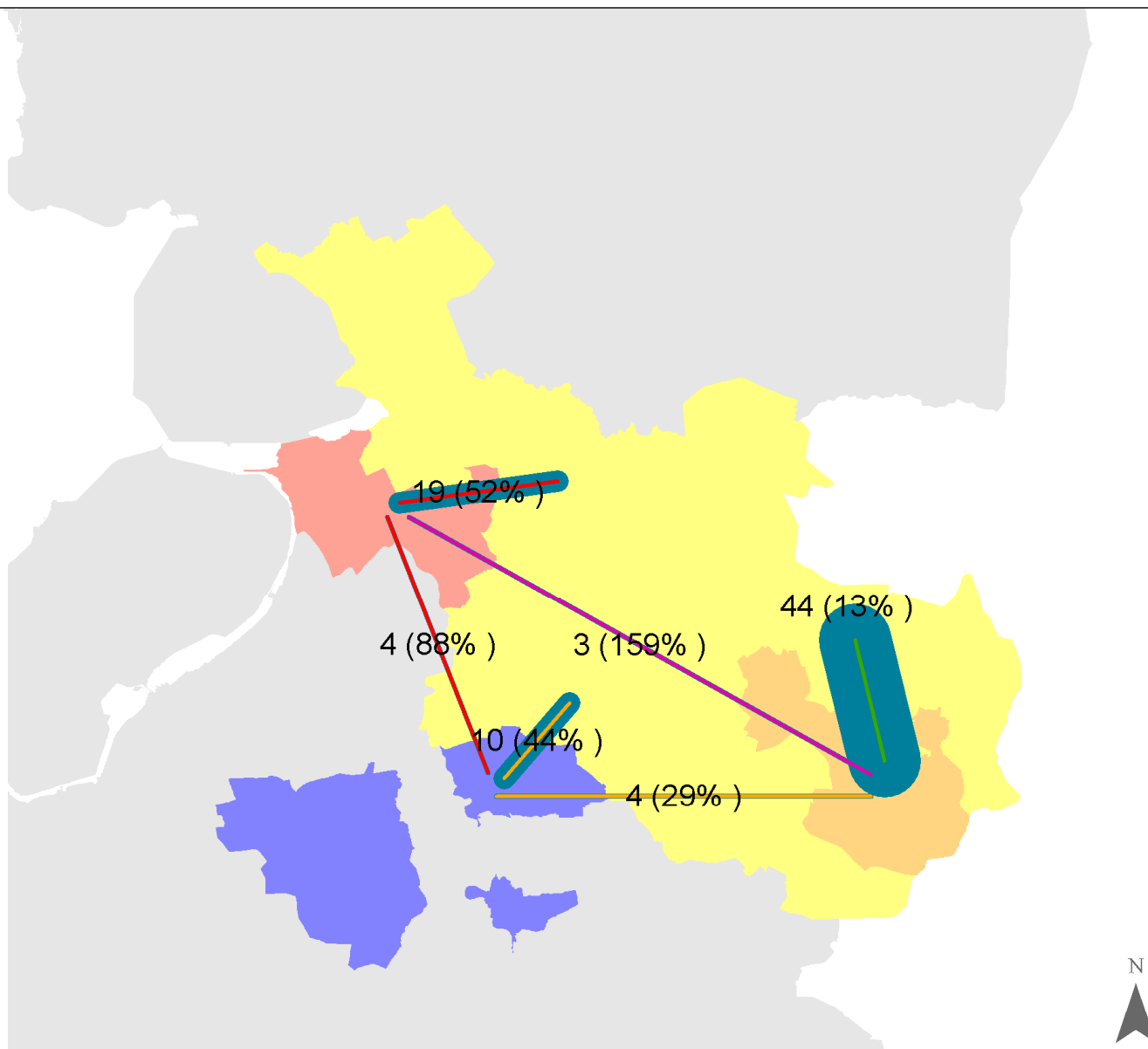
Aantal ritten huidig

- Deze afbeelding geeft het aantal ritten tussen de drie stedelijke gebieden in Overijssel onderling en tussen deze gebieden en overig Overijssel.
- De drie stedelijke gebieden zijn: Zwolle – Kampen, de Twentse steden en de Stedendriehoek.
- Het percentage geeft de groei ten opzichte van de huidige situatie.
- Met name het aantal ritten van en naar Zwolle groeit sterk. Zowel tussen Zwolle en de overige stedelijke gebieden, als tussen Zwolle en overig Overijssel.
- Van alle ritten worden de meeste gemaakt tussen de Twentse steden en overig Overijssel, zoals ook in de huidige situatie. De groei ten opzichte van de huidige situatie is op deze relatie het kleinst.



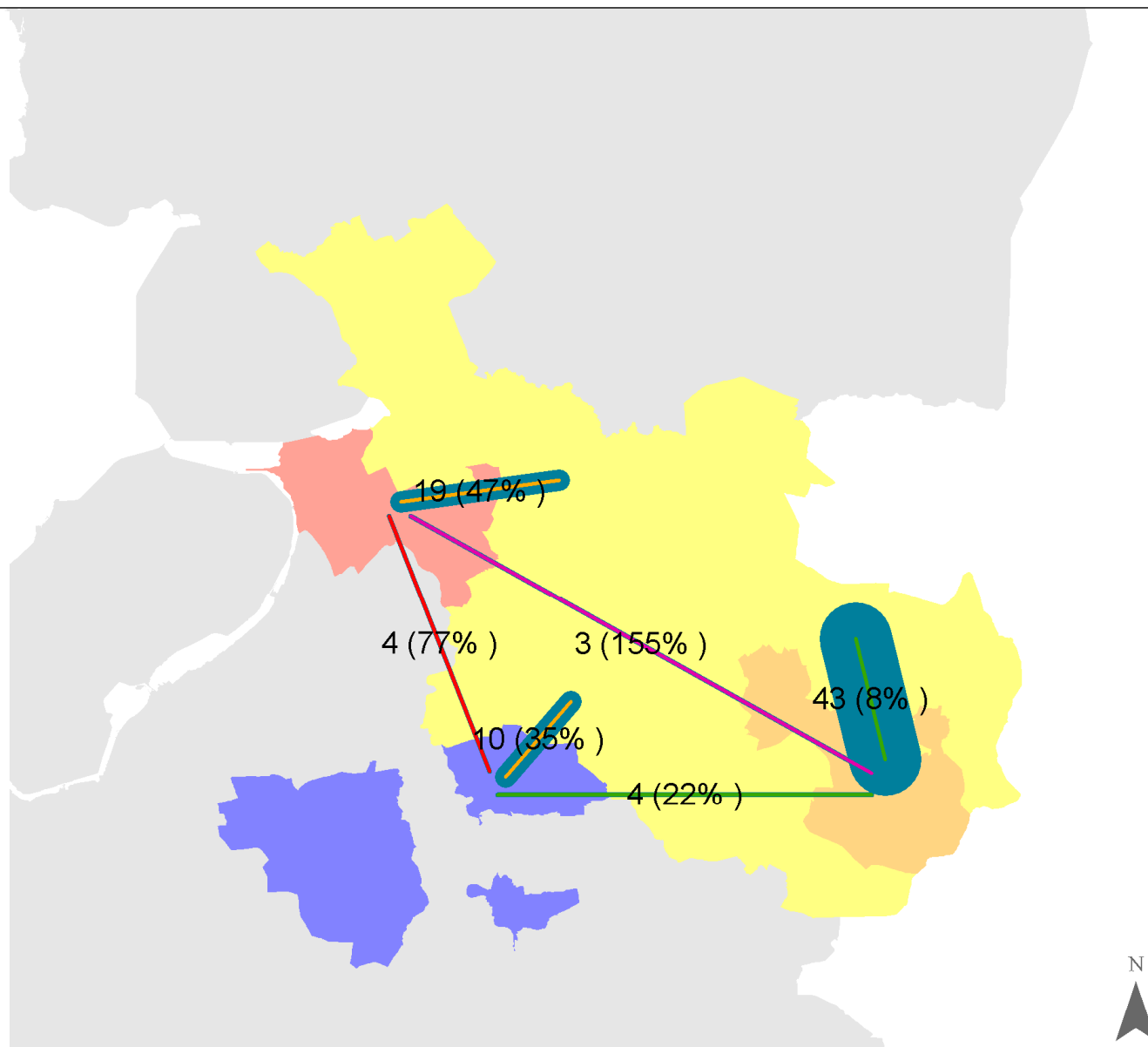
Aantal ritten trend in vergelijking met het aantal ritten huidig

- Deze afbeelding geeft het aantal ritten tussen de drie stedelijke gebieden in Overijssel onderling en tussen deze gebieden en overig Overijssel.
- De drie stedelijke gebieden zijn: Zwolle – Kampen, de Twentse steden en de Stedendriehoek.
- Het percentage geeft de groei ten opzichte van de huidige situatie.
- De groei van het aantal ritten ten opzichte van de huidige situatie is in beleid groter dan in trend.
- De verdeling van de ritten tussen de gebieden blijft grotendeels gelijk aan trend. Uitzondering daarop is de hogere groei tussen Zwolle en de Twentse steden.



Aantal ritten beleid in vergelijking met het aantal ritten huidig

- Deze afbeelding geeft het aantal ritten tussen de drie stedelijke gebieden in Overijssel onderling en tussen deze gebieden en overig Overijssel.
- De drie stedelijke gebieden zijn: Zwolle – Kampen, de Twentse steden en de Stedendriehoek.
- Het percentage geeft de groei ten opzichte van de huidige situatie.
- De verdeling van de ritten tussen de gebieden blijft gelijk aan beleid.
- Het aantal ritten daalt ten opzichte van beleid, maar stijgt ten opzichte van huidig en trend.



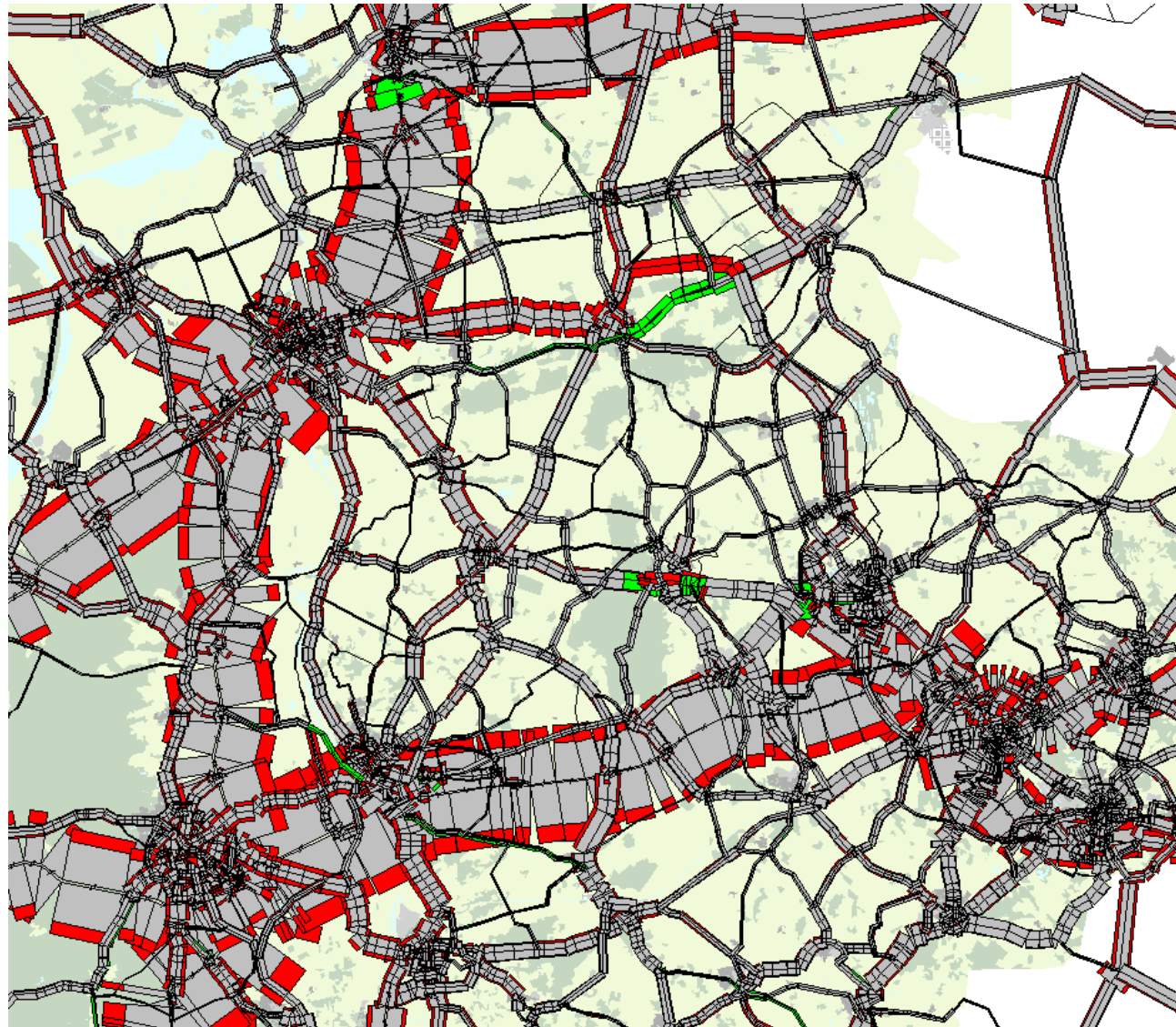
Aantal ritten prijsbeleid in vergelijking met het aantal ritten huidig

Modal split

Onderstaande tabel geeft de modal split van de interne verplaatsing per stedelijk gebied. Van huidig naar trend groeit het aandeel auto en ov t.o.v. de fiets. Tussen trend en beleid zijn de veranderingen zeer beperkt, het beleid met een combinatie van auto en fiets maatregelen leidt dus niet tot een verhoging van het fiets aandeel. In prijsbeleid neemt het aandeel fiets t.o.v. auto weer toe.

	huidig	trend	beleid	prijsbeleid																								
Zwolle - Kampen	<table><tr><td>fiets</td><td>66%</td></tr><tr><td>auto</td><td>31%</td></tr><tr><td>ov</td><td>3%</td></tr></table>	fiets	66%	auto	31%	ov	3%	<table><tr><td>fiets</td><td>57%</td></tr><tr><td>auto</td><td>39%</td></tr><tr><td>ov</td><td>4%</td></tr></table>	fiets	57%	auto	39%	ov	4%	<table><tr><td>fiets</td><td>56%</td></tr><tr><td>auto</td><td>40%</td></tr><tr><td>ov</td><td>4%</td></tr></table>	fiets	56%	auto	40%	ov	4%	<table><tr><td>fiets</td><td>59%</td></tr><tr><td>auto</td><td>37%</td></tr><tr><td>ov</td><td>4%</td></tr></table>	fiets	59%	auto	37%	ov	4%
fiets	66%																											
auto	31%																											
ov	3%																											
fiets	57%																											
auto	39%																											
ov	4%																											
fiets	56%																											
auto	40%																											
ov	4%																											
fiets	59%																											
auto	37%																											
ov	4%																											
Twentse steden	<table><tr><td>fiets</td><td>56%</td></tr><tr><td>auto</td><td>38%</td></tr><tr><td>ov</td><td>6%</td></tr></table>	fiets	56%	auto	38%	ov	6%	<table><tr><td>fiets</td><td>47%</td></tr><tr><td>auto</td><td>46%</td></tr><tr><td>ov</td><td>7%</td></tr></table>	fiets	47%	auto	46%	ov	7%	<table><tr><td>fiets</td><td>46%</td></tr><tr><td>auto</td><td>47%</td></tr><tr><td>ov</td><td>7%</td></tr></table>	fiets	46%	auto	47%	ov	7%	<table><tr><td>fiets</td><td>48%</td></tr><tr><td>auto</td><td>45%</td></tr><tr><td>ov</td><td>7%</td></tr></table>	fiets	48%	auto	45%	ov	7%
fiets	56%																											
auto	38%																											
ov	6%																											
fiets	47%																											
auto	46%																											
ov	7%																											
fiets	46%																											
auto	47%																											
ov	7%																											
fiets	48%																											
auto	45%																											
ov	7%																											
Steden-driehoek	<table><tr><td>fiets</td><td>63%</td></tr><tr><td>auto</td><td>34%</td></tr><tr><td>ov</td><td>3%</td></tr></table>	fiets	63%	auto	34%	ov	3%	<table><tr><td>fiets</td><td>51%</td></tr><tr><td>auto</td><td>45%</td></tr><tr><td>ov</td><td>4%</td></tr></table>	fiets	51%	auto	45%	ov	4%	<table><tr><td>fiets</td><td>50%</td></tr><tr><td>auto</td><td>46%</td></tr><tr><td>ov</td><td>4%</td></tr></table>	fiets	50%	auto	46%	ov	4%	<table><tr><td>fiets</td><td>53%</td></tr><tr><td>auto</td><td>43%</td></tr><tr><td>ov</td><td>4%</td></tr></table>	fiets	53%	auto	43%	ov	4%
fiets	63%																											
auto	34%																											
ov	3%																											
fiets	51%																											
auto	45%																											
ov	4%																											
fiets	50%																											
auto	46%																											
ov	4%																											
fiets	53%																											
auto	43%																											
ov	4%																											

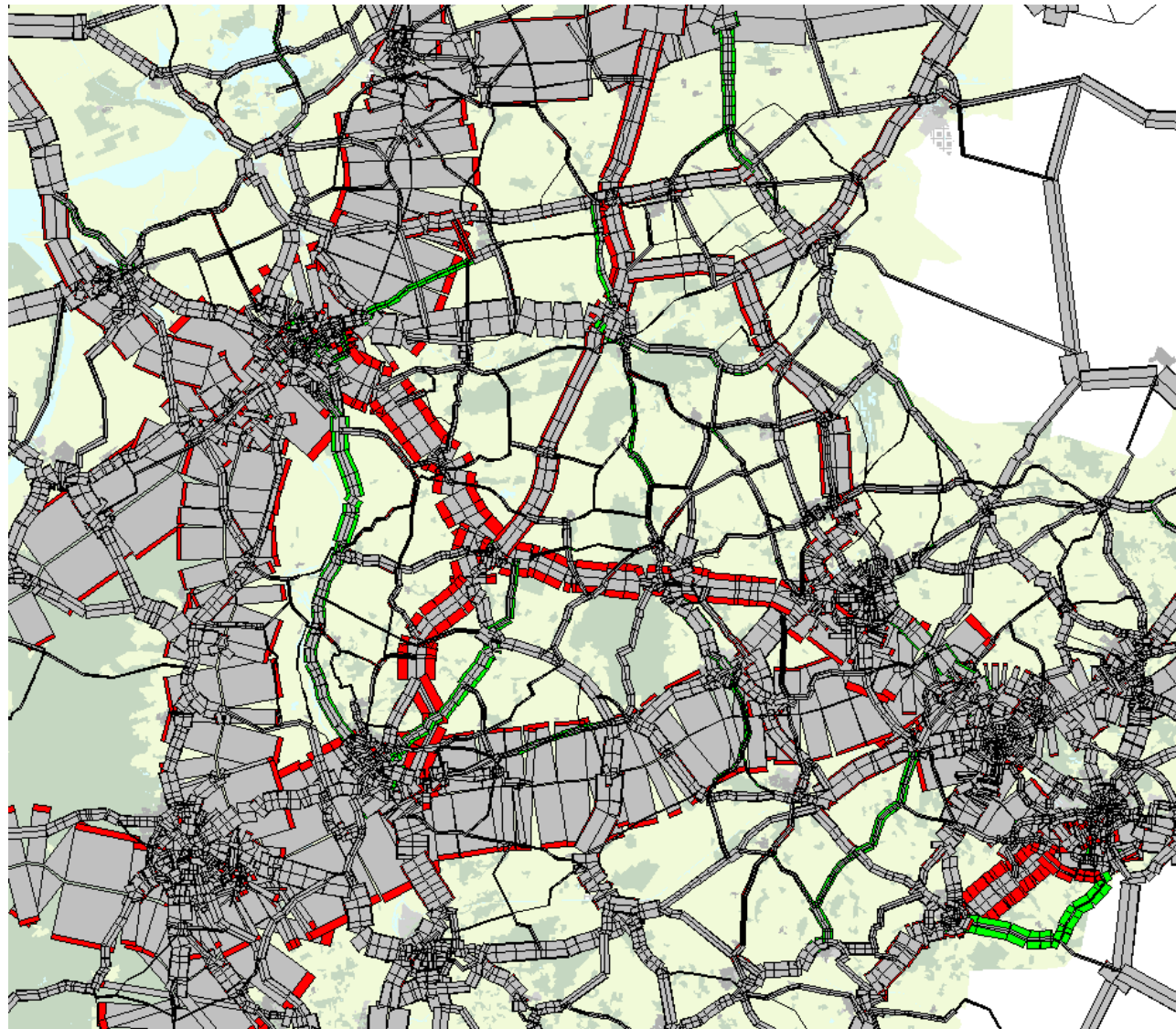
Routekeuze trend t.o.v. huidig



- De grootste verkeersstromen bevinden zich op de stroomwegen.
- Op bijna alle wegen is een toename van het verkeer te zien.
- De toename van het verkeer op de autosnelwegen (circa 30% tot 40%) is groter dan de toename op de meeste overige wegen.

■ Toename
■ Afname

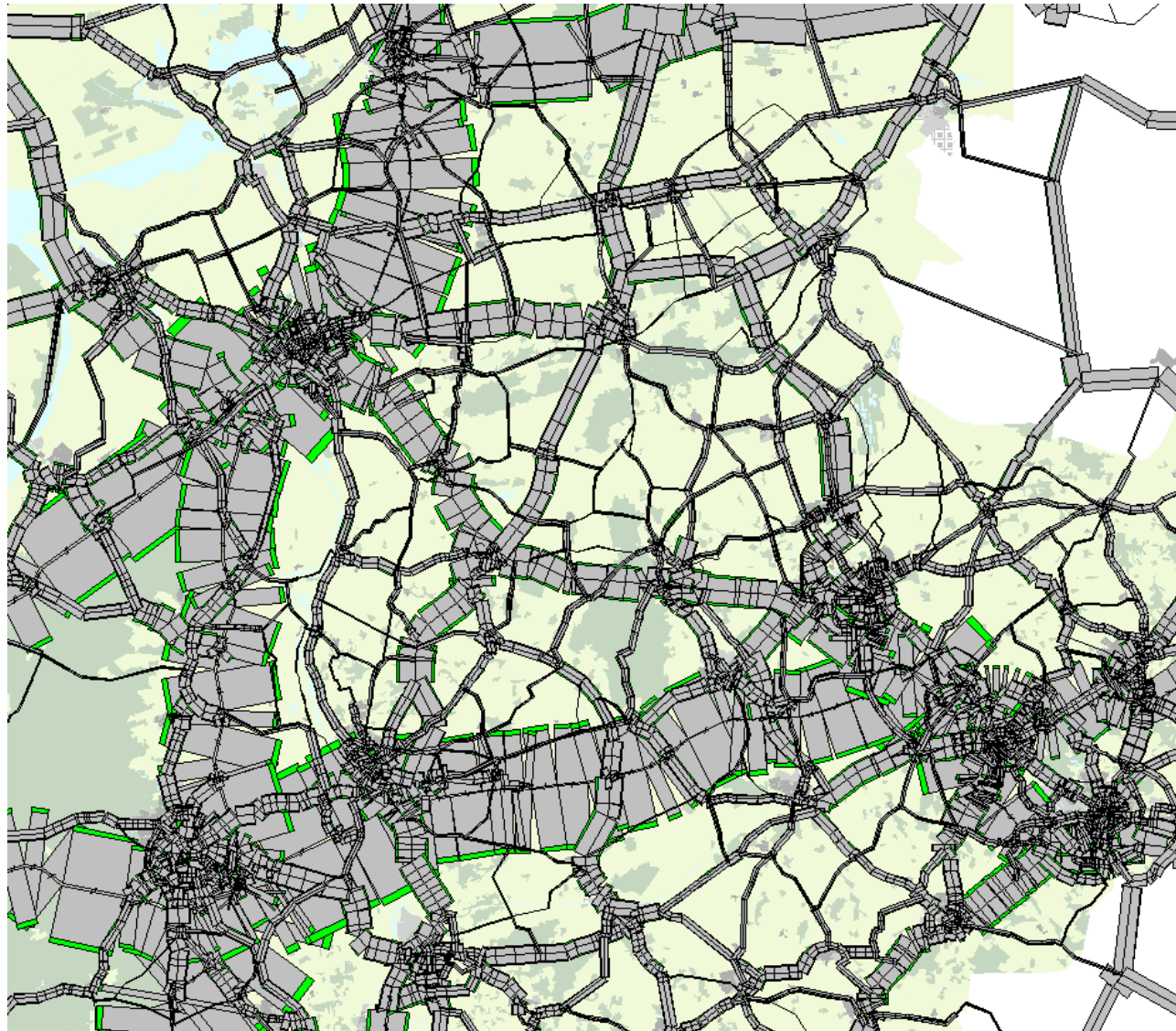
Routekeuze trend t.o.v. beleid



- Als gevolg van het beleid neemt het verkeer vooral op de stroomwegen toe en op de overige wegen af. De bundeling van verkeer over stroomwegen is dus succesvol.
- Op de rijkswegen is de toename circa 10%
- Op bijvoorbeeld de N35 en de N348 is de toename circa 60% tot 100%

■ Toename
■ Afname

Routekeuze prijsbeleid t.o.v. beleid



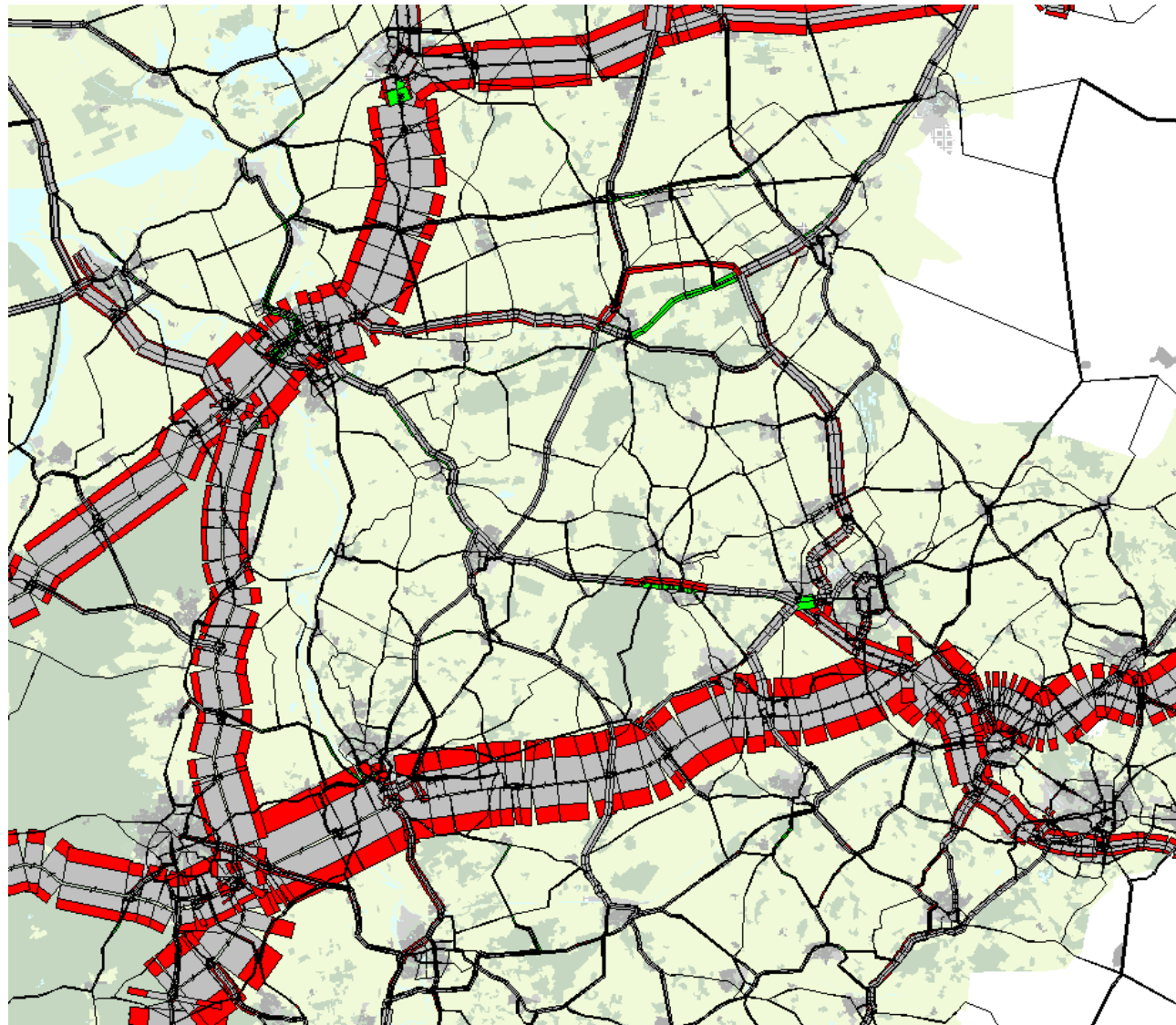
- Als gevolg van prijsbeleid neemt het autoverkeer af. De afname is gemiddeld 10%. Op provinciaal wegennet is de afname relatief groter dan op het rijkswegennet. Dit kan het gevolg zijn van het vrachtverkeer dat een groter aandeel heeft op het rijkswegennet en waarvoor de effecten van prijsbeleid niet zijn doorgerekend.

■ Toename
■ Afname

5

GOEDERENVERVOER

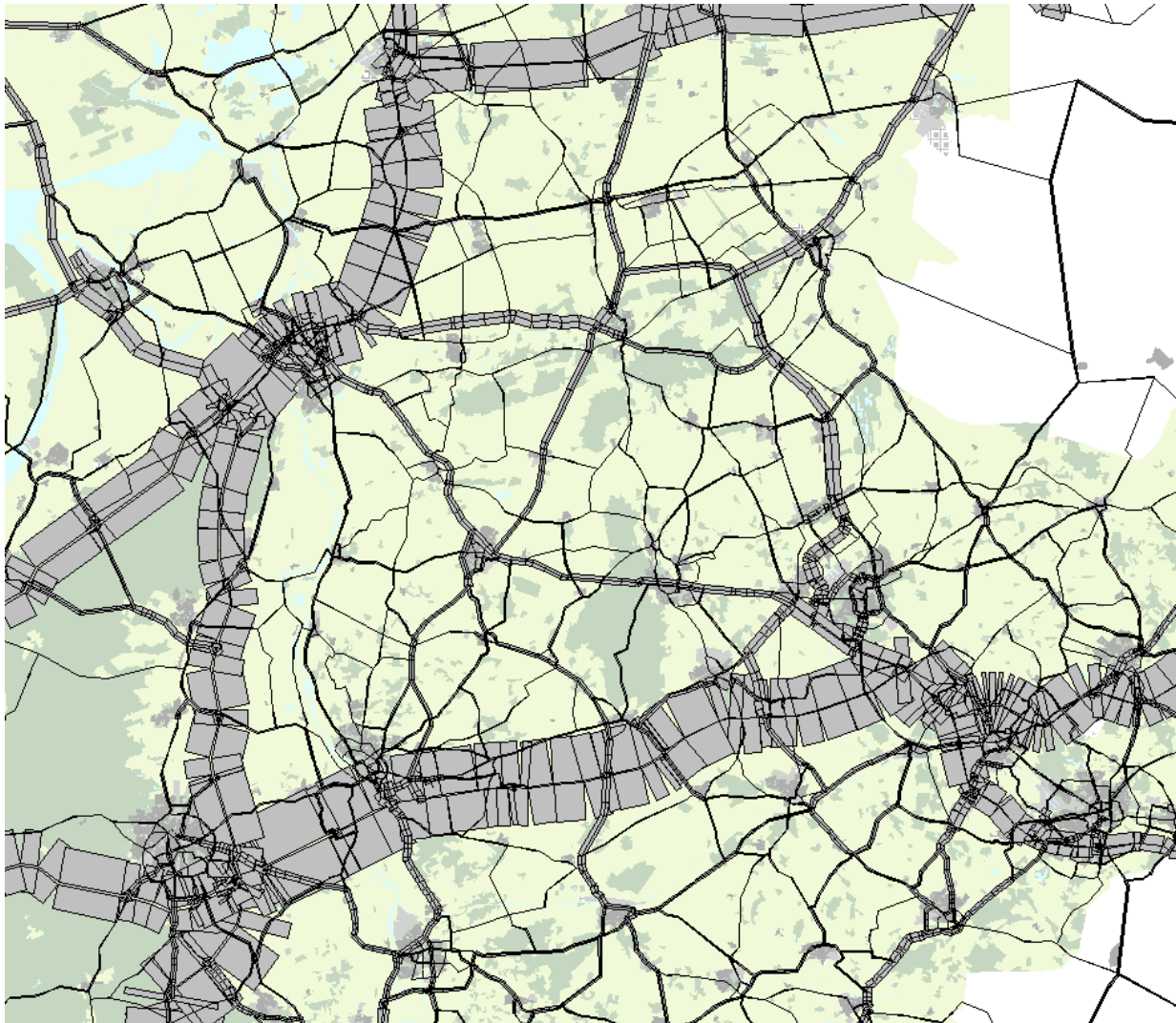
Goederenvervoer trend t.o.v. huidig



- De modelplot geeft verschil tussen huidig en trend van het vrachtverkeer. Een groei van het vrachtverkeer is aangegeven in rood. De groei is groot op de snelwegen. Op de A50 met 35% tot 55%, op de A28 met 45% tot 60% A1 met 75% tot 85%. Op de overige wegen is de groei in absolute aantallen beperkt.

■ Toename
■ Afname

Goederenvervoer beleid t.o.v. trend



- De modelplot geeft de verschillen tussen trend en beleid. De verschillen beperken zich tot maximaal 10 procenten en zijn vergelijkbaar met het autoverkeer. De invloed van het beleid op het vrachtverkeer is vergelijkbaar met het autoverkeer maar minder sterk.

■ Toename
■ Afname



6

VERKEERSVEILIGHEID

Verkeersveiligheid

- De grafiek rechtsboven geeft het aantal voertuigkilometers per wegtype.
- Uit onderstaande tabel blijkt dat het ongevalrisico verschilt per wegtype.
- Door per scenario het ongevalrisico per wegtype te vermenigvuldigen met het aantal voertuigkilometers per wegtype, ontstaat inzicht in het effect op de verkeersveiligheid van het scenario. De grafiek rechtsonder geeft dit effect op de verkeersveiligheid per scenario ten opzichte van de huidige situatie. Dit geeft enigszins een vertekend beeld, omdat al jaren het ongevalrisico daalt terwijl de mobiliteit stijgt. Echter het is wel bruikbare maat om de scenario's met elkaar te vergelijken.
- Ondanks dat door het beleid veel voertuigkilometers verplaatsen naar een wegtype met een gunstiger ongevalrisico, heeft het beleid niet tot gevolg dat de verkeersveiligheid verbetert ten opzichte van de huidige situatie. De oorzaak daarvan is de groei van het totaal aantal voertuigkilometers. Dit is ook de oorzaak dat er ook geen verbetering is ten opzichte van trend. Prijsbeleid scoort het gunstigst van de drie toekomstscenario's, het totaal aantal voertuigkilometers is ook het kleinst.

Aantal ernstige ongevallen per miljard motorvoertuigkilometers = ongevalrisico
(Bron: AVV Ongevallen & Netwerk; CBS; <http://www.swov.nl/>)

Binnen de bebouwde kom

30 km/uur	137
-----------	-----

50 km/uur	199
-----------	-----

70 km/uur	31
-----------	----

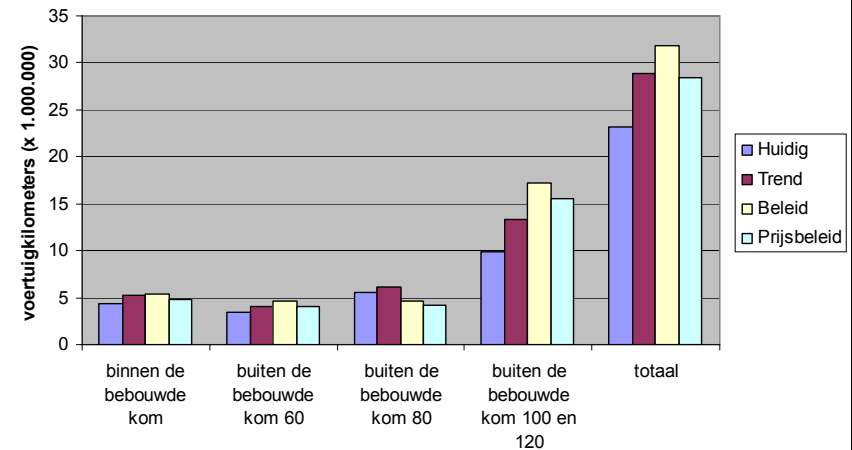
Buiten de bebouwde kom

60 km/uur	238
-----------	-----

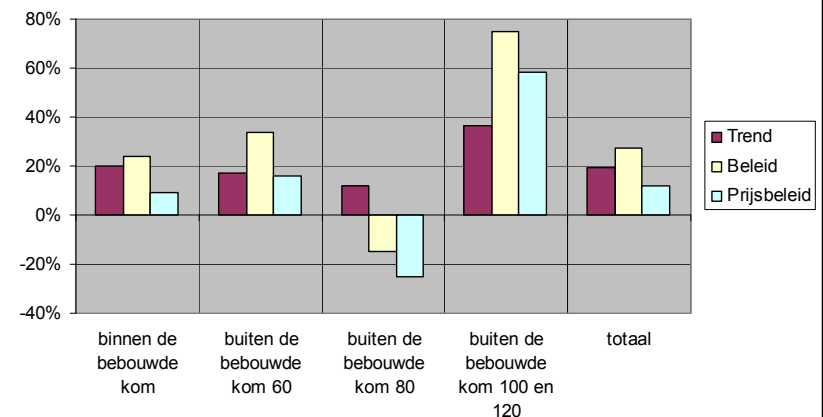
80 km/uur	52
-----------	----

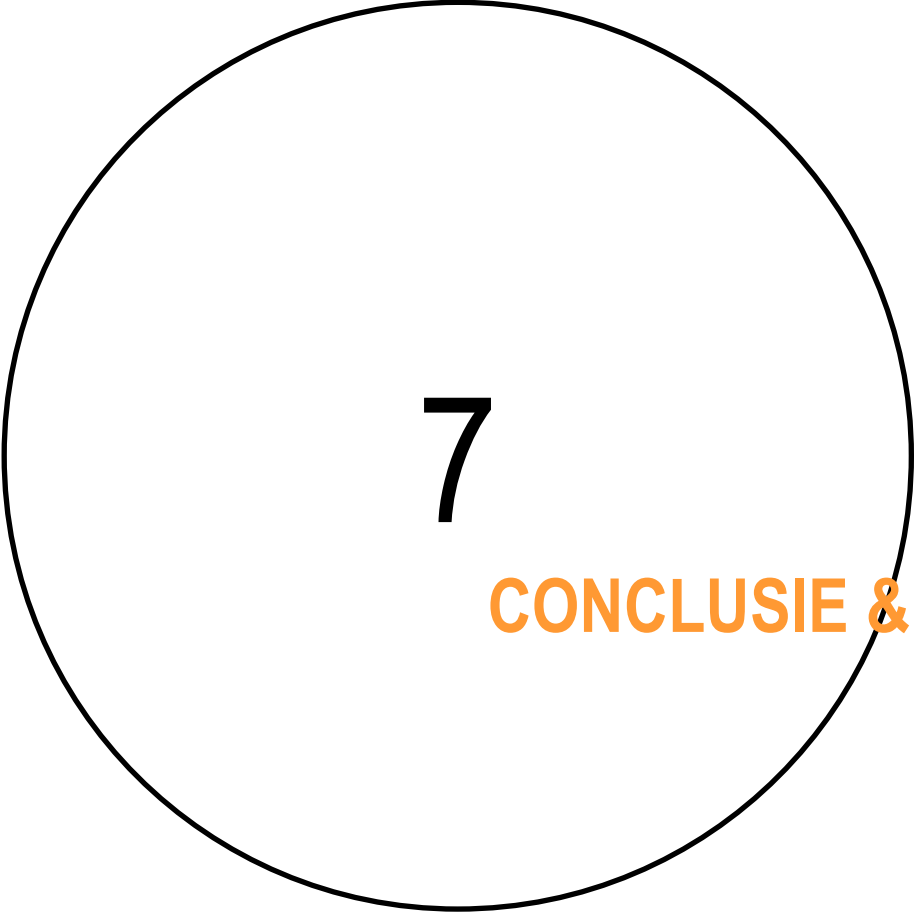
100/120 km/uur	22
----------------	----

aantal voertuigkilometers per snelheidscategorie



verandering risicocijfers t.o.v. huidig





7

CONCLUSIE & AANBEVELINGEN

Conclusies en aanbevelingen

Richtinggevende inzichten bereikbaarheid.

Hiërarchie van stedelijkheid ook herkenbaar in bereikbaarheid

Van de stedelijke netwerken behoren Zwolle, de Stedendriehoek en het westelijke deel van Twente tot de best bereikbare gebieden van Overijssel. Het oostelijk deel van Twente (inclusief Enschede) is relatief matig bereikbaar. Dit verandert niet structureel door het beleid. De bereikbaarheid van de streekcentra verbetert door het beleid, maar blijft conform beleid op een lager niveau dan de steden. Trendmatig is er een duidelijke verbetering van de bereikbaarheid voor Kampen en Steenwijk. Voor beide steden valt dit te wijten aan de maatregelen aan de A28 bij Zwolle. Plaatsen binnen de driehoek Deventer - Zwolle - Hengelo (A1 - A35) gaan zelfs tot de best bereikbare gebieden van de provincie behoren: Nijverdal, Raalte, Goor, Rijssen en Borne. Ook de positie van Ommen en Haaksbergen verbetert door de maatregelen duidelijk. Daar staat tegenover dat de bereikbaarheid van Hardenberg en Oldenzaal, ondanks verbeteringen in het netwerk, structureel minder is. De oorzaak hiervan ligt in de relatief grote afstanden tot de stedelijke centra en het relatief lege ommeland.

A1-zone en A28 zone best bereikbare gebieden

De A1-zone en de omgeving van de A28 in Zwolle zijn de best bereikbare gebieden in Overijssel met derhalve de hoogste economische potentie. Deze gebieden zijn van groot belang voor de economische vitaliteit van de provincie. De verbetering van de doorstroming op deze corridors vergroot het invloedsgebied aanmerkelijk. Zo worden door de maatregelen op de A28 en het hoofdwegennet in de omgeving van Zwolle heel de stad, de omgeving van de N340 en de A28-corridor tot Meppel naar een vergelijkbaar bereikbaarheidsniveau gebracht. Dat geldt ook voor de voorgenomen maatregelen (capaciteitsvergroting) op de A1. Dergelijke maatregelen bieden kansen voor de A1-zone. Zonder aanvullende maatregelen dreigt door slechte kwaliteit van de verkeersafwikkeling het goed bereikbare gebied te worden gereduceerd. Dit betekent dat bedrijven uit het achterland steeds sterker naar de A1/ A35 en in westelijke richting (Deventer) toe trekken, wat een ontwikkeling van bedrijventerreinen in de directe omgeving van de A1-corridor in de hand werkt. Dit kan een bedreiging vormen voor zowel de openheid van het landschap in de A1-zone als de vitaliteit van de overige delen van Zuid Overijssel en Twente.

Conclusies en aanbevelingen

Richtinggevende inzichten bereikbaarheid (vervolg)

Open gebieden beschermen in de driehoek Zwolle - Deventer - Twente

Door de verbetering van de A35 en de verbetering van de N348 Raalte - Deventer worden de natuurgebieden het hart van Salland en de omgeving Holterberg binnen de driehoek Zwolle - Deventer - Almelo beter bereikbaar. Dit geldt ook voor de omgeving van Raalte. Omdat dit gebied zowel binnen bereik van zowel Twente, Stedendriehoek als Zwolle ligt is het erg aantrekkelijk voor zowel woon- als werkmilieus. Dit kan een hoge verstedelijkingsdruk oproepen in dit relatief lege en landschappelijk waardevolle gebied.

Aanpassen vorm en functie wegen leidt niet tot verslechtering bereikbaarheid

Geconcludeerd kan worden dat de maatregelen die genomen worden om onnodig en ongewenst verkeer in het buitengebied te voorkomen (aanpassen vorm en functie van wegen) niet leiden tot een verslechtering van de bereikbaarheid. Dit komt door de gelijktijdige verbetering van het hoofdwegennet.

Delen van Overijssel zijn structureel minder bereikbaar

Door verbeteringen in het wegennet verbetert de bereikbaarheid in geheel Overijssel. Ondanks deze verbeteringen blijven er plekken in Overijssel minder goed bereikbaar. Deze minder goede bereikbaarheid past deels in het beleid waarin differentiatie van bereikbaarheid wordt nagestreefd, deels gaat het om plaatsen waarvan de bereikbaarheid niet pas bij het gewenste ambitieniveau. Dit ligt dus niet alleen aan de kwaliteit van het wegennet, maar ook aan het feit dat er minder inwoners en arbeidsplaatsen in de directe omgeving. Het gaat om de kop van Overijssel, Noord Oost Twente en Hardenberg en omgeving. In de genoemde gebieden ligt het voor de hand te zoeken naar de specifieke kwaliteiten van het buitengebied.

Opvallend is tevens de relatief zwakke autobereikbaarheid van Enschede en omgeving ten opzichte van andere steden. De verbetering van de N35 voegt daar weinig aan toe. De verbeteringen aan de N18 verbeteren de bereikbaarheid van Enschede Zuid duidelijk wel. De maatregelen in het openbaar vervoer hebben een positief effect voor Enschede West en Enschede zelf.

Conclusies en aanbevelingen

Richtinggevende inzichten bereikbaarheid (vervolg)

Ruimtelijk beleid is effectief voor de fiets

Het ruimtelijk beleid van concentreren van de ruimtelijke ontwikkeling in de stedelijke gebieden heeft een duidelijk positieve uitwerking op de bereikbaarheid per fiets. Voor de fiets blijkt het ruimtelijk beleid (naast ander beleid, zoals prijsbeleid, zie volgende paragraaf) zeker zo belangrijk als infrastructurele maatregelen.

OV-maatregelen versterken stedelijke gebieden

De maatregelen in het openbaar vervoer hebben een duidelijk effect voor de stedelijke gebieden en versterken daarmee ook hun positie. Ook de OV-bereikbaarheid in de corridor Zwolle - Deventer met extra stations in Zwolle Zuid en Deventer Noord, de corridor Twente - Deventer en de steden Raalte en Steenwijk verbeteren sterk. De komst van de Hanzelijn, de light-rail Zwolle - Kampen en extra stations verbetert de bereikbaarheid van Kampen, maar brengt de stad nog niet in de categorie van de best bereikbare gebieden per openbaar vervoer in Overijssel. Ook dit heeft te maken met de relatief lege omgeving van Kampen. Hetzelfde geldt voor de omgeving Hardenberg. Ook hier zijn duidelijk verbeteringen te zien in de bereikbaarheid, maar blijft deze ten opzichte van de andere stedelijke gebieden relatief zwak.

Multimodaal vestigingsmilieu in Zwolle en Deventer, meer differentiatie in Twente

Zwolle en Deventer behoren beiden zowel per auto, fiets als openbaar vervoer tot de best bereikbare gebieden. Hierdoor ontstaat een multimodaal vestigingsmilieu met een grote differentiatie aan bereikbaarheidsprofielen (auto, OV, fiets, multimodaal). Voor de Twentse steden als geheel geldt dit ook. Tussen de steden onderling zijn er weg grote verschillen, waarbij met name opvalt dat Enschede alleen goed scoort op bereikbaarheid per fiets en OV.

Conclusies en aanbevelingen

Richtinggevende inzichten vervoermiddelkeuze, vrachtverkeer en verkeersveiligheid.

Groei autogebruik ten koste van fiets en in mindere mate OV

In het algemeen moet worden geconstateerd dat er trendmatig nog een sterke groei in het gebruik van de auto voor verplaatsingen in, van en naar Overijssel te verwachten is. Het aandeel groeit van 56% naar 63% in het trendskenario, vooral ten koste van het fietsgebruik. Dit daalt van 34% naar 26%. Hierbij spelen demografische factoren (vergrijzing) een rol van betekenis. Deze ontwikkeling is vooral in het interne verkeer duidelijk zichtbaar. De beleidsinzet, zoals verwoord in de Omgevingsvisie, lijkt deze groei vooral te faciliteren. Het is belangrijk om te realiseren dat verbetering van de doorstroming en snelheid op de hoofdwegen niet alleen het verkeer bundelt, maar het gebruik van de auto ook faciliteert. Hierdoor is een relatief sterke toename van het autoverkeer op de hoofdwegen te zien, terwijl daar op het onderliggend wegennet relatief weinig vermindering is waar te nemen. Het aandeel van de auto groeit zelfs door naar 64%.

Inzet van ruimtelijk beleid en fietssnelwegen, zoals verwoord in de Omgevingsvisie, zijn onvoldoende om de afname in het fietsgebruik te keren. Een gelijksoortige conclusie kan worden getrokken in het openbaar vervoer. De hoge beleidsinzet is gericht op het creëren van een structurerend kernnet van hoogwaardige OV-verbindingen op het spoor: hogere frequenties, snellere verbindingen, meer stations. Door deze maatregelen wordt het aandeel in de markt voor het openbaar vervoer behouden, de maatregelen zijn onvoldoende om dit aandeel ten opzichte van de auto te laten toenemen. Prijsmaatregelen (variant 'prijsbeleid') lijken een remmend effect op het autogebruik te hebben.

Conclusies en aanbevelingen

Richtinggevende inzichten vervoermiddelkeuze, vrachtverkeer en verkeersveiligheid (vervolg)

Groei vrachtverkeer geleiden

Het vrachtvervoer in de provincie groeit sterk en concentreert zich in toenemende mate op de Rijkswegen A1, A28 en A50. Dit is zowel een gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen met verdere concentratie van bedrijventerreinen aan de hoofdwegen als van logistieke ontwikkelingen zoals schaalvergroting en specialisatie. Op deze hoofdwegen dient de betrouwbaarheid voor het goederenvervoer daarom te worden gegarandeerd. De inzet van de provincie is er verder op gericht om de overslag naar vervoer over water en in mindere mate de overslag naar spoor te kunnen maken. Dit krijgt vorm door van multimodale transportcorridors en overslagcentra. Op basis van voorliggende studie kunnen geen uitspraken worden gedaan over de effectiviteit van dit beleid.

Verkeersveiligheid: effectief beleid doorzetten

In de afgelopen jaren is het autoverkeer sterk gegroeid. Toch heeft dit niet geleid tot een evenredige groei van de verkeersonveiligheid. Er is zelfs een lichte daling gerealiseerd door een effectieve aanpak van black spots en relatief onveilige 80 km/h-wegen. Het aantal kilometer weg met een 80 km/h-regime wordt de komende jaren verder gereduceerd door de realisatie van met name 60 km/h-gebieden. Ook het opwaarderen en verder concentreren van verkeer op relatief veilige 100 km/h-hoofdwegen heeft een dempend effect. Om ook de komende jaren –bij een stijging van mobiliteit– een daling van het aantal verkeersongevallen te realiseren, is alleen een bundeling van verkeersstromen en aanpassing van functie en vorm van wegen onvoldoende.