

Belangrijke mededeling

We vragen graag expliciet uw aandacht voor het karakter van de studie. We willen er op wijzen dat de studie het vertrekpunt is om tot een nieuwe wegencategorisering te komen. Na de studie zijn de bevoegde en betrokken actoren met de methodiek verder aan de slag gegaan. De kaarten die in de studie aan bod komen, zullen niet één op één overeenkomen met de definitieve categorisering. Het document bevat in geen geval een definitief beleidsmatig standpunt.

Meer informatie?

Kijk op [Toekomstgerichte vervoersnetwerken | Vlaanderen.be](#)

Of neem contact op via beleid@mow.vlaanderen.be

Naar een slim, veilig en robuust wegennet als onderdeel van een geïntegreerde visie op mobiliteit en ruimtelijke ontwikkelingen

Werkblok 4: synthesekaart en inrichtingseisen

Rapport opgemaakt door:

Onderzoeksgroep voor Stadsontwikkeling van de Universiteit Antwerpen in samenwerking met MINT en Patrick Maes



Colofon

Opdracht	Naar een slim, veilig en robuust wegennet als onderdeel van een geïntegreerde visie op mobiliteit en ruimtelijke ontwikkelingen.	
Opdrachtgever	Vlaamse overheid Departement Mobiliteit & Openbare Werken Afdeling Beleid	
Opdrachtnemer	Onderzoeksgroep voor Stadsontwikkeling van de Universiteit Antwerpen In samenwerking met MINT en Patrick Maes	
Projectmedewerkers		
Dirk Lauwers	Projectcoördinator	Universiteit Antwerpen
Conrad De Poortere	Projectleider	MINT
Patrick Maes	Projectleider	Patrick Maes Geograaf - Ruimtelijk Planner
Joris Adriaensen	Projectleider	MINT
Dimitri De Backer	Projectmedewerker	MINT
Jolien Kramer	Projectmedewerker	Universiteit Antwerpen
Nina De Jonghe	Projectmedewerker	Universiteit Antwerpen
Versiebeheer		
2019-02-14	v.1.00	Werkblok 4: synthesekaart en inrichtingseisen - Dimitri De Backer, Nina De Jonghe

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding: Selectiecriteria in 3 stappen vanuit 4 invalshoeken	6
2. Basiscriteria - werkkaart	7
2.1. Bronnen	7
2.1.1. Ruimtelijke structuur	7
2.1.2. Trans-European Transport Networks (TEN-T)	12
2.1.3. Huidig functioneren van het wegennetwerk	13
2.2. Gewenste verbindingen	16
2.3. Selectieproces werkkaart	21
2.3.1. Trans-European Transport Networks (TEN-T)	24
2.3.2. > 2500 vrachtwagens per etmaal	25
2.3.3. Stedelijk gebied 1 ^{ste} orde naar 1 ^{ste} orde	27
2.3.4. Stedelijk gebied 1 ^{ste} orde naar 2 ^{de} orde	28
2.3.5. Stedelijk gebied 2 ^{de} orde naar 2 ^{de} orde	29
2.3.6. Overwegend doorgaand verkeer en > 1000 vrachtwagens per etmaal	31
2.3.7. Stedelijk gebied 1 ^{ste} orde naar 3 ^{de} orde	32
2.3.8. Stedelijk gebied 2 ^{de} orde naar 3 ^{de} orde	34
2.3.9. Stedelijk gebied 3 ^{de} orde naar 3 ^{de} orde	35
3. Controlecriteria - synthesekaart	37
3.1. Methodiek	37
3.1.1. Kernen	37
3.1.2. Lintbebouwing	39
3.1.3. Gevoelige omgevingen	40
3.2. Evaluatie controlecriteria	42
3.3. Synthesekaart	42
4. Verantwoordingstabel en GIS-shapefile	44
4.1. GIS-shapefile	45
4.2. Conclusie nieuwe categorisering	45
5. Kwaliteitseisen	47
5.1. Huidig functioneren netwerk	47
5.1.1. Afwikkelingssnelheid	47
5.1.2. Reistijdverhouding	48
5.2. Infrastructuur	48
5.2.1. Morfologische wegklasse	48
5.2.2. Kruispunt dichtheid	49
5.3. Omgevingscontext: luchtkwaliteit	50

6. Bijkomende selecties	51
6.1. <i>Logistieke knopen.....</i>	51
6.2. <i>Multimodale verknoping.....</i>	52
6.3. <i>Missing links, beslist beleid en lopende planprocessen.....</i>	53
7. Synthesekaart per vervoerregio.....	54
7.1. <i>Vervoerregio Brugge.....</i>	55
7.2. <i>Vervoerregio Oostende.....</i>	57
7.3. <i>Vervoerregio Westhoek.....</i>	59
7.4. <i>Vervoerregio Roeselare.....</i>	61
7.5. <i>Vervoerregio Kortrijk.....</i>	63
7.6. <i>Vervoerregio Gent.....</i>	65
7.7. <i>Vervoerregio Vlaamse Ardennen.....</i>	67
7.8. <i>Vervoerregio Waasland.....</i>	69
7.9. <i>Vervoerregio Aalst.....</i>	71
7.10. <i>Vervoerregio Antwerpen.....</i>	73
7.11. <i>Vervoerregio Mechelen.....</i>	75
7.12. <i>Vervoerregio Vlaamse Rand.....</i>	77
7.13. <i>Vervoerregio Kempen.....</i>	79
7.14. <i>Vervoerregio Leuven.....</i>	81
7.15. <i>Vervoerregio Limburg.....</i>	83
8. Interlokale wegen.....	85
9. Inrichtingseisen.....	86
9.1. <i>Algemene inrichtingseisen per wegcategorie.....</i>	86
9.1.1. <i>Wegsegment types.....</i>	86
9.1.2. <i>Kruisingen.....</i>	87
9.2. <i>Inrichtingseisen - Openbaar vervoer.....</i>	88
9.2.1. <i>Wegvakken.....</i>	88
9.2.2. <i>Kruisingen.....</i>	89
9.3. <i>Inrichtingseisen – actieve verkeersvormen.....</i>	90
9.3.1. <i>Wegvakken.....</i>	90
9.3.2. <i>Kruisingen.....</i>	91
9.4. <i>Denkschema prioritering inrichtingsprincipes van de vervoersmodi.....</i>	92

10. Bijlagen	93
10.1. <i>Hypothese verstedelijkingsstructuur Vlaanderen en Brussel</i>	93
10.2. <i>Hypothese verstedelijkingsstructuur buiten Vlaanderen</i>	95
10.3. <i>Omrijfactoren tussen stedelijke gebieden.....</i>	96
10.4. <i>Shapefile Wegenregister met nieuwe wegencategorisering volgens synthesekaart</i>	96
10.5. <i>Verantwoordingstabel selectie nieuwe wegencategorisering volgens synthesekaart</i>	96

1. INLEIDING: SELECTIECRITERIA IN 3 STAPPEN VANUIT 4 INVALSHOEKEN

Uit werkblok 3 van deze studie kwamen vijf invalshoeken naar voren die een rol spelen bij de selectie van een nieuwe wegcategorisering:

1. Ruimtelijke structuur (verstedelijkingsstructuur en logistieke knopen);
2. Huidig functioneren en robuustheid van het wegennetwerk;
3. Bestaande en geplande infrastructuur;
4. Omgevingscontext;
5. Terugkoppeling naar de bestaande wegcategorisering.

De eerste vier van deze invalshoeken bepalen de selectiecriteria. De bestaande wegcategorisering vormt geen rechtstreekse input voor de nieuwe selectie, maar een terugkoppeling wordt wel voorzien bij de bespreking van de nieuwe selectie in het tweede deel van dit rapport.

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen drie categorieën van selectiecriteria, die achtereenvolgens aan bod komen:

1. Basiscriteria: deze criteria vanuit invalshoeken 1 en 2 leiden tot een eerste selectie van de Europese Hoofdwegen (EHW), Vlaamse Hoofdwegen (VHW) en Regionale Wegen (RW) op de 'werkkaart';
2. Controlecriteria: deze criteria vanuit invalshoek 3 controleren de selectie op de werkkaart. Een afweging van de controlecriteria bepaalt eventuele wijzigingen aan de selectie op de werkkaart en leidt tot de 'synthesekaart';
3. Kwaliteitseisen: deze criteria hebben geen directe invloed op de selectie, maar worden wel gekoppeld aan de verschillende wegcategorieën, als eisen die op termijn door Vlaanderen of de betreffende vervoerregio gerealiseerd zouden moeten worden.

Ten slotte wordt nog de mogelijkheid voorzien om na afloop van deze studie bepaalde selecties te wijzigen of toe te voegen.

2. BASISCRITERIA - WERKKAART

Vanuit invalshoeken 1 en 2 (ruimtelijke structuur en huidig functioneren van het wegennetwerk) worden een aantal basiscriteria geformuleerd, die leiden tot een selectie van de Europese Hoofdwegen, Vlaamse Hoofdwegen en Regionale Wegen op de werkkaart. In wat volgt worden eerst de gebruikte bronnen en de verwerking ervan toegelicht. Vervolgens worden de gewenste verbindingen gedefinieerd. Ten slotte wordt het selectieproces van de werkkaart overlopen. Dit selectieproces bestaat uit verschillende stappen met een welbepaalde volgorde, en is samengevat in een determinatieschema waarmee de selectie van een bepaald segment gemakkelijk gecontroleerd kan worden.

2.1. BRONNEN

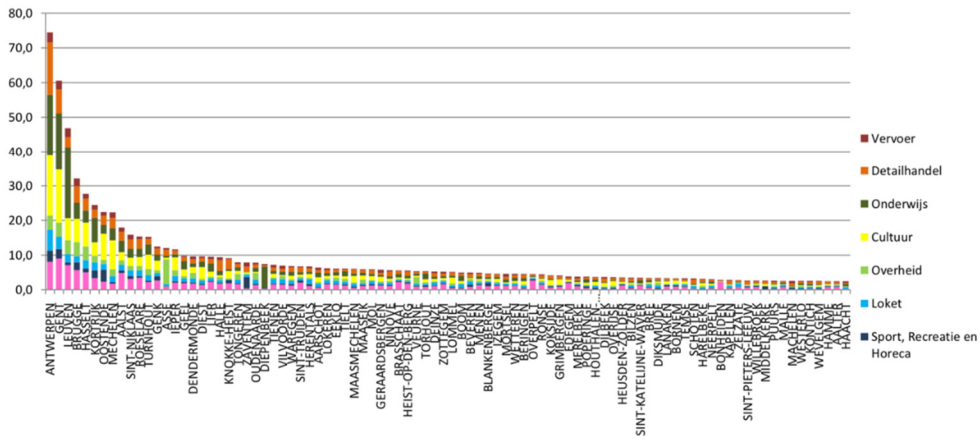
2.1.1. RUIMTELIJKE STRUCTUUR

Allereerst wordt de nieuwe categorisering benaderd vanuit de invalshoek 'ruimtelijke structuur'. Een vastgelegde structuur van stedelijke knooppunten ontbreekt momenteel in het Beleidsplan Ruimte. Tegelijkertijd is de vastgelegde verstedelijkingsstructuur in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen verouderd en aan vernieuwing toe. Daarom wordt in dit hoofdstuk getracht een verstedelijkingsstructuur te bepalen op basis van drie recentere bronnen die hierna afzonderlijk worden toegelicht.

2.1.1.1. 'SELECTIE VAN KLEIN STEDELIJKE GEBIEDEN IN VLAANDEREN' (KUL, 2010)

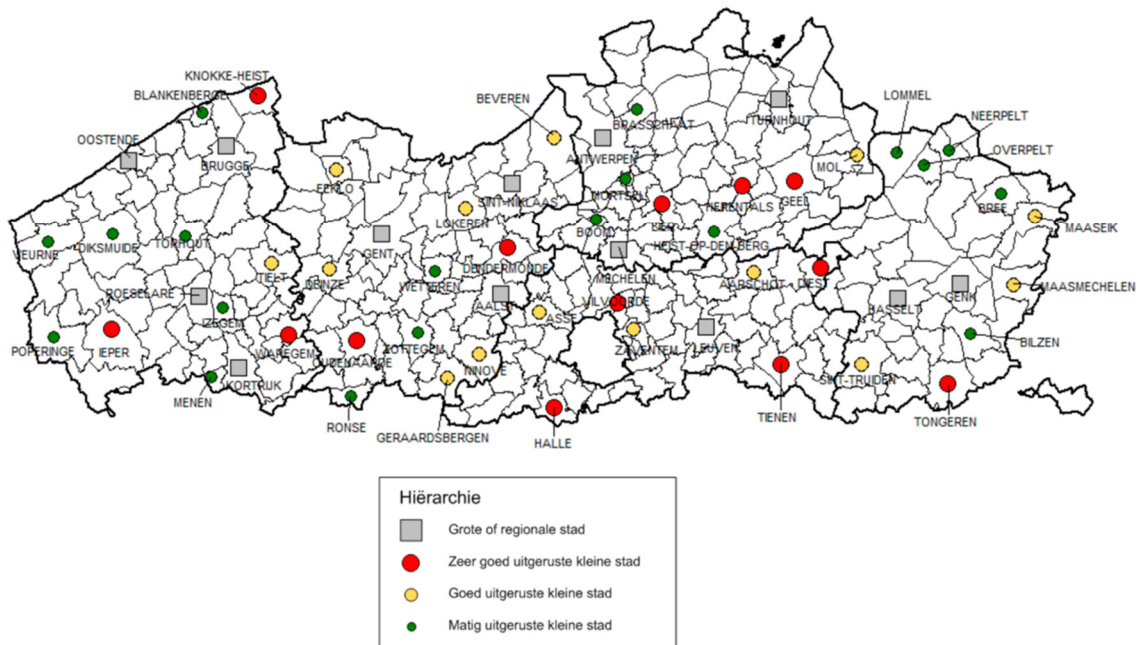
De studie Loopmans van de K.U. Leuven benadert de selectie van klein stedelijke gebieden op een kwalitatieve en kwantitatieve manier. De kwalitatieve benadering vertrekt vanuit de Centrale Plaatsen Theorie van Walter Christaller (1933). In deze theorie wordt omschreven dat kernen van voorzieningen een zekere hiërarchie vertonen, dat alle kernen van een bepaald niveau in een ideale situatie op gelijke afstand van elkaar voorkomen, en dat rond die kernen een verzorgingsgebied voorkomt waarbinnen de bewoners zich op deze kern richten voor toegang tot de daar voorkomende voorzieningen (K.U. Leuven, 2010) De hiërarchie van steden hangt samen met de hiërarchie van voorzieningen. De zeldzaamheid van de aanwezige voorzieningen rangschikt de kernen en geeft voorzieningen een score, maar telt deze voorzieningen niet op. Daarom wordt naast de kwalitatieve benadering ook de kwantitatieve benadering gebruikt. Deze bekijkt het aantal van aanwezige voorzieningen zonder rangschikking en score.

Figuur 23: UITRUSTINGSSCORE (gemengd kwalitatief/kwantitatief) voor nieuwe berekening (op basis van 8 functies - TOTAAL Vlaanderen = 1000 punten): 90 hoogste scores



Figuur 1: Uitrustingscore op basis van 8 functies: 90 hoogste scores (K.U.Leuven, 2010)

Onderstaande kaart geeft de hierop gebaseerde hiërarchische verdeling van steden weer waarin het onderscheid wordt gemaakt tussen grote of regionale steden, zeer goed uitgeruste kleine steden, goed uitgeruste kleine steden en matig uitgeruste kleine steden.



Copyright Departement Aard- en Omgevingswetenschappen - Afdeling Geografie, K.U.Leuven

Figuur 2: Hiërarchie van de steden op basis van uitrustingscores (K.U. Leuven, 2010)

2.1.1.2. 'STEDENSTRUCTUUR VLAANDEREN'

Het doel van deze studie van SumResearch (2013) is om een polycentrisch netwerk van steden en voorzieningen op verschillende niveaus aan te duiden. Dit betekent enerzijds een netwerk van steden langs assen van een snel en performant openbaar vervoerssysteem waarlangs ontwikkelingen en groei zich zullen moeten situeren en anderzijds polycentrische ontwikkelingen binnen de steden zelf (SUM, 2013).

De selectie van gemeenten is in deze studie gebeurd op basis van de eerder besproken studie 'Selectie van kleinstedelijke gebieden in Vlaanderen' (2011). In plaats van een hiërarchie van steden, wordt in deze studie een selectie steden op basis van de netwerkfunctie en voorzieningenklasse voorgesteld. Dit netwerk zal zich opbouwen rond de bestaande hoogwaardige infrastructuurlijnen en in het bijzonder rond het spoorwegennet (SUM, 2013).

De selectie om tot de stedenstructuur te komen is verkregen door middel van vijf indicatoren:

1. Een hoogwaardig openbaar vervoersnetwerk (knooppuntwaarde);

De knooppuntwaarde wordt in deze studie omschreven als 'de mate waarin een gemeente verbonden is met andere gemeenten via het hoogwaardig openbaar vervoersnetwerk van treinen' (SUM, 2013), waardoor de knooppuntwaarde van een stad/gemeente wordt bepaald door de aanwezigheid van infrastructuur.

2. Voorzieningen;

Het niveau van voorzieningen van een bepaalde stad/gemeente is 'de mate waarin de gemeente een rol vervult op het vlak van aanwezige diensten en verzorgende functies, meer bepaald in de zorg, recreatie, diensten, overheidsfuncties, cultuur, onderwijs, detailhandel en vervoer' (SUM, 2013).

3. Integratie in de economische structuur;

Deze indicatie bestaat uit de mate waarin de integratie tewerkstelling binnen de gemeente creëert en de door deze tewerkstelling gecreëerde totale toegevoegde waarde.

4. Internationale connectiviteit;

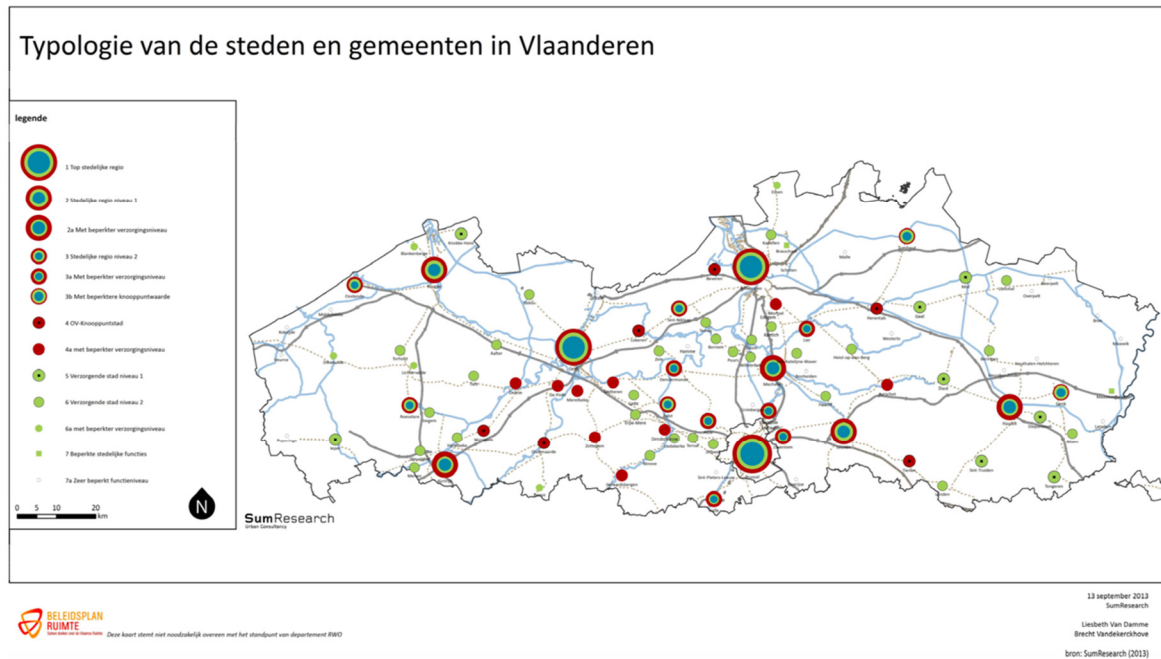
De internationale connectiviteit geeft weer in welke mate een gemeente internationaal aangesloten is op het HTS-netwerk en bevonden is met de internationale luchthaven van Zaventem.

5. Verstedelijkingsgraad;

De verstedelijkingsgraad geeft aan in welke mate een gemeente verstedelijkt is.

Op onderstaande kaart worden steden en gemeenten geclassificeerd als volgt: top stedelijke regio's, stedelijke regio's, openbaar vervoersknooppunten en verzorgende steden.

Figuur 13: Typologie van de steden en gemeenten in Vlaanderen (SumResearch, 2013)



Figuur 3: typologie van de steden en gemeenten in Vlaanderen (SUM, 2013)

2.1.1.3. CONCENTRATIES VAN LOKAAL AUTOVERKEER

Onderstaande kaart geeft op basis van de provinciale verkeersmodellen de concentraties van lokaal autoverkeer tijdens de ochtendspits weer. Lokaal autoverkeer wordt gedefinieerd als personenwagens binnen een afstandsklasse van minder dan 10 km. Hogere intensiteiten lokaal autoverkeer worden weergegeven in dikkere lijnen; hierdoor ontstaat een beeld waarin duidelijk stedelijke kernen van verschillende grootteordes herkend kunnen worden. Deze kernen werden volgens grootte in drie ordes ingedeeld. Het resultaat is een kaart die zeer sterke gelijkenissen vertoont met de twee hierboven besproken verstedelijkingsstructuren, en de stedelijke structuur zoals vastgelegd in het RSV. Terwijl bij de hierboven besproken ruimtelijke structuren vooral de OV-knooppuntwaarde bepalend was, kan onderstaande kaart beschouwd worden als een weergave van de ruimtelijke knopen op basis van autoverkeer.



Figuur 4: Concentraties van lokaal autoverkeer en de hieruit volgende verstedelijkingsstructuur

2.1.1.4. HYPOTHESE VERSTEDELIJKINGSSTRUCTUUR

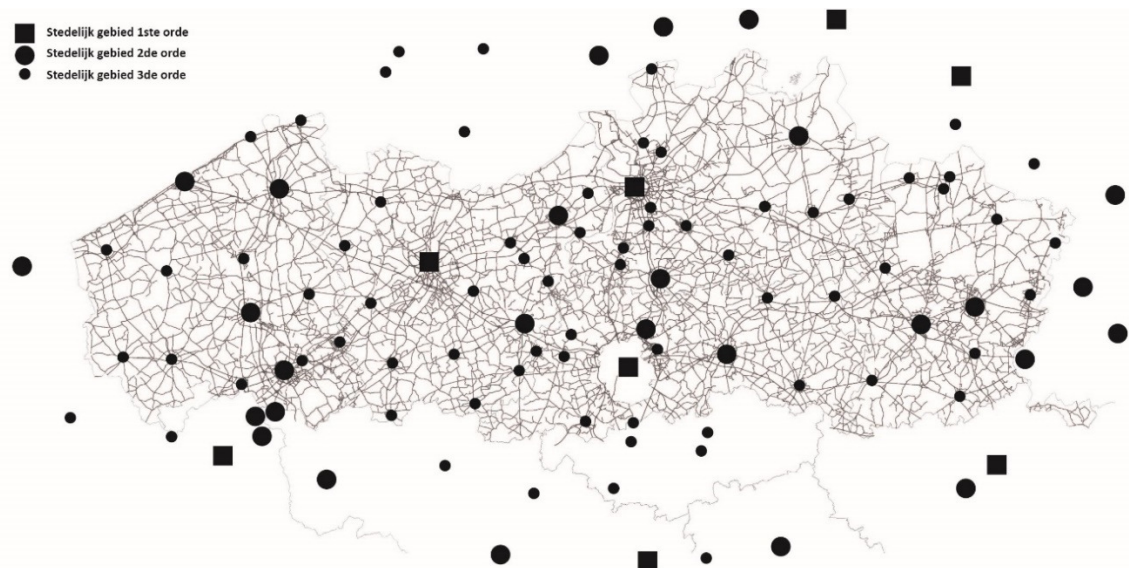
Op basis van de drie hierboven besproken bronnen kan een hypothese van de huidige verstedelijkingsstructuur van Vlaanderen en Brussel voorgesteld worden. Onderstaande kaart geeft deze verstedelijkingsstructuur weer, waarbij de stedelijke gebieden opnieuw in drie grootteordes zijn verdeeld. Deze verstedelijkingsstructuur zal gehanteerd worden in het selectieproces van de werkkartaar.

Om in de hypothetische verstedelijkingsstructuur geselecteerd te worden, moet een stedelijk gebied in minstens twee van de drie bronnen ook als stedelijk gebied geselecteerd zijn. Bijlage 1 bevat een tabel waarin alle stedelijke gebieden en hun grootteorde volgens de drie bronnen en volgens de hypothetische verstedelijkingsstructuur zijn opgelijst.

Ook de relevante stedelijke gebieden buiten Vlaanderen werden in drie grootteordes ingedeeld, op basis van hun inwoneraantal.

- Steden met meer dan 195 000 werden als stedelijk gebied van 1^{ste} orde geselecteerd (dit omdat het inwoneraantal van een aantal steden net onder de 200 000 ligt, maar wel aanzienlijk hoger ligt dan bij de stedelijke gebieden van 2^{de} orde);
- Steden met 50 000 tot 195 000 inwoners werden als stedelijk gebied van 2^{de} orde geselecteerd;
- Steden met 20 000 tot 50 000 inwoners werden als stedelijk gebied van 3^{de} orde geselecteerd.

Bijlage 2 bevat een tabel waarin alle stedelijke gebieden buiten Vlaanderen, hun inwoneraantal en hun grootteorde zijn opgenomen.



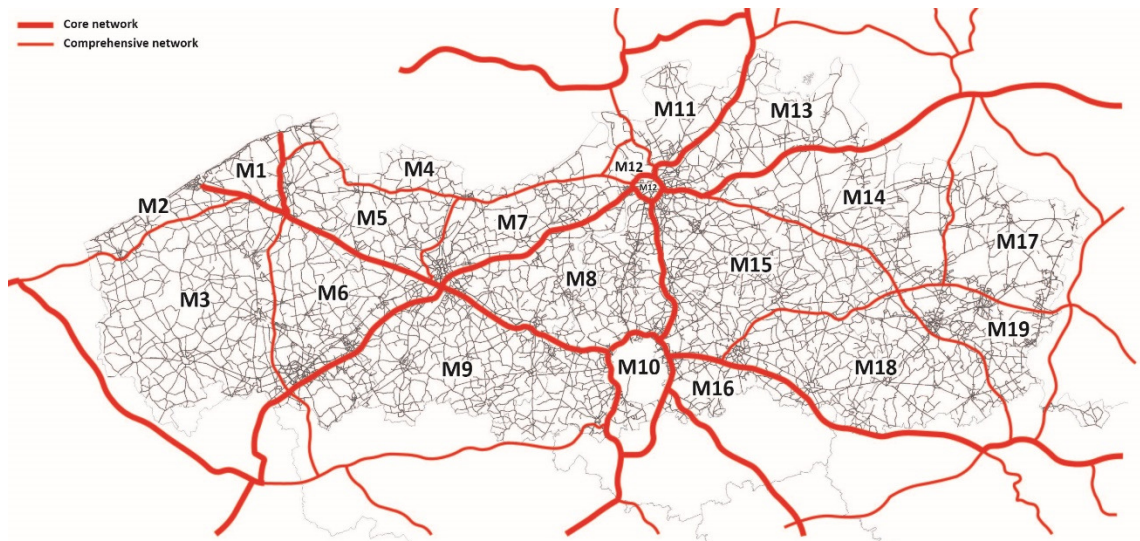
Figuur 5: Hypothese verstedelijkingsstructuur volgens drie voorgaande bronnen

De relatie van de verstedelijkingsstructuur tot de wegcategorieën kan algemeen als volgt vertaald worden:

- Kernen van de eerste en tweede orde worden met elkaar verbonden door middel van EHW of VHW;
- Kernen van de derde orde worden met elkaar en met de kernen van hogere ordes verbonden door middel van RW, voor zover ze nog niet verbonden zijn door middel van EHW of VHW.

2.1.2. TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORKS (TEN-T)

Het Trans-Europees Transportnetwerk (TEN-T) is een wegen, spoor, lucht en water netwerk vastgelegd door de Europese Unie. Het wegennetwerk bestaat uit wegen die een belangrijke rol spelen in lange afstandsverkeer, het verbinden van stedelijke centra op geïdentificeerde routes; of wegen die verbindingen tussen andere belangrijke transportmodi mogelijk maken. Het netwerk werd gedefinieerd om de wegeninfrastructuur binnen de Europese Unie te optimaliseren. Op de kaart weergegeven in figuur 6 worden de Vlaamse wegen die opgenomen zijn in het TEN-T weergegeven. Binnen het TEN-T netwerk wordt een onderscheid gemaakt tussen het 'Core network' en het 'Comprehensive network'. Wegen gelegen op het Core network liggen op trans-Europese multimodale vervoersassen, waarvan de EU de realisatie als prioritair beschouwd. Voor de selectie van Europese hoofdwegen binnen het hoofdnetwerk voor Vlaanderen worden alle wegen gelegen op het Core network of het Comprehensive network in meegenomen. Ze vormen een netwerk dat bestaat uit 19 Europese mazen.



Figuur 6: TEN-T wegennetwerk met nummering van Europese mazen

2.1.3. HUIDIG FUNCTIONEREN VAN HET WEGENNETWERK

De wegcategorisering vastgelegd in het RSV volgde grotendeels voor het hoofdwegennet uit de bestaande structuur van autosnelwegen. Voor het primaire en secundaire wegennet volgde de selectie uit de eveneens in het RSV vastgelegde ruimtelijke structuur van grootstedelijke, regionaalstedelijke en kleinstedelijke gebieden. Uit de analyse van de wegcategorisering in werkblok 2 van deze studie bleek dat bij selectie van de wegcategorisering onvoldoende rekening werd gehouden met het feitelijk functioneren van het wegennet, en omgekeerd, dat het gebruik van het wegennet onvoldoende de wegcategorisering volgt. De wegcategorisering sluit met andere woorden onvoldoende aan met de realiteit.

Om hierop een antwoord te bieden wordt naast de ruimtelijke structuur ook het huidig functioneren van het netwerk meegenomen als basiscriterium voor de selectie van de nieuwe wegcategorisering. Er wordt rekening gehouden met volgende aspecten:

- De afstandsklassen van de personenwagens op het netwerk;
- Het aandeel vrachtverkeer op het netwerk;
- De intensiteiten van het vrachtverkeer op het netwerk.

De totale verkeersintensiteiten worden bewust niet mee beschouwd. De selectie van Vlaamse hoofdwegen (VHW) en Regionale wegen (RW) moet immers een sturend principe blijven, en een eventuele upgrading van wegcategorie (en daarmee gepaard gaande capaciteitsuitbreiding) mag niet louter volgen uit een hoge of toenemende verkeersintensiteit.

2.1.3.1. AFSTANDSKLASSEN

In werkblok 1 van deze studie werd het verkeer op het wegennetwerk in functie van de netwerkopbouw ingedeeld volgens afstandsklasse. Op basis van de ARKO-methodiek en de gemiddelde maaswijdte van het Vlaamse hoofdwegennetwerk werd onderscheid gemaakt naar doorgaand en extern verkeer, regionaal verkeer en lokaal verkeer:

- Ritten van meer dan 40 km werden doorgaand of extern verkeer genoemd;
- Ritten tussen 10 en 40 km werden regionaal verkeer genoemd;
- Ritten van minder dan 10 km werden lokaal verkeer genoemd.

In werkblok 2 werden vervolgens op basis van de provinciale verkeersmodellen kaarten toegelicht die enerzijds de grootste afstandsklasse voor personenwagens op het netwerk en anderzijds de aandelen van elke afstandsklasse op het netwerken weergeven.

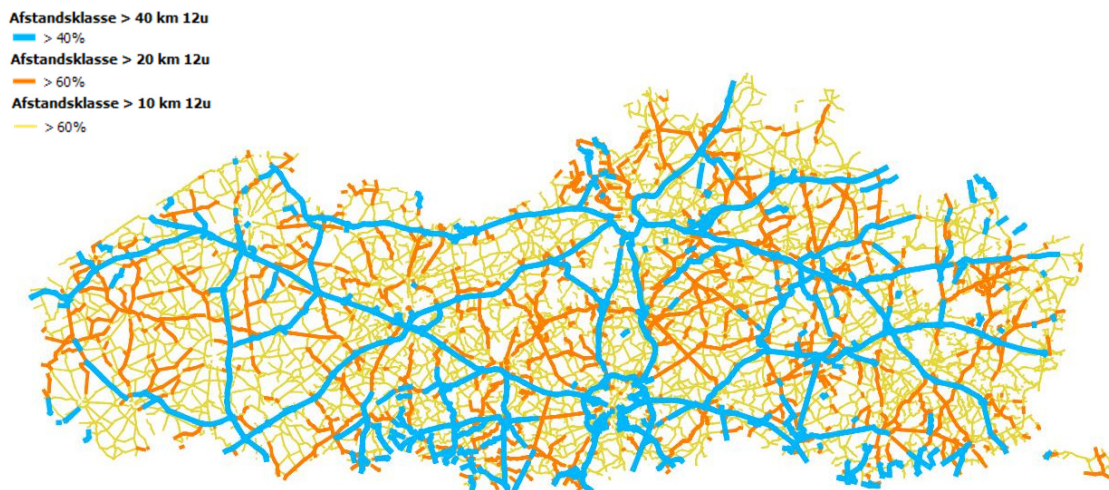
Na uitwerking van het netwerkconcept in werkblok 3 en het vastleggen van de nieuwe wegcategorieën kan bovenstaande indeling van afstandsklassen genuanceerd worden:

- Ritten van meer dan 40 km werden doorgaand of extern verkeer genoemd;
- Ritten tussen 20 en 40 km werden regionaal verkeer genoemd;
- Ritten tussen 10 en 20 km werden interlokaal verkeer genoemd;
- Ritten van minder dan 10 km werden lokaal verkeer genoemd.

De relatie van de afstandsklassen tot de wegcategorieën kan algemeen als volgt vertaald worden:

- Meer dan 40% doorgaand verkeer (> 40 km) tijdens het middaguur geeft aanleiding tot een selectie als VHW;
- Meer dan 60% regionaal verkeer (20-40 km) tijdens het middaguur geeft aanleiding tot een selectie als RW;
- Meer dan 60% interlokaal verkeer (10-20 km) tijdens het middaguur geeft aanleiding tot een selectie als IW;
- De overige wegen geven aanleiding tot selectie als OW of EW.

Onderstaande kaart geeft de overwegende afstandsklassen van het verkeer om 12u weer volgens bovenstaande indeling.



Figuur 7: Overwegende afstandsklassen van het verkeer om 12u

Tot de wegen met meer dan 40% doorgaand verkeer behoren behalve de bestaande hoofdwegen ook een aantal maasdoorsnijdende assen zoals de N8 Ieper-Veurne, de N37 Roeselare-Aalter, de N44 Aalter-Maldegem, de N16 Sint-Niklaas - Willebroek, de N13/N14 Mechelen-Herentals, de N19 Aarschot-Geel, de N29/N2 Tienen-Diest, de N71 Geel-Overpelt, de N73 Tessenderlo-Kinrooi of de N74 Eindhoven-Hasselt. De fijnmazigheid van wegen met meer dan 40% doorgaand verkeer is duidelijk groter in grote mazen, met

name in maas 9 (Vlaamse Ardennen). Dat het doorgaand verkeer zich in deze maas verdeelt over een groot aantal wegen is niet zozeer een gevolg van congestie (de modelanalyse gebeurde voor het middaguur), maar wel van het ontbreken van een duidelijk leesbare, hiërarchische netwerkstructuur. De fijnmazigheid van de wegen met meer dan 60% regionaal verkeer, vooral rond Brussel en in de grote maas 15, kan op dezelfde manier verklaard worden.

2.1.3.2. AANDEEL VRACHTVERKEER

In werkblok 2 werd op basis van de provinciale verkeersmodellen de aandelen vrachtverkeer op het wegennet toegelicht. Hieruit bleek dat de grootste aandelen vrachtverkeer zich bijna uitsluitend bevinden op de bestaande hoofdwegen, met uitzondering van de bestaande primaire ontsluitingswegen in de havens van Antwerpen en Gent en een aantal grensovergangen.

In de nieuwe wegencategorisering behoren de EHW tot het Trans European Transport Network (TEN-T). Van de EHW en VHW werd in werkblok 3 gesteld dat ze per definitie geschikt zouden moeten zijn als vrachtroute. RW's hoeven niet per definitie vrachtroutes te zijn, maar grote aandelen vrachtverkeer kunnen wel aanleiding geven om een weg als RW te selecteren.

De relatie van het aandeel vrachtverkeer tot de wegcategorieën kan algemeen als volgt vertaald worden:

- Meer dan 10% vrachtverkeer op etmaalbasis geeft aanleiding tot een selectie als RW.

Onderstaande kaart geeft de wegsegmenten met meer dan 10% vrachtverkeer op etmaalbasis weer. Hieronder vallen bijna alle bestaande hoofdwegen. Van de bestaande primaire en secundaire wegen zijn lichten een aantal langere segmenten op, maar meestal gaat het om korte segmenten die ontsluiten naar een EHW en niet maasdoorsnijdend zijn. Ten zuiden van de as E17-E313 zijn er opvallend minder segmenten met meer dan 10% vrachtverkeer. Er moet opgemerkt worden dat een hoog aandeel vrachtverkeer niet noodzakelijk wijst op hoge vrachtintensiteiten: het relatief groot aantal segmenten met meer dan 10% vrachtverkeer in de Westhoek is bijvoorbeeld eerder te verklaren door de relatief lage intensiteiten van personenwagens dan door hoge intensiteiten vrachtverkeer.



Figuur 8: Wegen met meer dan 10% vrachtverkeer op etmaalbasis

2.1.3.3.

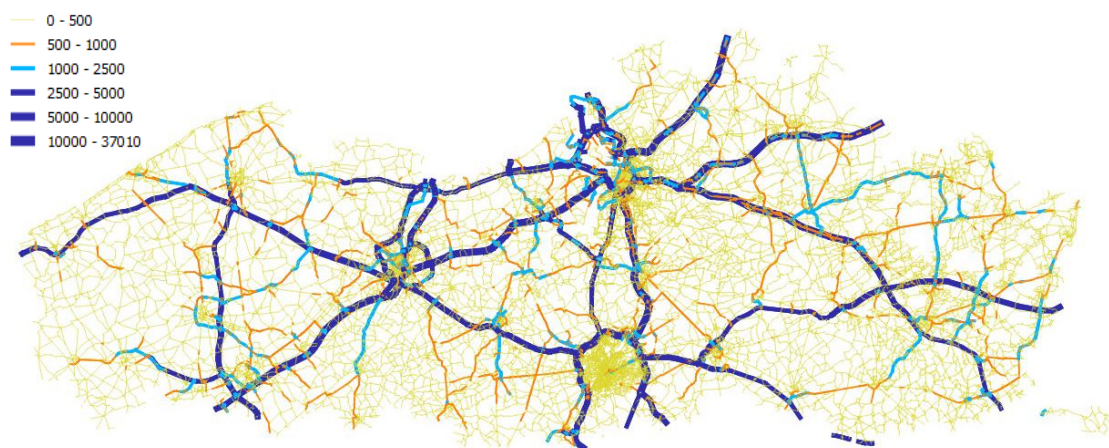
2.1.3.4. INTENSITEITEN VRACHTVERKEER

Het aandeel vrachtverkeer geeft een belangrijk inzicht in het huidige functioneren van het netwerk, maar moet genuanceerd worden met de absolute intensiteiten van het vrachtverkeer.

De relatie van de intensiteit van vrachtverkeer tot de wegcategorieën kan algemeen als volgt vertaald worden:

- 500 tot 1000 vrachtwagens op etmaalbasis geeft aanleiding tot een selectie als RW;
- Meer dan 1000 vrachtwagens op etmaalbasis geeft aanleiding tot een selectie als VHW.

Onderstaande kaart geeft de vrachtintensiteiten etmaalbasis weer. Deze kaart toont een ander beeld dan de kaart met de relatieve vrachtintensiteit. De wegen meer dan 500 vrachtwagens per etmaal komen veel meer overeen met de wegen met het een hoog percentage doorgaand personenverkeer, en komen ook voor ten zuiden van de as E17-E313. Sommige gebieden met relatief hoge aandelen vrachtverkeer, zoals de Westhoek, blijken relatief lage absolute intensiteit vrachtverkeer te kennen.



Figuur 9: Vrachtintensiteiten op etmaalbasis

2.2. GEWENSTE VERBINDINGEN

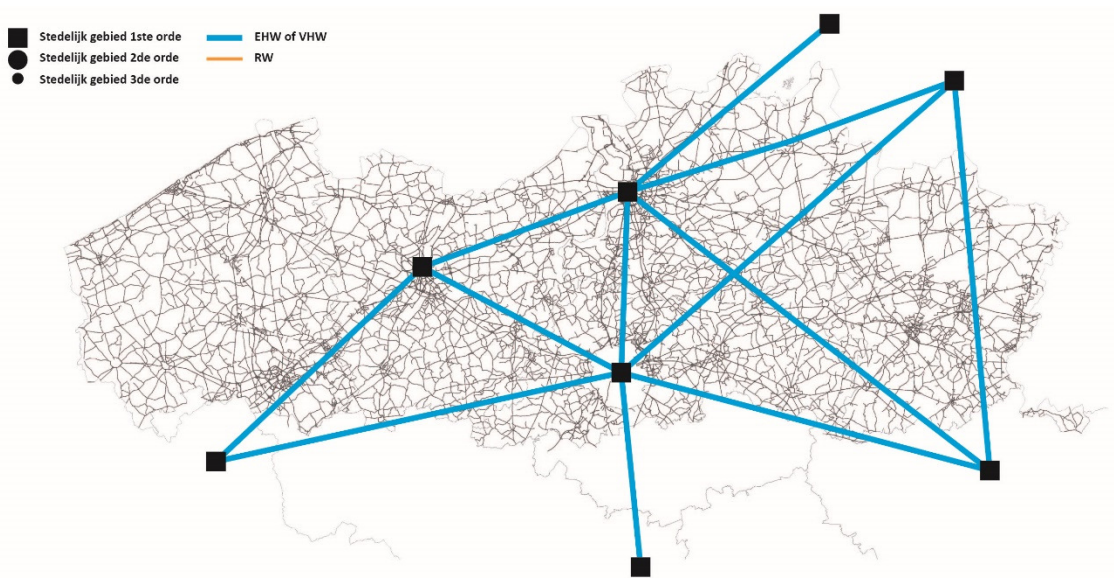
Alvorens de nieuwe wegencategorisering op het bestaande wegennetwerk toe te passen, moet bepaald worden welke verbindingen wenselijk zijn. Dit gebeurt aan de hand van de hypothetische verstedelijkingsstructuur (zie paragraaf 2.1.1) in zes stappen:

1. Stedelijke gebieden van 1^{ste} orde worden met elkaar verbonden door middel van een EHW of VHW;
2. Stedelijke gebieden van 1^{ste} orde worden met stedelijke gebieden van 2^{de} orde verbonden door middel van een EHW of VHW;
3. Stedelijke gebieden van 2^{de} orde worden met elkaar verbonden door middel van een EHW of VHW;
4. Stedelijke gebieden van 1^{ste} orde worden met stedelijke gebieden van 3^{de} orde verbonden door middel van een RW;

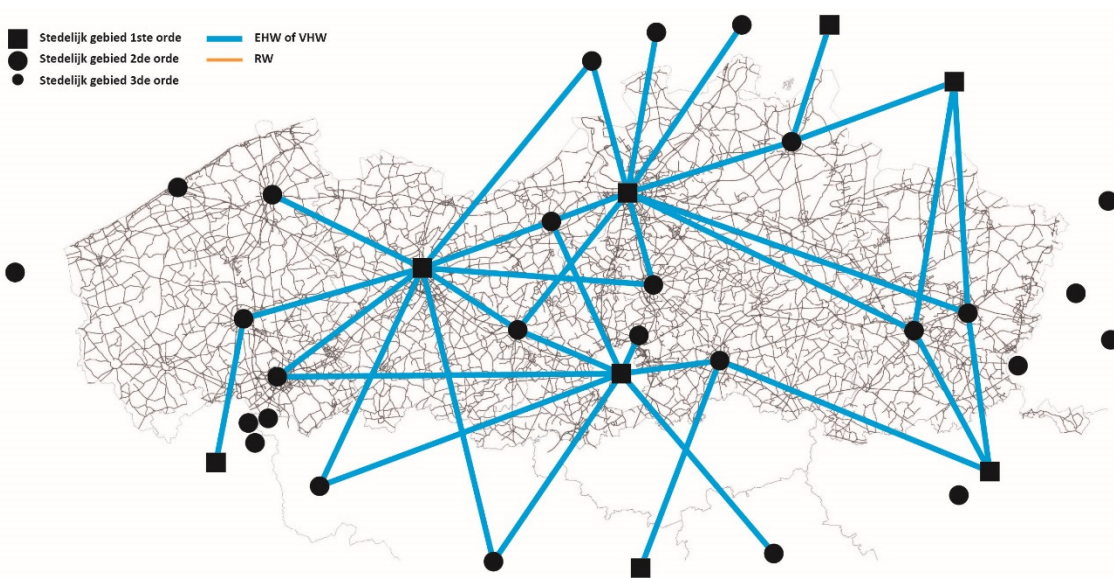
5. Stedelijke gebieden van 2^{de} orde worden met stedelijke gebieden van 3^{de} orde verbonden door middel van een RW;
6. Stedelijke gebieden van 3^{de} orde worden met elkaar verbonden door middel van een RW.

Hierbij geldt het uitgangspunt dat een verbinding steeds wordt gemaakt naar het dichtstbijzijnde stedelijke gebied in alle richtingen.

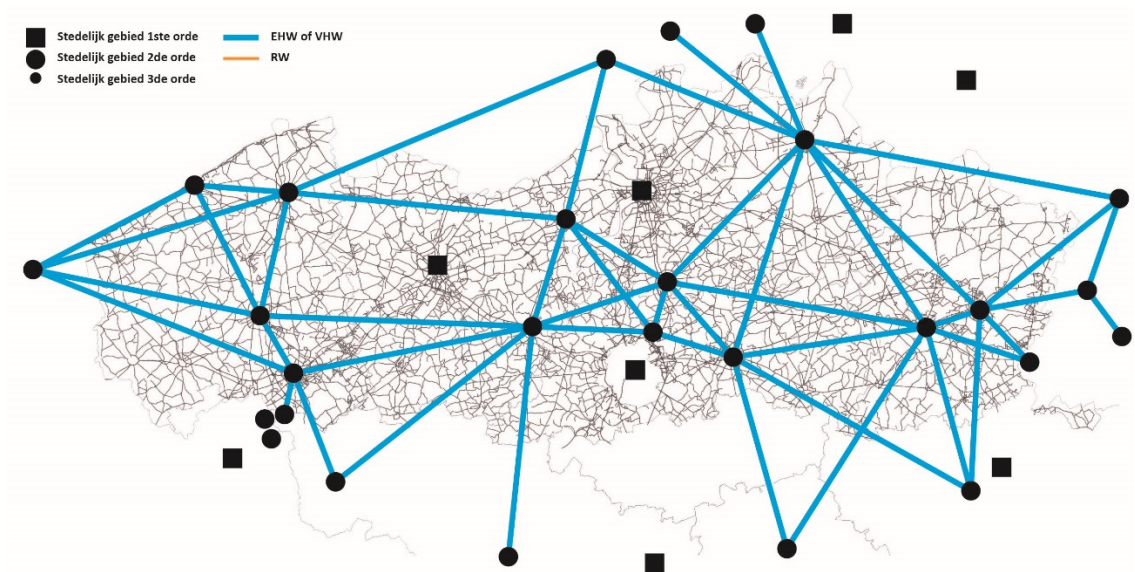
Onderstaande kaarten geven in zes stappen de gewenste verbindingen tussen de stedelijke gebieden weer.



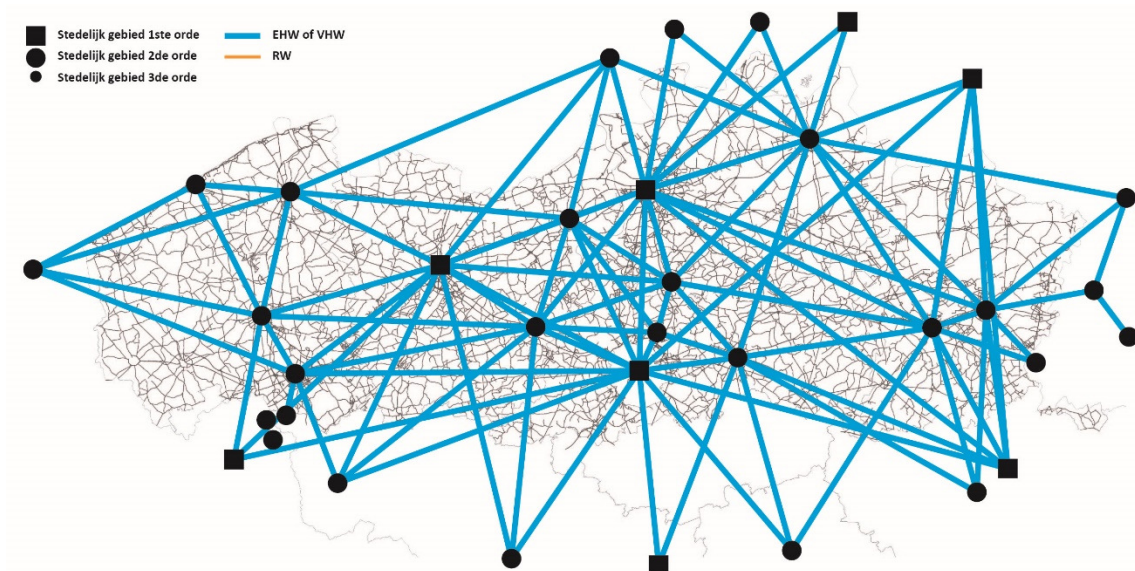
Figuur 10: Gewenste verbindingen tussen stedelijke gebieden van 1^{ste} orde onderling



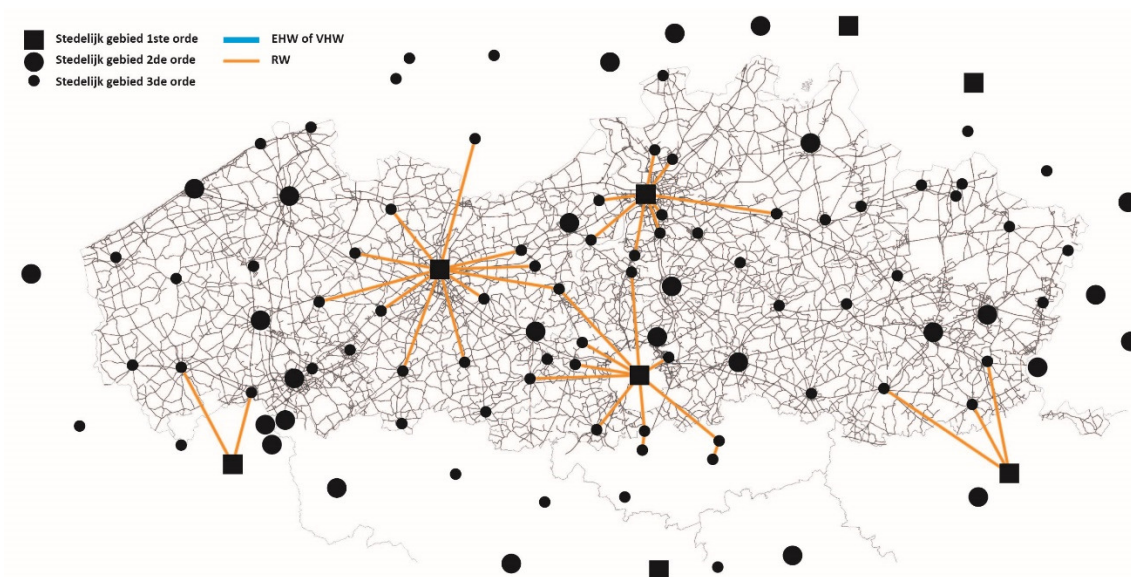
Figuur 11: Gewenste verbindingen tussen stedelijke gebieden van 1^{ste} en 2^{de} orde



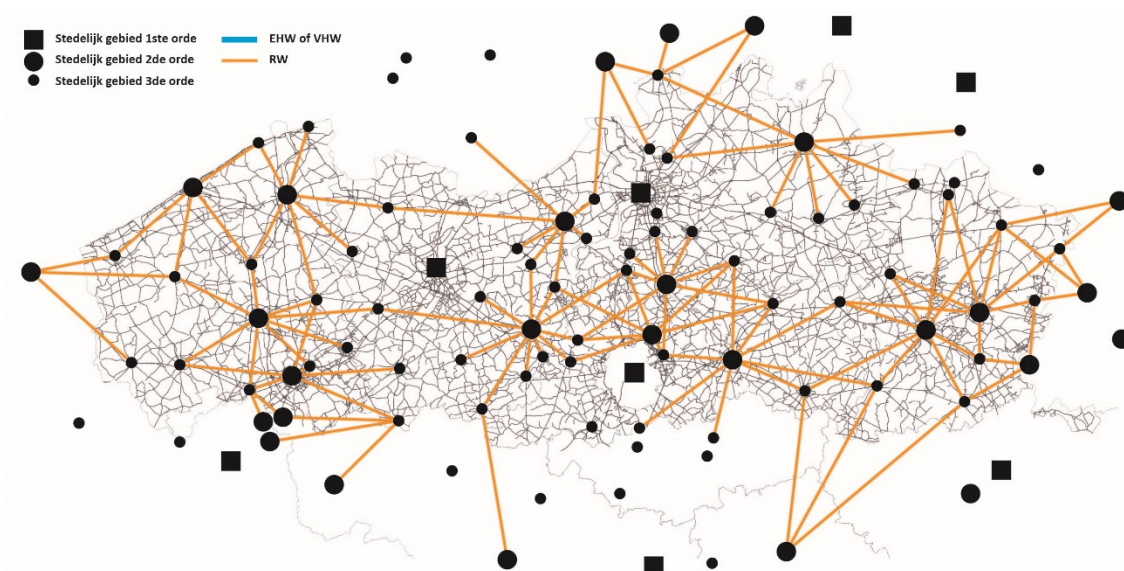
Figuur 12: Gewenste verbindingen tussen stedelijke gebieden van 2^{de} orde onderling



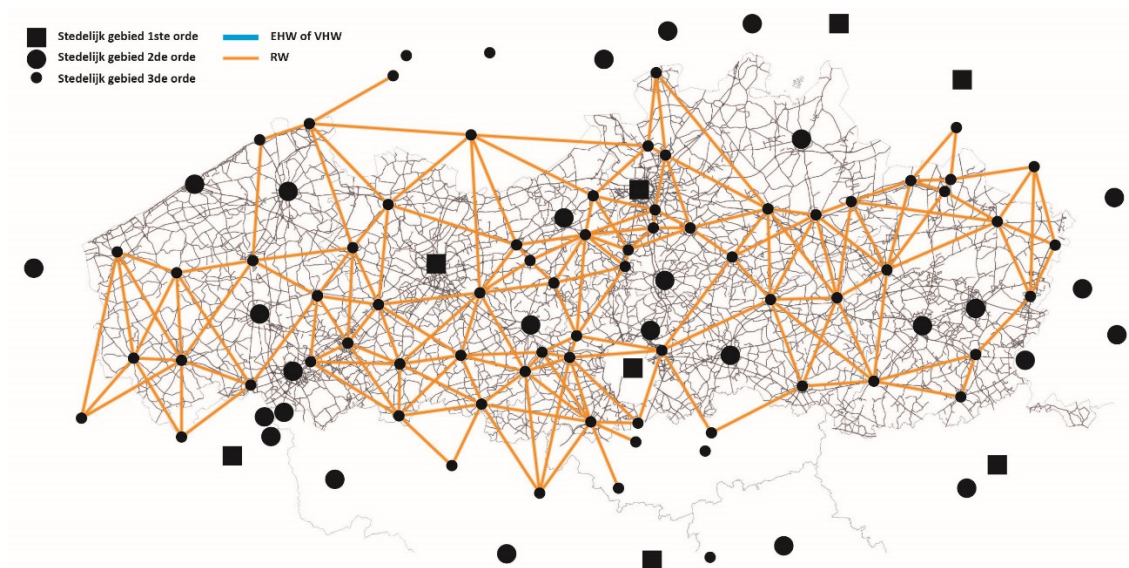
Figuur 13: Alle gewenste verbindingen tussen stedelijke gebieden van 1^{ste} en 2^{de} orde, onderling en met elkaar



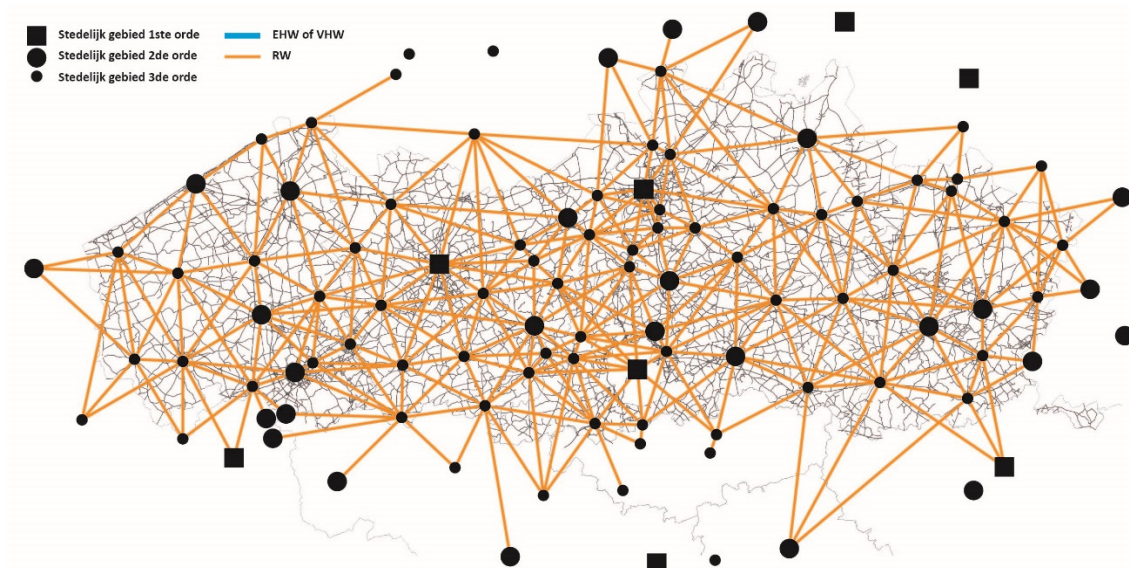
Figuur 14: Gewenste verbindingen tussen stedelijke gebieden van 1^{ste} orde en 3^{de} orde



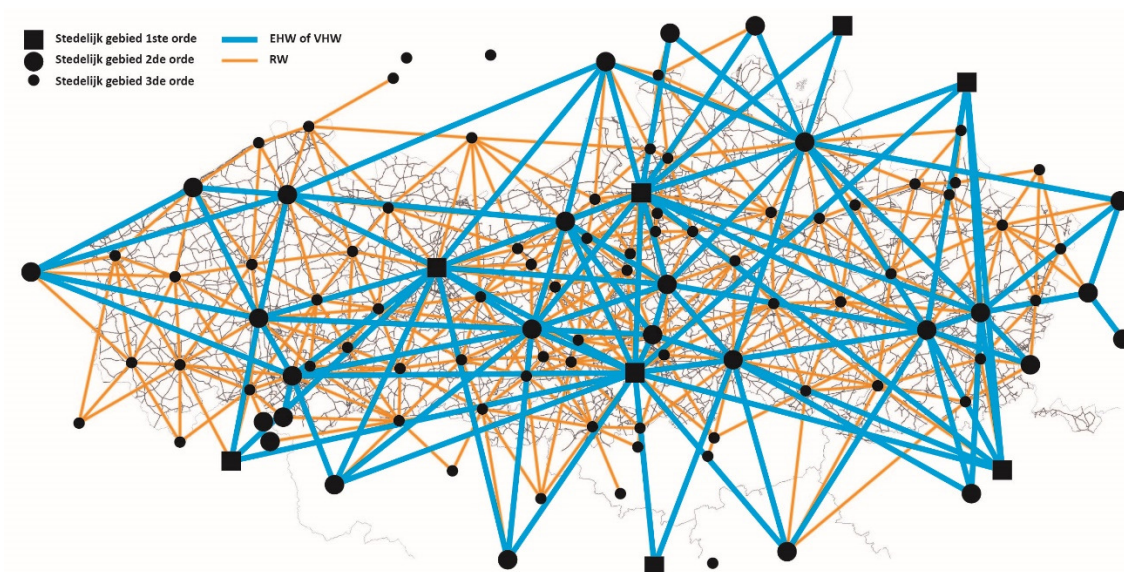
Figuur 15: Gewenste verbindingen tussen stedelijke gebieden van 2^{de} orde en 3^{de} orde



Figuur 16: Gewenste verbindingen tussen stedelijke gebieden van 3^{de} orde onderling



Figuur 17: Alle gewenste verbindingen tussen en naar alle stedelijke gebieden van 3^{de} orde



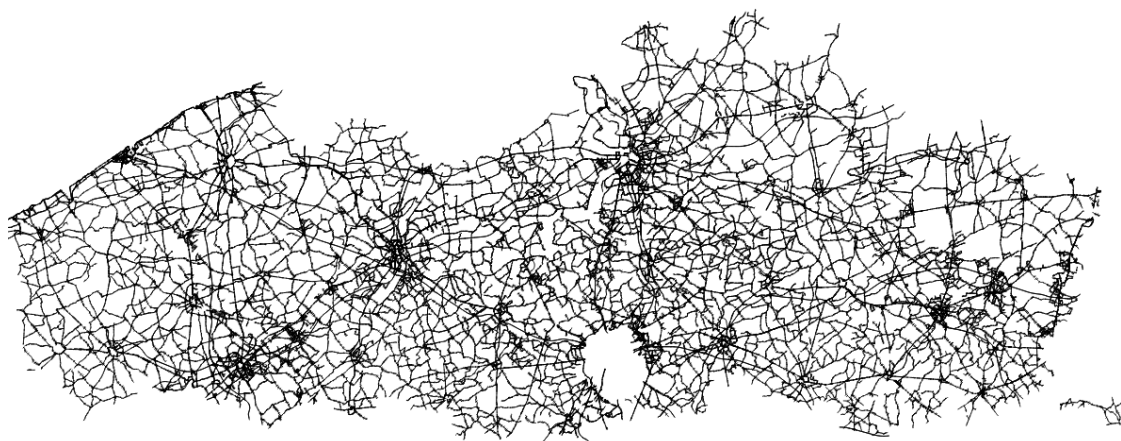
Figuur 18: Alle gewenste verbindingen tussen stedelijke gebieden van 1^{ste}, 2^{de} en 3^{de} orde, onderling en met elkaar

Bovenstaande kaart toont alle gewenste verbindingen tussen de stedelijke gebieden. Deze kaart toont vanzelfsprekend een veel hoger aantal verbindingen dan het aantal wegen dat uiteindelijk geselecteerd zal worden. Heel wat verbindingen lopen immers zeer dicht bij elkaar, en vaak kunnen meerdere verbindingen door eenzelfde weg gemaakt worden. In de volgende stap worden de gewenste verbindingen vertaald naar de selectie van wegen op de werkkkaart.

2.3. SELECTIEPROCES WERKKAART

Om de gewenste verbindingen te vertalen naar de selectie van wegen op de werkkkaart is een determinatieschema in verschillende stappen uitgewerkt, dat hieronder is weergegeven. Dit schema geeft een overzicht van de volgorde waarin de gewenste verbindingen aan de verschillende basiscriteria getoetst moeten worden. In wat volgt zal de opbouw van de werkkkaart stapsgewijs overlopen worden volgens de verschillende stappen van het determinatieschema.

Om de werkkaart en de hieruit volgende kaarten op te maken wordt steeds het Wegenregister als onderlaag gebruikt. Het Wegenregister is een middenschalig referentiebestand van de wegen in Vlaanderen. Het bevat alle wegen van Vlaanderen, met bijbehorende attributgegevens, waaronder ook de bestaande wegencategorisering. Wegen die aanmerking komen voor selectie moeten volgens de huidige wegencategorisering minstens als lokale weg type II geselecteerd zijn. Lokale wegen type III of niet-gecategoriseerde wegen worden met andere woorden buiten beschouwing gelaten in dit selectieproces. Ze worden dan ook niet weergegeven op de kaarten.



Figuur 20: Wegennetwerk volgens het wegenregister versie 20/12/2018, exclusief lokale wegen type III en niet-gecategoriseerde wegen

Om voor een te weerhouden gewenste verbinding op de werkkaart het juiste wegsegment te selecteren, is steeds getracht een zo logisch mogelijke keuze te maken. Bij de meeste verbindingen is dit een vanzelfsprekende keuze: dat voor de verbinding Tielt-Deinze de N35 geselecteerd moet worden is bijvoorbeeld evident. In sommige gevallen moeten echter keuzes gemaakt worden tussen twee of meerdere tracés. Er wordt dan een afweging gemaakt tussen de huidige categorisering, de inrichting van de mogelijke wegen, de afstandsklassen volgens de verkeersmodellen en de routekeuzes volgens Google Maps (buiten de spitsuren).

Toch zijn er een aantal gewenste verbindingen die (nog) niet naar een welbepaald tracé vertaald konden worden. Deze verbindingen worden daarom op de werkkaart overgenomen in de vorm van een pijl. Dit kan omwille van verschillende redenen:

- De weg is gepland maar nog niet gerealiseerd, bijvoorbeeld de N41 tussen Aalst en Dendermonde;
- Er is sprake van een missing link in het bestaande wegennet en dus geen logisch te selecteren tracé, bijvoorbeeld tussen Heist-op-den-Berg en Herentals of tussen Lokeren en de grensovergang van de N423 bij Zelzate;
- Er zijn meerdere gelijkwaardige tracés mogelijk, en niet voldoende argumenten om voor één bepaald tracé te kiezen, bijvoorbeeld de verbindingen tussen Turnhout en Breda, tussen Bree en Maaseik of tussen Mechelen en Lier;
- Er is een duidelijke beleidskeuze gemaakt, maar uit de analyse van de verkeersmodellen blijkt dat de weggebruikers deze keuze niet volgen. Voor de verbinding tussen Ieper en Roeselare werd bijvoorbeeld de combinatie N313-N36 als secundaire weg type I geselecteerd, maar uit de analyse van de afstandsklassen blijkt dat regionaal verkeer tussen beide steden net zo vaak een directere parallelle verbinding bestaande uit verschillende wegcategorieën gebruiken;

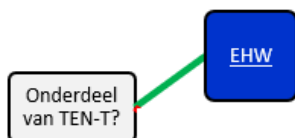
- Er is een duidelijk tracé, maar vanuit de stuurgroep, klankbordgroep of workshops is duidelijk gemaakt dat selectie van dit tracé ongewenst is, bijvoorbeeld de N80 tussen Sint-Truiden en de E40.

Het gecategoriseerde wegennetwerk moet ten slotte een samenhangend netwerk vormen. Dit betekent dat de begin- en eindpunten van wegsegmenten van eenzelfde categorie ten minste moeten aansluiten op wegsegmenten van dezelfde of een hogere categorie. Een wegsegment dat als VHW geselecteerd wordt, mag met andere woorden niet 'doodlopen' op een wegsegment dat als RW is geselecteerd, maar moet aansluiten op andere VHW's of EHW's. De N9 van Gent naar Eeklo stopt bijvoorbeeld aan de ene zijde niet in het centrum van Eeklo, maar wordt via de B404 verbonden met de E34. Aan de andere zijde loopt de N9 na de aansluiting met de R4 niet verder door naar het centrum van Gent, omdat er binnen de ontsluitingsruimte van Gent geen andere wegen zijn geselecteerd om op aan te sluiten.

De selectie van wegen volgens de nieuwe wegencategorisering is een gevolg van het zo strikt mogelijk toepassen van de selectiemethodiek. Deze methodiek biedt een wetenschappelijk onderbouwd kader om tot een samenhangend en robuust wegennetwerk te komen. Er is bij het uitwerken van de methodiek en het opmaken van de synthesekaart bewust geen rekening gehouden met beslist beleid en lopende planprocessen. Het is vanzelfsprekend echter niet de bedoeling om gedane investeringen en gemaakte beslissingen teniet te doen. De bevoegde instantie kan op basis van beleidskeuzes echter wel wijzigingen aan de selectie aanbrengen en nieuwe selecties toevoegen (zie paragraaf 6).

2.3.1. TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORKS (TEN-T)

De eerste stap in het selectieproces van de werkkaart is het overnemen van alle wegen die tot het Trans-Europees wegennetwerk horen als EHW.

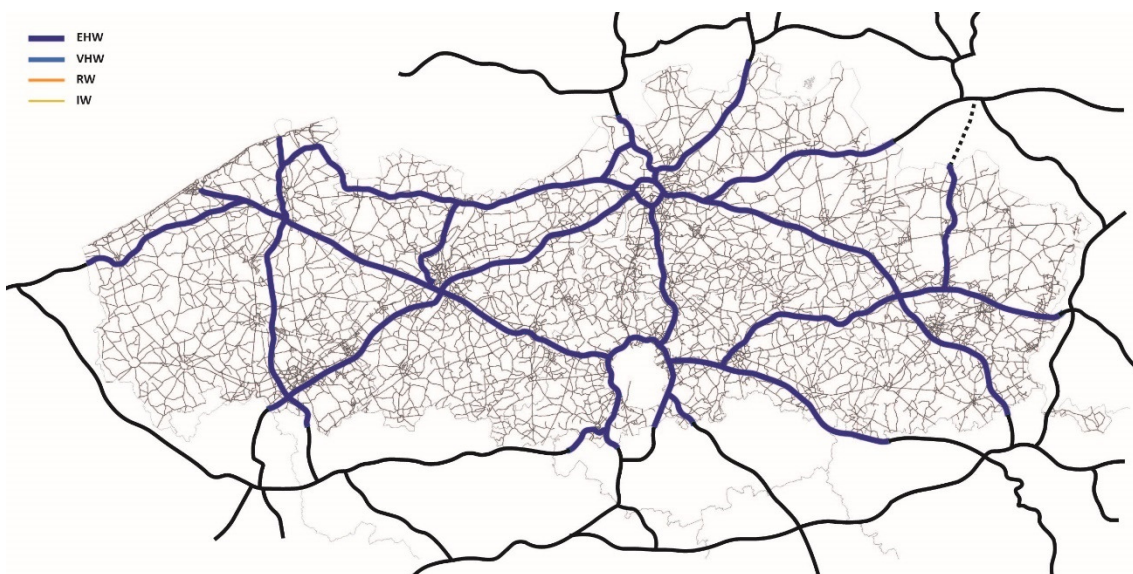


De selectie van de EHW gebeurt met andere woorden op Europees niveau. Zoals reeds bij de bespreking van figuur 6 werd gesteld wordt er bij de selectie van EHW's geen onderscheid gemaakt tussen het 'core network' en het 'comprehensive network' bepaald in het TEN-T.

Onderstaande kaart geeft de selectie van de EHW's op de werkkaart weer. Die zijn voornamelijk wegen die reeds zijn ingericht als autosnelweg, met uitzondering van:

- Het zuidelijke deel van de N74 (Limburgse Noord-Zuidverbinding);
- De N31 tussen de E40/E403 en de haven van Zeebrugge, waarvan het noordelijke deel nog niet heringericht is en nog gelijkvloerse kruispunten bevat;
- De westelijke R4 en B402. Delen van de R4 bevatten nog gelijkvloerse kruispunten;
- Het deel van de E34 tussen de aansluiting met de westelijke R4 in Zelzate en de aansluiting met de A11 in Westkapelle.

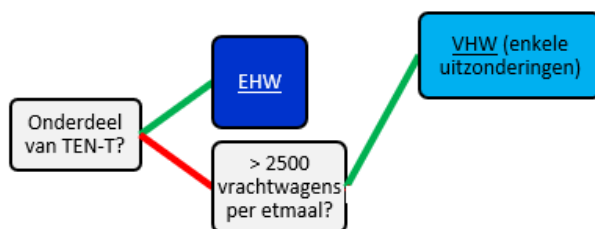
Ook de nog te realiseren Oosterweelverbinding is geselecteerd als onderdeel van het TEN-T-wegennetwerk en zal dus als EHW geselecteerd moeten worden.



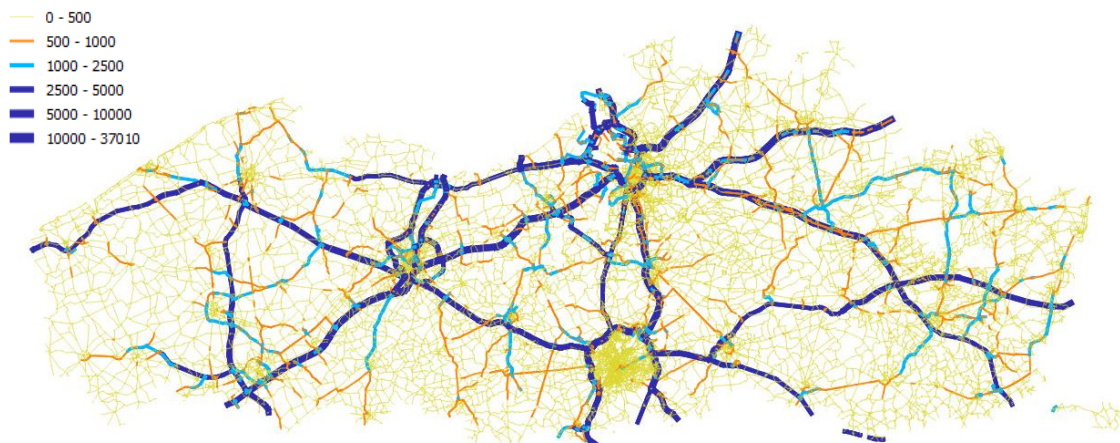
Figuur 21: Selectie van Europese Hoofdwegen op de werkkarta

2.3.2. > 2500 VRACHTWAGENS PER ETMAAL

De tweede stap in het selectieproces is het selecteren van alle wegen met meer dan 2500 vrachtwagens per etmaal als VHW, voor zover deze nog niet als EHW geselecteerd zijn. Deze wegen functioneren immers als zeer belangrijke vrachtroutes. Een selectie als RW (of lager) zou kunnen leiden tot een inrichting die onvoldoende is afgestemd op dergelijke zeer hoge intensiteiten vrachtverkeer.



Figuur 22: Uitsnede determinatieschema



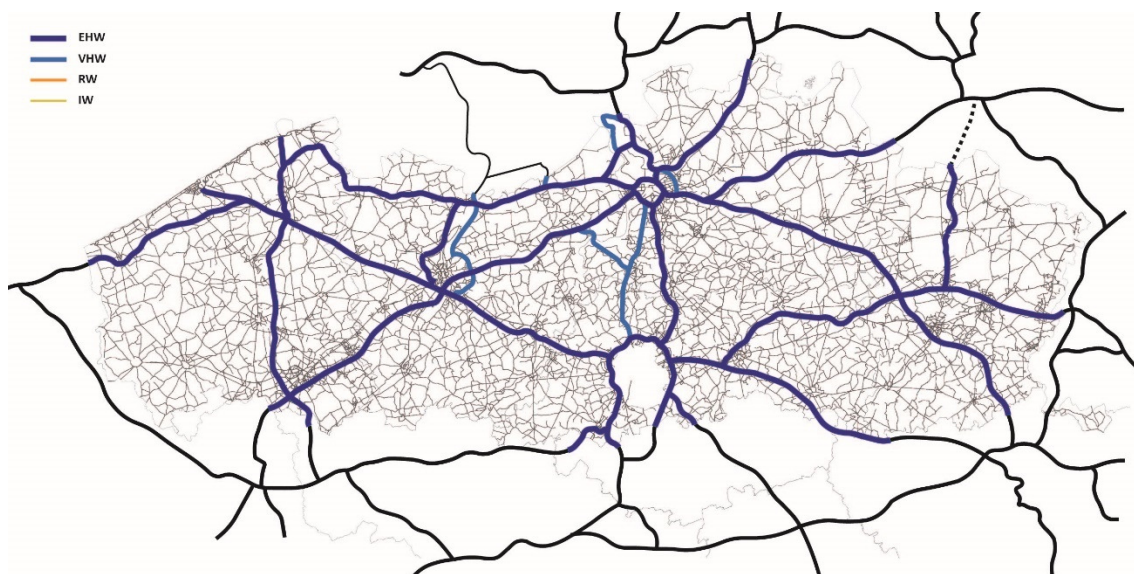
Figuur 23: Vrachtintensiteiten op etmaalbasis. Wegen met meer dan 2500 vrachtwagens weergegeven in donkerblauw.

Op onderstaande kaart zijn bijgevolg volgende wegen als VHW geselecteerd:

- De A12 tussen de R0 en de R1;
- De N16 tussen de E17 en de A12
- De noordoostelijke en zuidoostelijke delen van de R4;
- De R4/N423 tussen de E34 en de grens met Nederland;
- De N403 tussen de E34 en de grens met Nederland;
- Het noordelijke deel van de N101 (Scheldelaan) tussen de A12 en de R2
- De nog niet gerealiseerde A102, waarbij aangenomen wordt dat deze na realisatie minstens 2500 vrachtwagens per etmaal zal opvangen van de R1.

Op volgende wegen rijden volgens de verkeersmodellen weliswaar meer dan 2500 vrachtwagens per etmaal, maar zij werden toch niet als VHW geselecteerd:

- De N60 tussen de E17 en de R4: veel en zwaar vrachtverkeer is op deze weg zeer ongewenst, omdat de parallelle verbinding E17-E40-B402 al geselecteerd is als EHW en een veel geschiktere inrichting heeft;
- De route N424-R40-B401 langsheen het centrum van Gent: een anomalie in het provinciaal verkeersmodel zorgt ervoor dat op deze route buitengewoon veel vrachtverkeer wordt gemodelleerd;
- Hetzelfde geldt voor de route R4-N474 tussen de E34 en de grens met Nederland: in de praktijk maakt het grootste deel van het vrachtverkeer gebruik van de wel als VHW geselecteerde route R4-N423-N62;
- De A19 tussen Kortrijk en Ieper: de selectie als VHW zou 'doodlopen' bij de aansluiting op de N38. Deze weg is echter ingericht als autosnelweg; een lagere categorisering van deze weg zal dus niet leiden tot een inrichting die niet geschikt is voor hoge intensiteiten vrachtverkeer.



Figuur 24: Selectie van wegen met meer dan 2500 vrachtwagens per etmaal als VHW

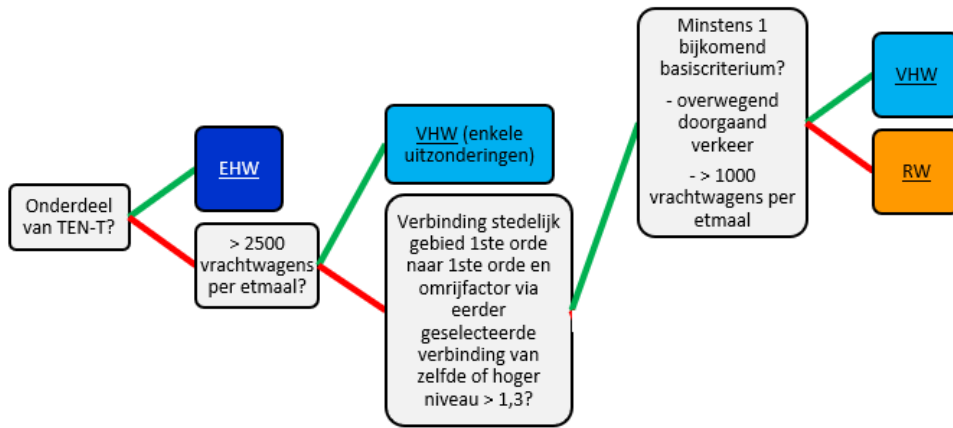
2.3.3. STEDELIJK GEBIED 1^{STE} ORDE NAAR 1^{STE} ORDE

Vervolgens worden de gewenste verbindingen tussen stedelijke gebieden vertaald naar selecties op de werkkaart.

Gewenste verbindingen tussen stedelijke gebieden van 1^{ste} orde onderling worden vertaald naar een selectie als VHW op de werkkaart wanneer de omrijfactor tussen de stedelijke gebieden via een eerder geselecteerde verbinding met hetzelfde of een hoger niveau meer dan 1,3 bedraagt.

- Zo niet, hoeft er geen weg geselecteerd te worden en kan de vervoersvraag tussen de stedelijke gebieden via de eerder geselecteerde weg afgewikkeld worden;
- Zo ja, dan moet de te selecteren weg bovendien aan minstens één van volgende bijkomende basiscriteria voldoen:
 - o Op de te selecteren weg vormt doorgaand verkeer de overwegende afstandsklasse (concreet: op minstens 50% van de weg legt minstens 40% van het verkeer een afstand van minstens 40 km af);
 - o Op de te selecteren rijden minstens 1000 vrachtwagens per etmaal.

Wordt er niet aan minstens één van deze bijkomende basiscriteria voldaan, dan wordt de weg niet als VHW maar als RW geselecteerd.



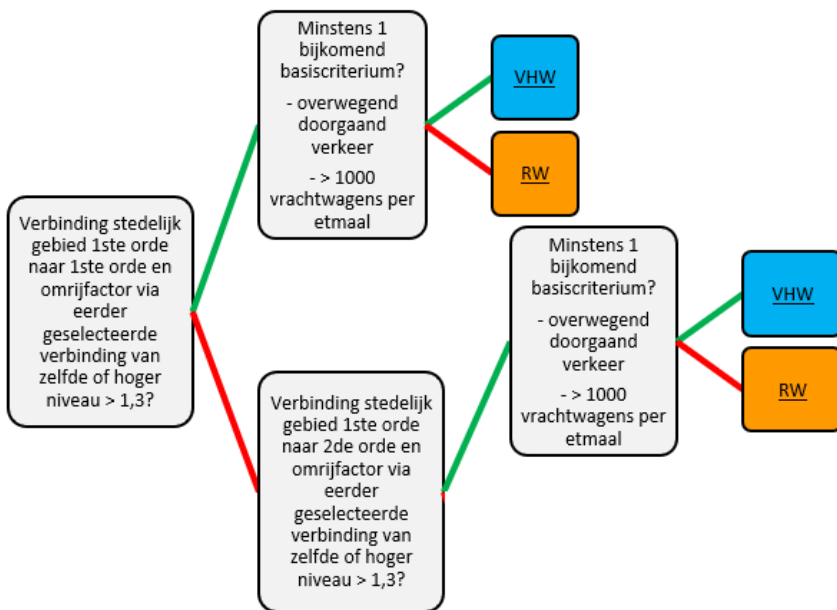
Figuur 25: Uitsnede determinatieschema

De berekening van de omrijfactor tussen de stedelijke gebieden via een eerder geselecteerde verbinding met hetzelfde of een hoger niveau gebeurt door de afstanden van kern tot kern volgens Google Maps met elkaar te vergelijken. Alle relevante omrijfactoren tussen stedelijke gebieden die berekend moesten worden om over een selectie te beslissen, zijn opgenomen in een matrix in bijlage 3. De maximale waarde van 1,3 werd overgenomen uit het RSV.

Alle verbindingen tussen stedelijke gebieden van 1^{ste} orde zijn reeds geselecteerd als EHW. Er hoeven in deze stap dus geen bijkomend verbindingen geselecteerd te worden.

2.3.4. STEDELIJK GEBIED 1STE ORDE NAAR 2^{DE} ORDE

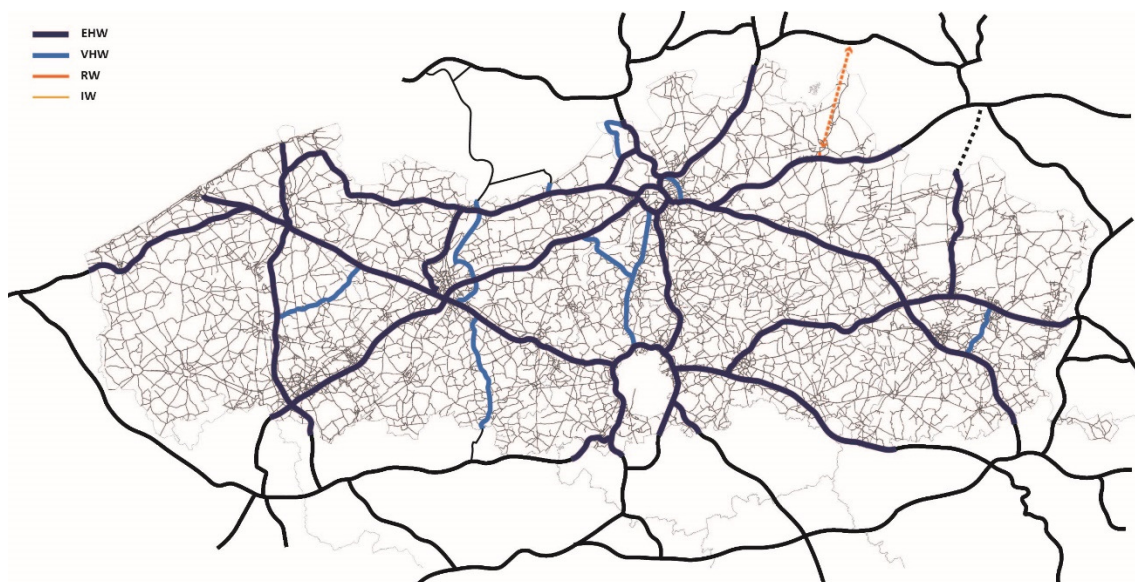
Gewenste verbindingen tussen stedelijke gebieden van 1^{ste} orde en stedelijke gebieden van 2^{de} orde worden volgens dezelfde voorwaarden vertaald naar een selectie op de werkkartaar.



Figuur 26: Uitsnede determinatieschema

Onderstaande kaart geeft de bijkomende selecties weer die volgen uit deze stap:

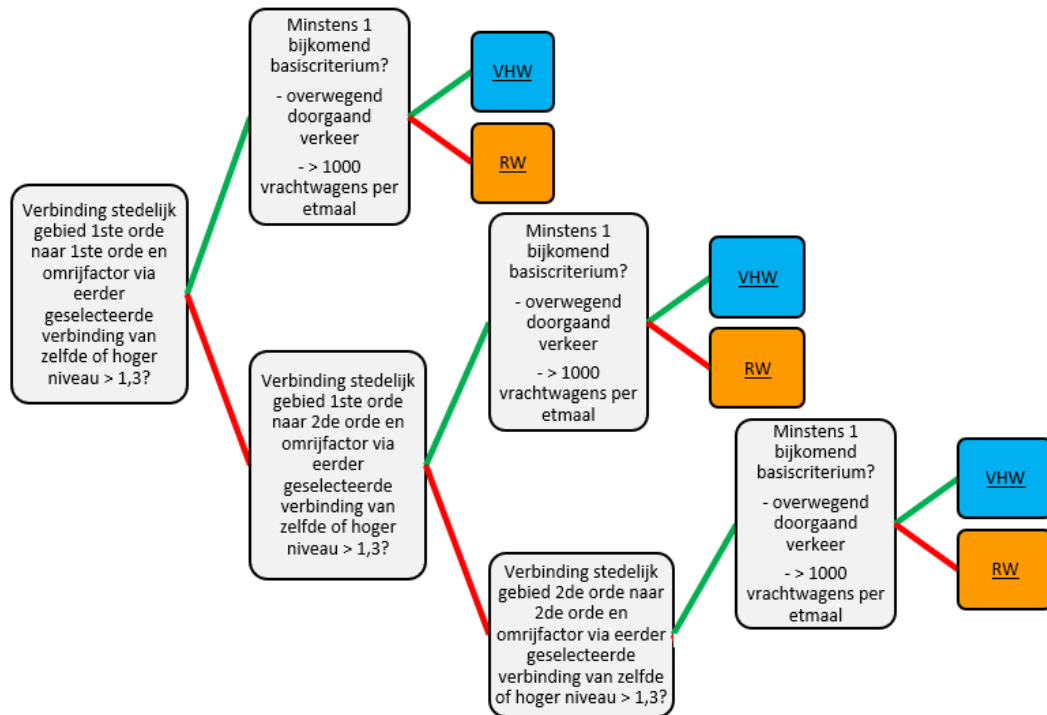
- De N37 tussen Roeselare en Aalter verbindt Gent met Roeselare als VHW;
- De N42 tussen de E40 en de E429 verbindt Gent met Bergen als VHW;
- De N76 tussen de E314 en de E313 verbindt Gent met Luik en Gent met Antwerpen als VHW.
- De gewenste verbinding tussen Tilburg en Turnhout als RW.



Figuur 27: Bijkomende selecties stedelijk gebied 1^{ste} orde naar stedelijk gebied 2^{de} orde

2.3.5. STEDELIJK GEBIED 2^{DE} ORDE NAAR 2^{DE} ORDE

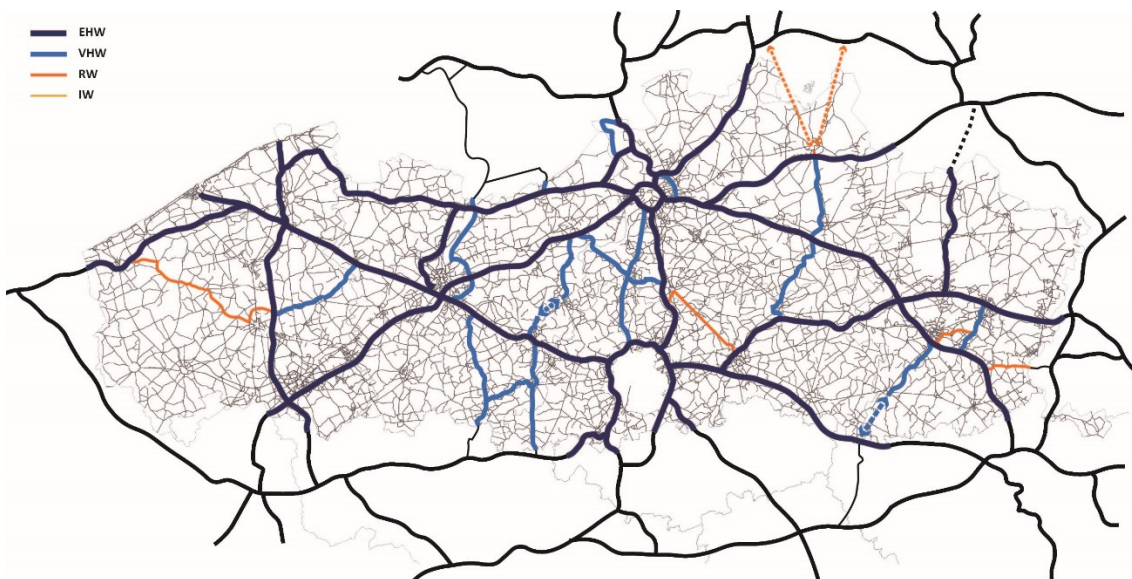
Gewenste verbindingen tussen stedelijke gebieden van 2^{de} orde onderling worden opnieuw volgens dezelfde voorwaarden vertaald naar een selectie op de werkkaart.



Figuur 28: Uitsnede determinatieschema

Onderstaande kaart geeft de bijkomende selecties weer die volgen uit deze stap:

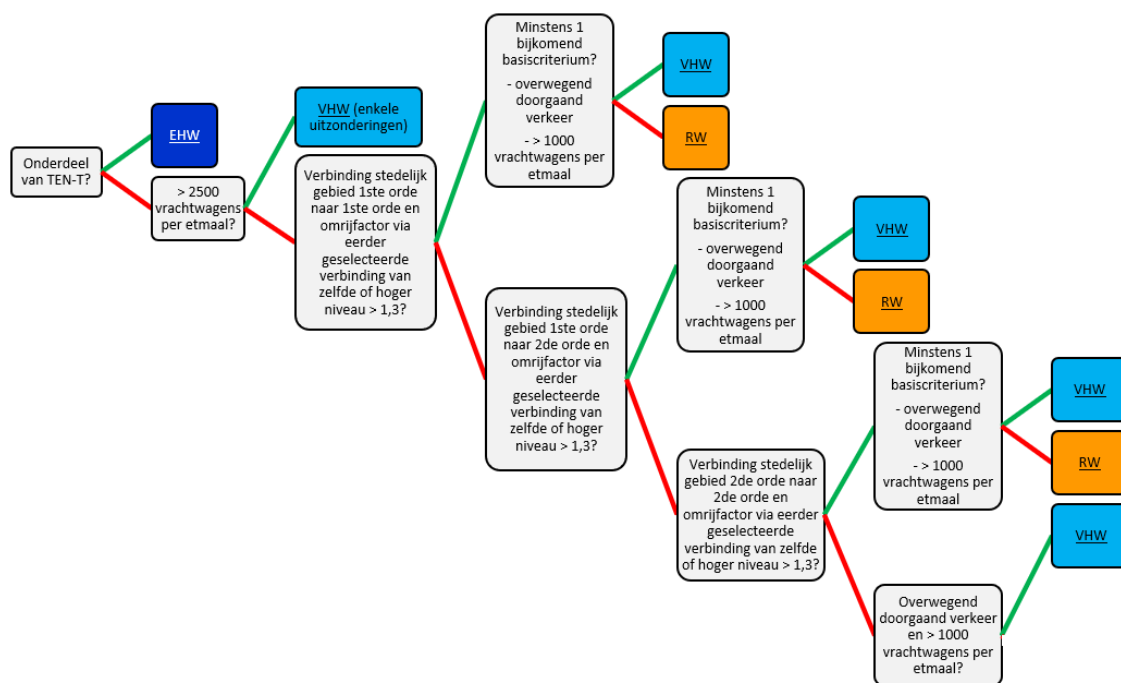
- De N41 verbindt Sint-Niklaas met Aalst als VHW. Het deel tussen Aalst en Dendermonde is nog niet gerealiseerd;
- De N45 en de N255 verbinden Aalst met Bergen als VHW;
- De N45 en de N42 verbinden Aalst met Doornik als VHW;
- De N16 tussen de E19 en de A12 verbindt Mechelen met Sint-Niklaas als VHW;
- De R25 en de N19 verbinden Leuven met Turnhout als VHW;
- De N80 verbindt Hasselt met Namen als VHW. Het deel tussen Sint-Truiden en de E40...
- De N702 verbindt Hasselt met Genk als RW;
- De N700/N2 verbindt Hasselt met Maastricht als RW;
- De N26 verbindt Mechelen met Leuven als RW;
- De as R32-N36-N35 verbindt Roeselare met Duinkerke als RW;
- De gewenste verbinding tussen Breda en Turnhout als RW.



Figuur 29: Bijkomende selecties stedelijk gebied 2^{de} orde naar stedelijk gebied 2^{de} orde

2.3.6. OVERWEGEND DOORGAAND VERKEER EN > 1000 VRACHTWAGENS PER ETMAAL

Om het hoofdwegennet te vervolledigen worden, analoog met de tweede stap in het selectieproces, ook wegen als VHW geselecteerd wanneer doorgaand verkeer de overwegende afstandsklasse vormt én er meer dan 1000 vrachtwagens per etmaal rijden, ook al geeft de ruimtelijke structuur geen aanleiding tot selectie als VHW.



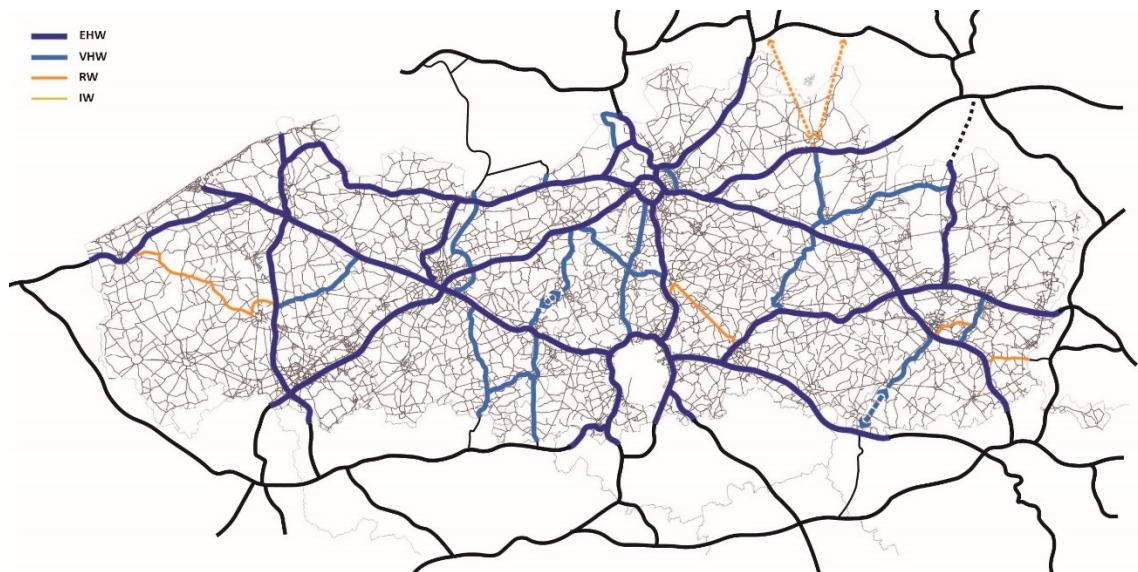
Figuur 30: Uitsnede determinatieschema

Uit deze stap volgt zoals weergegeven op onderstaande kaart de bijkomende selectie van de N71 tussen de R14/N19 en de N74 als VHW.

Op volgende wegsegmenten vormt doorgaand verkeer weliswaar de overwegende afstandsklasse en rijden volgens de verkeersmodellen meer dan 1000 vrachtwagens per etmaal, maar zij werden toch niet als VHW geselecteerd om de samenhang van het hoofdwegennet te bewaren ('doodlopende' segmenten):

- Een deel van de A19 en de N38 bij Ieper;
- Een deel van de N153 en de N133 bij Brecht;
- Het deel van de N73 tussen de N74 en Peer;
- Een deel van de R27 en de N29 bij Tienen.

De route N126-N174 tussen de R16 en de E313 wordt niet geselecteerd omdat deze zeer ongewenst is als vrachtroute, en er via de N19 een parallelle verbinding tussen Geel en de E313 bestaat die wel reeds als VHW is geselecteerd.



Figuur 31: Bijkomende selecties als VHW bij doorgaand verkeer als overwegende afstandsklasse en meer dan 1000 vrachtwagens per etmaal

2.3.7. STEDELIJK GEBIED 1^{STE} ORDE NAAR 3^{DE} ORDE

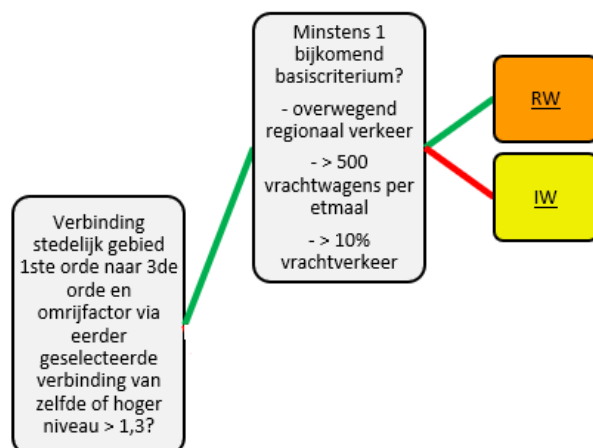
In de volgende stappen worden de gewenste verbindingen naar en tussen stedelijke gebieden van 3^{de} orde op de werkaart geselecteerd.

Gewenste verbindingen tussen stedelijke gebieden van 1^{ste} orde naar stedelijke gebieden van 3^{de} orde worden vertaald naar een selectie als RW op de werkaart wanneer de omrijfactor tussen de stedelijke gebieden via een eerder geselecteerde verbinding met hetzelfde of een hoger niveau meer dan 1,3 bedraagt.

- Zo niet, hoeft er geen weg geselecteerd te worden en kan de vervoersvraag tussen de stedelijke gebieden via de eerder geselecteerde weg afgewikkeld worden;
- Zo ja, dan moet de te selecteren weg bovendien aan minstens één van volgende bijkomende basiscriteria voldoen:

- o Op de te selecteren weg vormt regionaal (of doorgaand) verkeer de overwegende afstandsklasse (concreet: op minstens 50% van de weg legt minstens 60% van het verkeer een afstand van minstens 20 km af);
- o Op de te selecteren rijden minstens 500 vrachtwagens per etmaal.

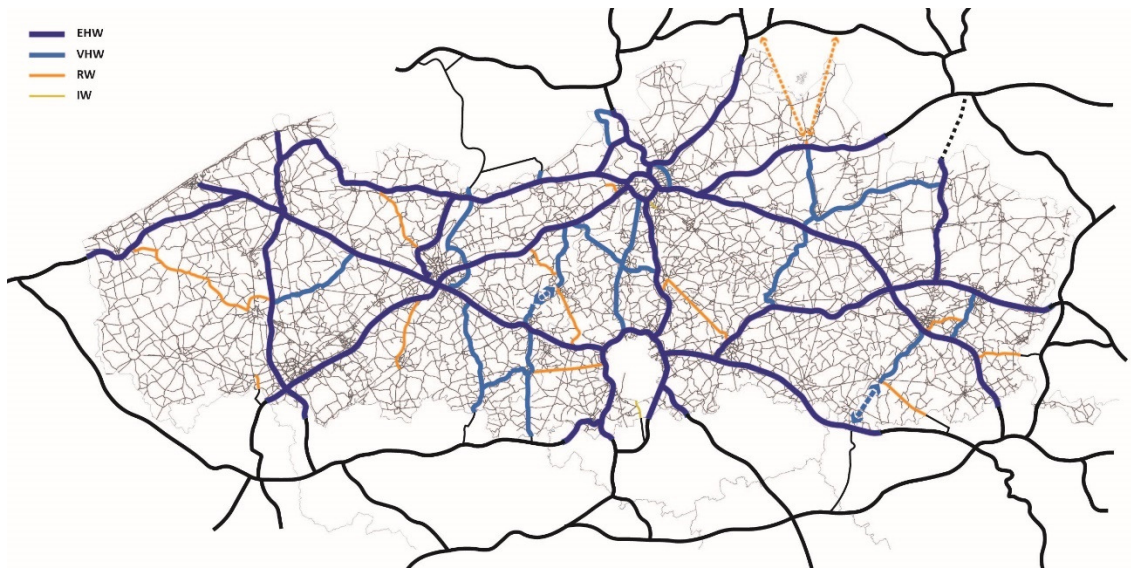
Wordt er niet aan minstens één van deze bijkomende basiscriteria voldaan, dan wordt de weg niet als RW maar als IW geselecteerd.



Figuur 32: Uitsnede determinatieschema

Onderstaande kaart geeft de bijkomende selecties weer die volgen uit deze stap:

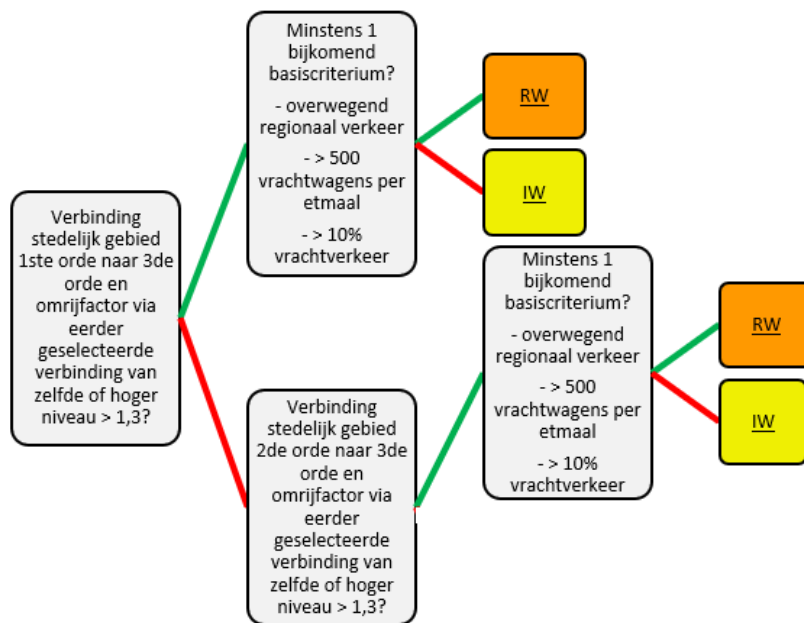
- De N419 en N70 verbindt Antwerpen met Beveren-Waas als RW;
- Het deel van de N1 tussen de R1 en de N10 verbindt Antwerpen met Mortsel als IW;
- De N9 verbindt Gent met Eeklo als RW;
- De N60 verbindt Gent met Oudenaarde als RW;
- Het noordelijke deel van de N47 verbindt Gent met Dendermonde als RW;
- het zuidelijke deel van de N47 en het deel van de N255 tussen de N47 en de E40 verbindt Brussel met Dendermonde als RW;
- Het deel van de N8 tussen de R0 en de N28 verbindt Brussel met Ninove als RW;
- Het deel van de N5 tussen Brussel en de R0 verbindt Brussel met Waterloo als IW;
- Het deel van de N3 tussen de N80 en de E40 verbindt Luik met Sint-Truiden als RW;
- Het deel van de N32 tussen de A19 en de Franse grens verbindt Rijsel met Menen als RW.



Figuur 33: Bijkomende selecties stedelijk gebied 1^{ste}orde naar stedelijk gebied 3^{de} orde

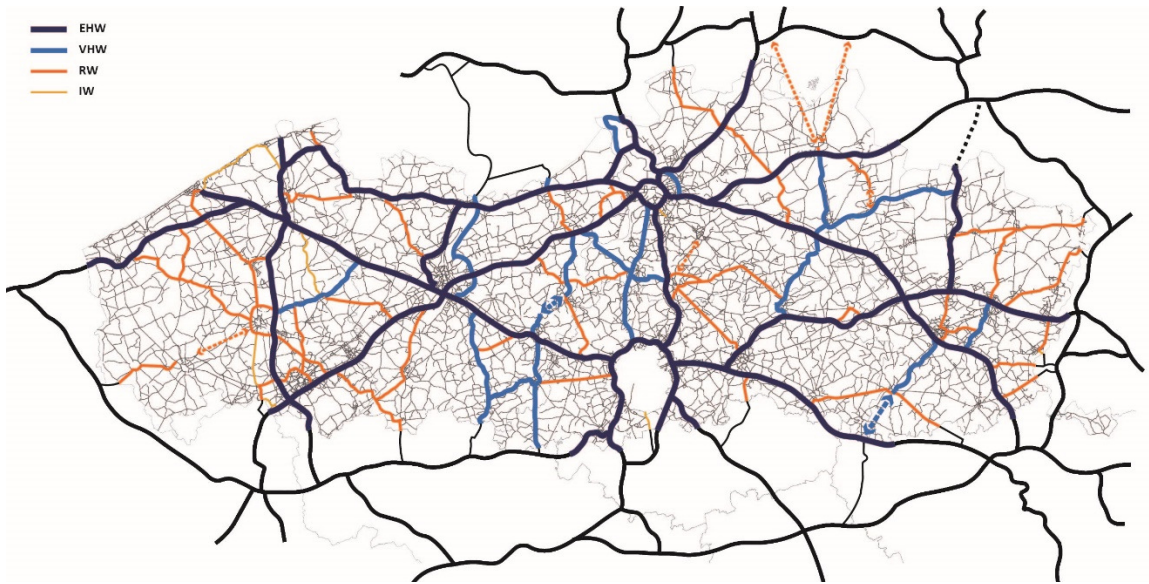
2.3.8. STEDELIJK GEBIED 2^{DE} ORDE NAAR 3^{DE} ORDE

Gewenste verbindingen tussen stedelijke gebieden van 2^{de} orde en stedelijke gebieden van 3^{de} orde worden vervolgens volgens dezelfde voorwaarden vertaald naar een selectie op de werkkartaat.



Figuur 34: Uitsnede determinatieschema

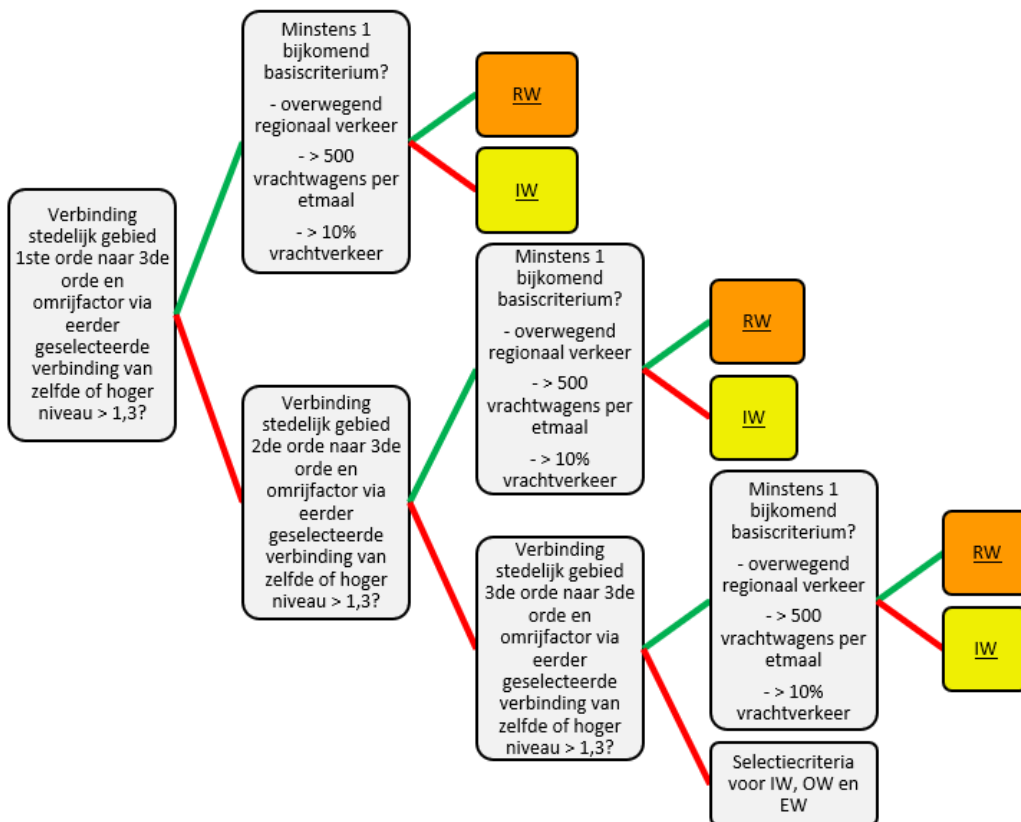
Onderstaande kaart geeft de bijkomende selecties weer die volgen uit deze stap.



Figuur 35: Bijkomende selecties stedelijk gebied 2^{de} orde naar stedelijk gebied 3^{de} orde

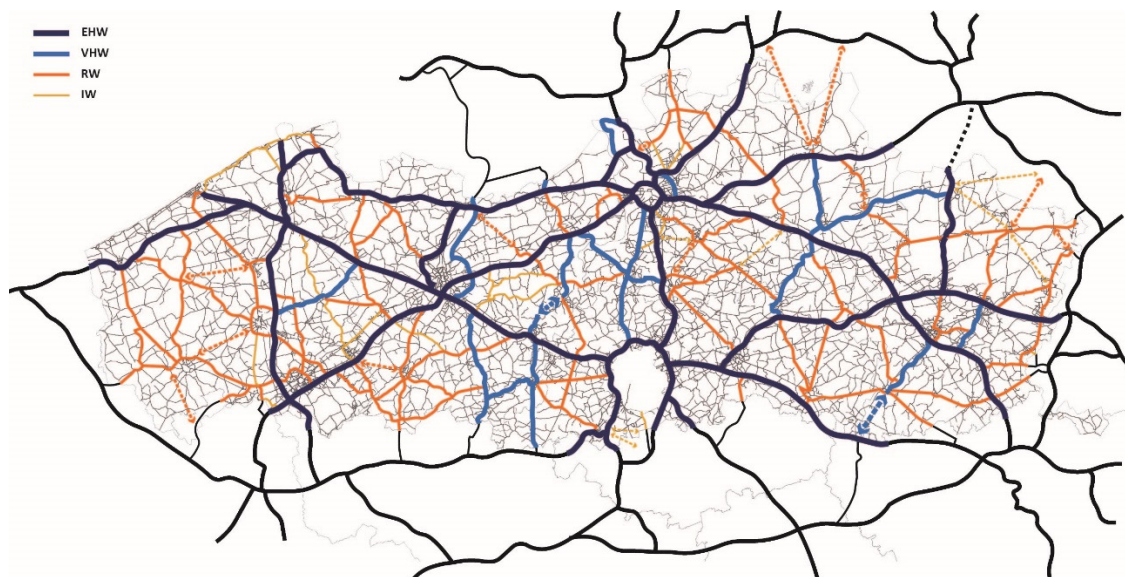
2.3.9. STEDELIJK GEBIED 3^{DE} ORDE NAAR 3^{DE} ORDE

Ten slotte worden gewenste verbindingen tussen stedelijke gebieden van 3^{de} orde onderling volgens dezelfde voorwaarden vertaald naar een selectie op de werkkartaat.



Figuur 36: Uitsnede determinatieschema

De bijkomende selecties die volgen uit deze stap leiden tot de volledige werkkaart.



Figuur 37: Bijkomende selecties stedelijk gebied 3^{de} orde naar stedelijk gebied 3^{de} orde – finale werkkaart

3. CONTROLECRITERIA - SYNTHESEKAART

3.1. METHODIEK

Aan de hand van controlecriteria wordt getracht om de geselecteerde wegen te benaderen vanuit de invalshoek omgevingscontext en zo het voorstel van de selectie (werkkaart) te verfijnen. Omwille van beperkte beschikbare geodata zullen enkel de volgende drie omgevingselementen worden belicht: de doorkruising van kernen, de aanwezigheid van lintbebouwing en de aanwezigheid van gevoelige zones. De controlecriteria worden hierna afzonderlijk toegelicht.

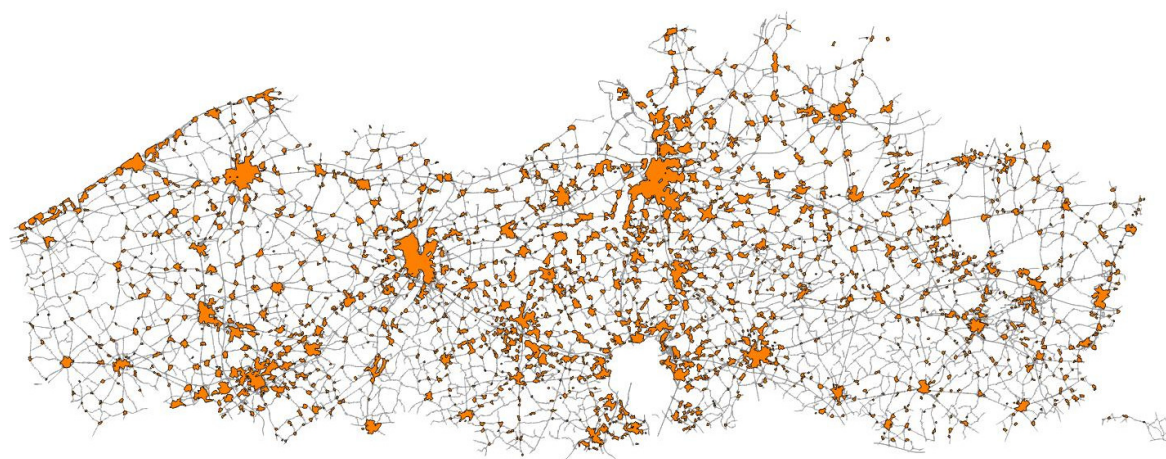
Voor elk criterium zijn grenswaarden opgesteld die niet overschrijd mogen worden ten behoeve van de selectie van het betreffende wegsegment als Vlaamse hoofdweg (VHW) of Regionale weg (RW). Het al dan niet overschrijden van bepaalde grenswaarden zal leiden tot voorwaardes die gekoppeld worden aan de geselecteerde wegsegmenten.

De Europese hoofdwegen worden niet beoordeeld aangezien die deel uit maken van het TEN-T netwerk en deze studie geen invloed heeft op diens selectie. In functie van de selectie van interlokale wegen dienen de grenswaarden van het voorgestelde beoordelingskader te worden bijgesteld.

3.1.1. KERNEN

Controlecriterium 1 betreft het percentage van een wegsegment doorheen (een) kern(en).

Kernen worden gekenmerkt door een voldoende hoge dichtheid aan gebouwen (> 30 gebouwen binnen een straal van 100m), een voldoende hoge oppervlakte aan gebouwen (> 9500 m² binnen een straal van 100m) of een voldoende hoge dichtheid aan huishoudens (> 60 huishoudens binnen een straal van 100m). Kernen hebben een minimale oppervlakte van 5 ha, en worden bewoond door minimaal 20 huishoudens (Ruimterapport Departement Omgeving, 2018). Op basis van geodata wordt het percentage van een wegsegment doorheen kernen vastgesteld en beoordeeld.



Figuur 38: aanwezigheid van kernen (geodata Departement Omgeving)

De onderstaande grenswaarden bepalen de verdere beoordeling van de geselecteerde wegen op de werkkaart.

Controlecriterium 1 Kernen		
Wegcategorie (conform werkkaart)	Grenswaarden	
	Hard	Zacht
VHW	25%	0%
RW	50%	25%
RW > 500 vrachtwagens / etmaal	25%	25%

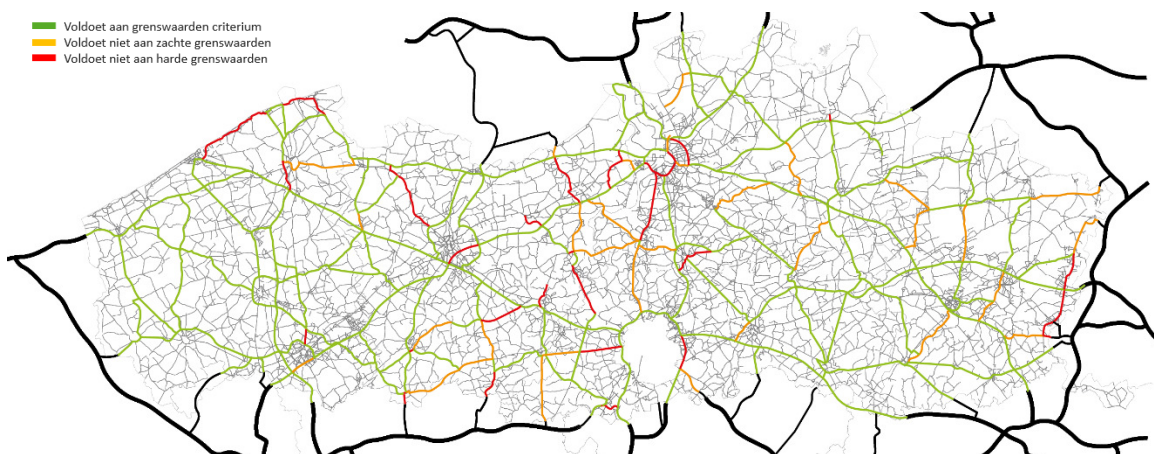
De relatie van controlecriterium 1 (Kernen) tot de beoordeling van een wegsegment kan algemeen als volgt vertaald worden:

- Een VHW segment waarvan 0% door (een) kern(en) loopt, geeft aanleiding tot een positieve beoordeling (wegsegment kleurt groen op controlekaart 1).
- Een VHW segment waarvan meer dan 0% en minder dan 25% door (een) kern(en) loopt, geeft aanleiding tot een middelmatige beoordeling (wegsegment kleurt oranje op controlekaart 1)
- Een VHW segment waarvan meer dan 25% door (een) kern(en) loopt, geeft aanleiding tot een negatieve beoordeling (wegsegment kleurt rood op controlekaart 1)

Regionale wegen waarbij de intensiteit van het vrachtverkeer meer dan 500 vrachtwagens per etmaal bedraagt (zie 2.3.2 Figuur 20), worden op dezelfde manier beoordeeld als de wegcategorie VHW.

Voor alle andere regionale wegen geldt het volgende:

- Een RW segment waarvan minder dan 25% door (een) kern(en) loopt, geeft aanleiding tot een positieve beoordeling (wegsegment kleurt groen op controlekaart 1).
- Een RW segment waarvan meer dan 25% en minder dan 50% door (een) kern(en) loopt, geeft aanleiding tot een middelmatige beoordeling (wegsegment kleurt oranje op controlekaart 1)
- Een RW segment waarvan meer dan 50% door (een) kern(en) loopt, geeft aanleiding tot een negatieve beoordeling (wegsegment kleurt rood op controlekaart 1)

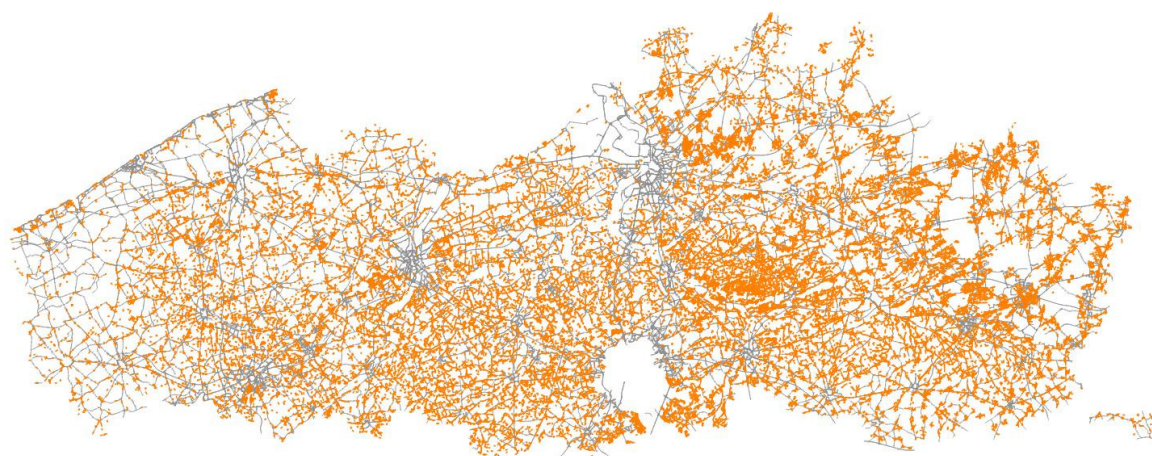


Figuur 39: Controle 1 - beoordeling wegsegmenten door kernen

3.1.2. LINTBEOUWING

Controlecriterium 2 betreft het percentage van een wegsegment omgeven door lintbebouwing.

Linten zijn lineaire bebouwingspatronen. Het zijn straatsegmenten die minimum 200 meter lang zijn, en die aan één zijde of aan beide zijden bebouwd zijn. De bebouwing langsheen de straat bevindt zich op minder dan 25 meter van de straatzijde en op maximum 50 meter van elkaar. Hierdoor ontstaat de indruk van een bebouwde straatwand en is het doorzicht naar het achterliggend gebied beperkt (Ruimterapport Departement Omgeving, 2018). Op basis van geodata wordt het percentage van een wegsegment omgeven door lintbebouwing vastgesteld en beoordeeld.



Figuur 40: aanwezigheid van lintbebouwing (geodata Departement Omgeving)

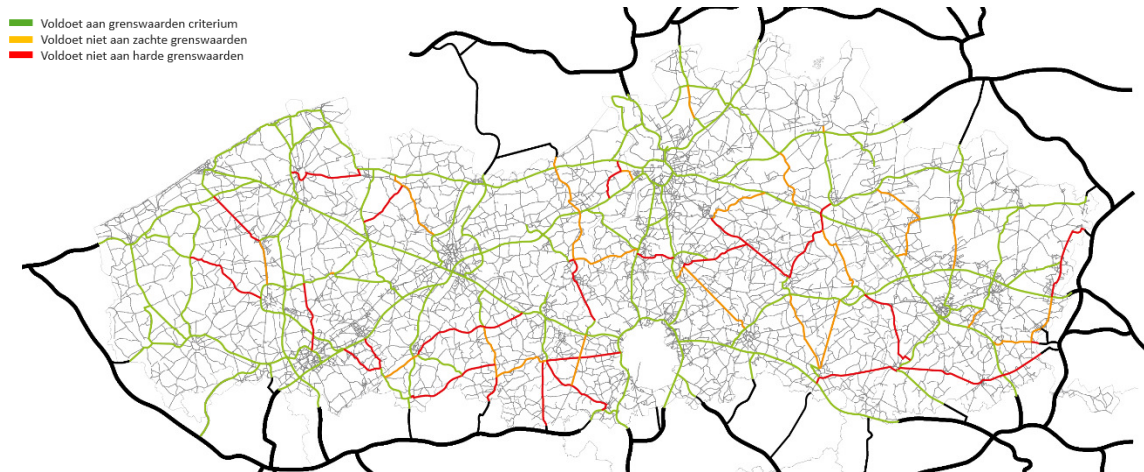
De onderstaande grenswaarden bepalen de verdere beoordeling van de geselecteerde wegen op de werkkaart.

Controlecriterium 2 Lintbebouwing		
Wegcategorie (conform werkkaart)	Grenswaarden	
	Hard	Zacht
VHW	25%	0%
RW	50%	25%

De relatie van controlecriterium 2 (Lintbebouwing) tot de beoordeling van een wegsegment kan algemeen als volgt vertaald worden:

- Een VHW segment waarvan 0% omgeven is door lintbebouwing geeft aanleiding tot een positieve beoordeling (wegsegment kleurt groen op controlekaart 2).
- Een VHW segment waarvan meer dan 0% en minder dan 25% omgeven is door lintbebouwing, geeft aanleiding tot een middelmatige beoordeling (wegsegment kleurt oranje op controlekaart 2)
- Een VHW segment waarvan meer dan 25% omgeven is door lintbebouwing, geeft aanleiding tot een negatieve beoordeling (wegsegment kleurt rood op controlekaart 2)
- Een RW segment waarvan minder dan 25% omgeven is door lintbebouwing, geeft aanleiding tot een positieve beoordeling (wegsegment kleurt groen op controlekaart 2).

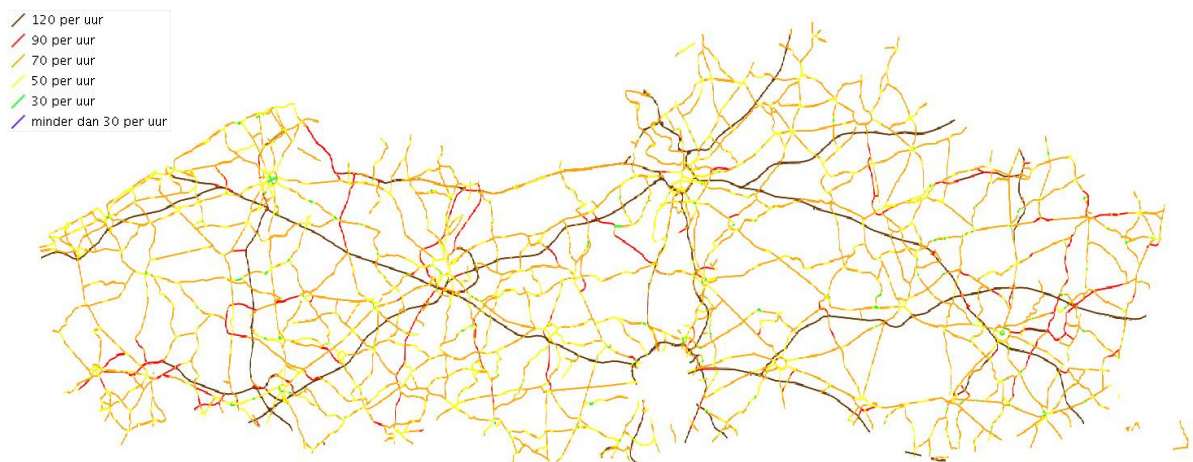
- Een RW segment waarvan meer dan 25% en minder dan 50% omgeven is door lintbebouwing, geeft aanleiding tot een middelmatige beoordeling (wegsegment kleurt oranje op controlekaart 2)
- Een RW segment waarvan meer dan 50% omgeven is door lintbebouwing, geeft aanleiding tot een negatieve beoordeling (wegsegment kleurt rood op controlekaart 2).



Figuur 41: Controle 2 - beoordeling wegsegmenten met lintbebouwing

3.1.3. GEVOELIGE OMGEVINGEN

Gevoelige omgevingen zijn zones waar een snelheidsregime van 30km/u geldt omwille van de ligging in een schoolomgeving. Wegens gebrek aan recente data rond schoolomgevingen werd dit criterium getoetst door middel van geo data van afgeleide snelheidsregimes met de aanwezigheid van een zone 30 als indicator.



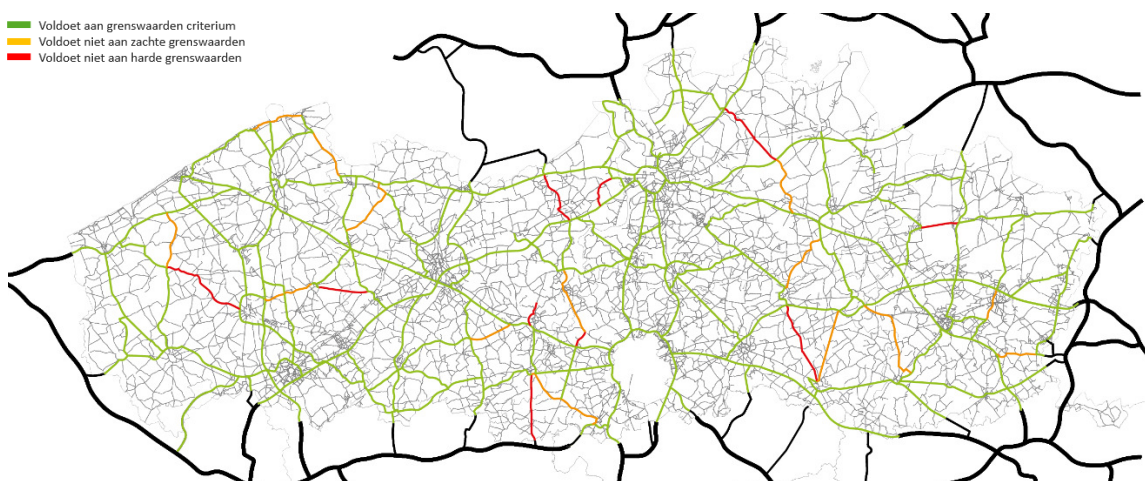
Figuur 42: afgeleide snelheidsregimes (geodata Agentschap Wegen en Verkeer)

De onderstaande grenswaarden bepalen de verdere beoordeling van de geselecteerde wegen op de werkkaart.

Controlecriterium 3 Gevoelige omgevingen		
Wegcategorie (conform werkkaart)	Grenswaarden	
	Hard	Zacht
VHW	-	0%
RW	1/10 km	1/20 km

De relatie van controlecriterium 3 (Gevoelige omgevingen) tot de beoordeling van een wegsegment kan algemeen als volgt vertaald worden:

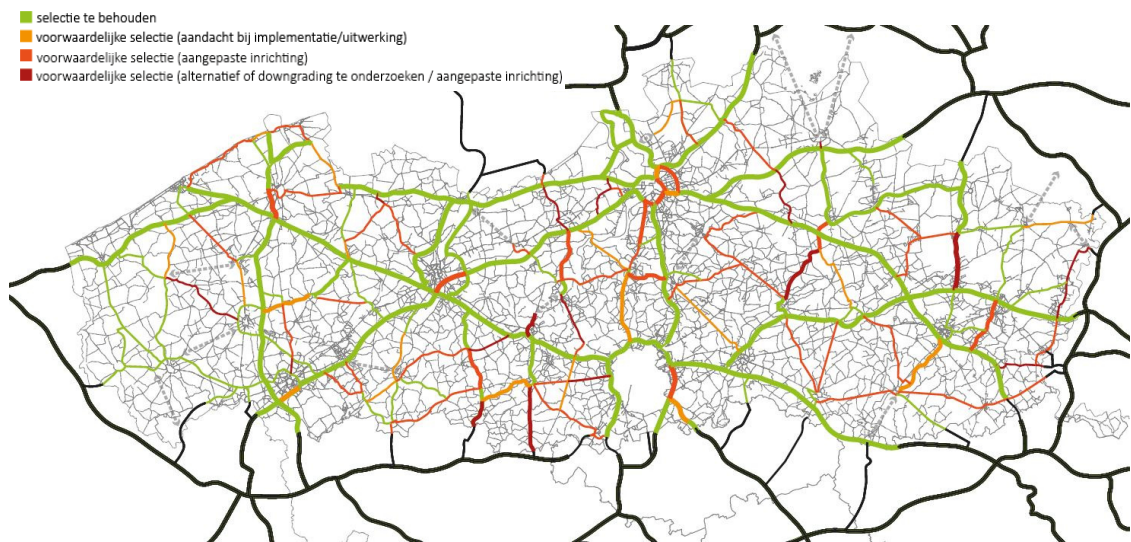
- Een VHW segment waar geen zone 30 aanwezig is, geeft aanleiding tot een positieve beoordeling (wegsegment kleurt groen op controlekaart 3).
- Middelmatige en negatieve beoordelingen komen niet voor bij Vlaamse hoofdwegen aangezien zone 30's onaanvaardbaar zijn voor deze wegcategorie.
- Een RW segment waar geen zone 30 aanwezig is, geeft aanleiding tot een positieve beoordeling (wegsegment kleurt groen op controlekaart 3).
- Een RW segment dat bestaat uit 1 zone 30 per minimum 20 kilometer, geeft aanleiding tot een middelmatige beoordeling (wegsegment kleurt oranje op controlekaart 3)
- Een RW segment dat bestaat uit 1 of meer zone 30 per 10 km, geeft aanleiding tot een negatieve beoordeling (wegsegment kleurt rood op controlekaart 3).



Figuur 43: Controle 3 - beoordeling aanwezigheid zone 30 op wegsegment

3.2. EVALUATIE CONTROLECRITERIA

De beoordelingen van elk wegsegment worden vervolgens cumulatief geëvalueerd en weergegeven in de selectiekaart. De som van de controlekaarten resulteren in het al dan niet voorwaardelijk selecteren van een wegsegment. Deze kaart vormt samen met de werkkaart de basis voor de uiteindelijke synthesekaart.



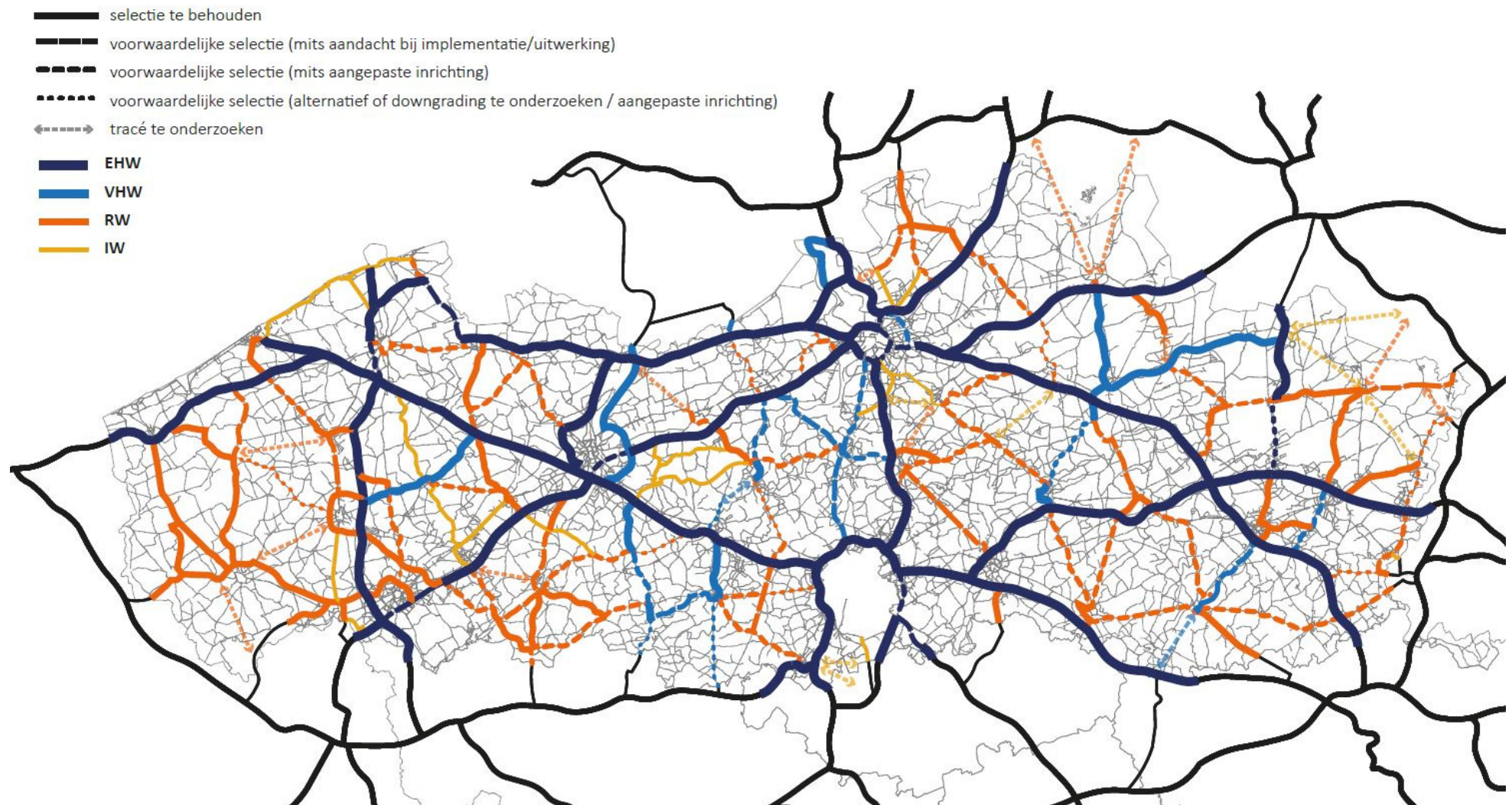
Figuur 44: Selectiekaart – cumulatieve beoordeling van controle 1, 2 en 3

De relatie van de beoordeling van controlekaarten 1, 2 en 3 tot de selectie van een wegsegment (RW/VHW) kan algemeen als volgt vertaald worden:

- Een segment dat positief beoordeeld werd op controlecriteria 1, 2 en 3 wordt onvoorwaardelijk geselecteerd op de selectiekaart.
- Een segment dat slechts voor één controlecriteria middelmatig beoordeeld werd, wordt eerstegraads voorwaardelijk geselecteerd (aandacht bij implementatie wordt aanbevolen).
- Een segment dat minstens twee keer middelmatig beoordeeld werd of één keer middelmatig en één keer negatief, wordt tweedegraads voorwaardelijk geselecteerd (aangepaste inrichting wordt aanbevolen).
- Een segment dat minstens drie keer middelmatig of minstens twee keer negatief beoordeeld werd, wordt derdegraads voorwaardelijk geselecteerd (alternatief of onderzoek naar downgrading / aangepaste inrichting wordt aanbevolen)

3.3. SYNTHESEKAART

Onderstaande kaart weergeeft de beoordeling van de werkkaart volgens de controlecriteria en vormt een genuanceerder voorstel van de oorspronkelijke selectie.



Figuur 45: Synthesekaart – voorstel selectie nieuwe wegcategorisering, bron: Universiteit Antwerpen, Mint en Patrick Maes (2019)

4. VERANTWOORDINGSTABEL EN GIS-SHAPEFILE

Uit de toetsing van de werkkaart aan de controlecriteria volgde de synthesekaart. Een belangrijke kritiek op de huidige wegencategorisering zoals vastgelegd in het RSV was het gebrek aan transparantie in de methodiek die tot de selectie op de verschillende niveaus leidde. Dit leidde onder meer tot grote verschillen tussen de provincies in onder meer de dichtheid van het secundaire wegennet en de selectie van subtypes.

In voorgaande hoofdstukken werd een wetenschappelijk onderbouwd kader uitgewerkt om het nieuwe netwerkconcept te vertalen naar een voorwaardelijke selectie van wegcategorieën op kaart. Om maximale transparantie in het selectieproces te garanderen en inconsequenties te vermijden werd een verantwoordingstabel opgemaakt, waarin voor elk geselecteerd wegsegment alle stappen uit het selectieproces worden aangegeven. Zo kan er voor elk wegsegment gecontroleerd worden hoe er tot een bepaalde selectie op de synthesekaart gekomen is.

In de verantwoordingstabel staat elke rij voor één wegsegment. De tabel bevat voor elk wegsegment volgende gegevens:

- Algemene gegevens:
 - o De Europese maas of mazen waarin het wegsegment ligt;
 - o De wegnummer(s) waaruit het wegsegment bestaat;
 - o Het beginpunt van het wegsegment, uitgedrukt als wegnummer van een aansluitend wegsegment;
 - o Het eindpunt van het wegsegment, uitgedrukt als wegnummer van een aansluitend wegsegment;
 - o De vervoerregio('s) waarin het wegsegment ligt;
 - o De categorisering van het wegsegment volgens de huidige wegencategorisering;

- Selectieproces van de werkkaart (basiscriteria):
 - o De selectie van het wegsegment in het TEN-T-wegennetwerk;
 - o De categorisering van het wegsegment die zou volgen uit de hypothese van de verstedelijkingsstructuur;
 - De twee stedelijke gebieden die door het wegsegment verbonden worden (sommige wegsegmenten verzorgen de verbinding tussen meerdere stedelijke gebieden, soms op gelijke en soms op verschillende niveaus. Er is in dat geval telkens maar één verbinding in de tabel beschreven (die van het hoogste niveau). Voor alle onderzochte verbindingen en de stapsgewijze opbouw van de werkkaart, zie paragrafen 2.2 en 2.3).
 - Het verbindingsniveau van deze verbinding;
 - De categorisering die hieruit volgt;
 - o De overwegende afstandsklasse van het wegsegment;
 - o Het aandeel vrachtverkeer per etmaal van het wegsegment;
 - o De intensiteit van vrachtverkeer per etmaal van het wegsegment;
 - o De categorisering die uit bovenstaande basiscriteria volgt op de werkkaart

- Selectieproces van de synthesekaart (controlecriteria):

- o De beoordeling op controlecriterium 1 Kernen
- o De beoordeling op controlecriterium 2 Lintbebouwing
- o De beoordeling op controlecriterium 3 Gevoelige zones
- o De al dan niet voorwaardelijke wegencategorie op de syntheseskaart op basis van de cumulatieve evaluatie van controle 1,2 en 3

De volledige verantwoordingstabel is opgenomen in bijlage. In hoofdstuk 7 worden per vervoerregio uitsneden uit de verantwoordingstabel voor de relevante wegsegmenten getoond.

4.1. GIS-SHAPEFILE

De syntheseskaart werd verwerkt in de meest recente shapefile van het Wegenregister (versie 20/12/2018) door het toevoegen van een veld (kolom) waarin voor elk relevant wegsegment de nieuwe categorisering aan de hand van volgende codes is opgenomen:

- 10: EHW, onvoorwaardelijke selectie
- 11: EHW, voorwaardelijke selectie 1^{ste} graad
- 12: EHW, voorwaardelijke selectie 2^{de} graad
- 13: EHW, voorwaardelijke selectie 3^{de} graad
- 20: EHW, onvoorwaardelijke selectie
- 21: VHW, voorwaardelijke selectie 1^{ste} graad
- 22: VHW, voorwaardelijke selectie 2^{de} graad
- 23: VHW, voorwaardelijke selectie 3^{de} graad
- 30, RW, onvoorwaardelijke selectie
- 31: RW, voorwaardelijke selectie 1^{ste} graad
- 32: RW, voorwaardelijke selectie 2^{de} graad
- 33: RW, voorwaardelijke selectie 3^{de} graad
- 40: IW

Deze shapefile is opgenomen in bijlage. Om de zeer grote attribuentabel van de shapefile van het Wegenregister werkbaar te maken, werden alle wegsegmenten die als lokale weg type III waren gecategoriseerd of waarvan de categorisering onbekend was (codes L3, -8 en -9) verwijderd. Omdat elk wegsegment een unieke ID-code heeft, kunnen deze wegsegmenten achteraf echter weer gemakkelijk aan de shapefile toegevoegd worden.

4.2. CONCLUSIE NIEUWE CATEGORISERING

Onderstaande tabel geeft de totale lengte in km weer van het gecategoriseerde wegennet volgens het Wegenregister per huidige en nieuwe wegcategorie.

Zoals is gebleken uit werkblok 3 en voorgaande hoofdstukken, zijn de huidige en nieuwe wegcategorieën niet één op één met elkaar te vergelijken, omdat ze vanuit verschillende invalshoeken zijn gedefinieerd, andere functies vervullen en andere inrichtingseisen kennen. Zo moeten de VHW gezien worden als een aanvulling op het (Europese) hoofdwegennet en niet als een vervanging van de primaire wegen, en moeten de regionale wegen en interlokale wegen samen als het dragend netwerk beschouwd worden, en niet apart als vervanging van respectievelijk het secundaire of het verbindende lokale wegennet. In onderstaande

tabel is getracht de huidige en nieuwe wegcategorieën op een zo vergelijkbaar mogelijke hoogte ten opzichte van elkaar te plaatsen, hoewel deze verhoudingen geenszins absoluut zijn.

Huidige categorisering	Km	Nieuwe categorisering	Km
Hoofdwegen	1814,28	Europese Hoofdwegen	1961,98
Primaire wegen type I	541,46	Vlaamse Hoofdwegen	581,84
		Hoofdwegennet	2543,82
Primaire wegen type II	1278,77	Regionale Wegen*	1516,33
Primair wegennet	1820,23		
Secundaire wegen type I	627,86		
Secundaire wegen type II	1333,32	Interlokale wegen	<i>Te selecteren door vervoerregio</i>
Secundaire wegen type III	1055,78		
Secundair wegennet	3016,96		
Lokale wegen type I	4056,18	Dragend netwerk	
Lokale wegen type II	6193,85	Ontsluitingswegen	<i>Te selecteren door gemeente</i>
Lokale wegen type III	<i>Onvolledige selectie in Wegenregister</i>	Erftoegangswegen	<i>Te selecteren door gemeente</i>
Lokale wegen type I en II	10250,03	Lokaal netwerk	

Tabel 1: Vergelijking lengte van het gecategoriseerde wegennet volgens het Wegenregister per huidige en nieuwe wegcategorie

Uit deze tabel blijkt dat het Europese Hoofdwegennet iets uitgebreider zal zijn dan het bestaande hoofdwegennet. De lengte van Vlaamse Hoofdwegennet zal ongeveer even groot zal zijn als de lengte van alle voormalige primaire wegen type I. Het nieuwe hoofdwegennet (Europese en Vlaamse hoofdwegen) zal in totaal dus ongeveer 200 km groter zijn dan de som van de voormalige hoofdwegen en primaire wegen type I.

Het regionale wegennet (bestaande uit voormalige primaire, secundaire en lokale wegen) zal ongeveer half zo groot zijn als het voormalige secundaire wegennet, en eerder in lijn liggen met de som van de voormalige primaire wegen type II en secundaire wegen type I. Hierbij moet opgemerkt worden dat er door de vervoerregio's nog bijkomende regionale wegen geselecteerd zullen worden (zie hoofdstuk 6), en dat de totale lengte van het regionale wegennet na deze bijkomende selecties dus groter zal zijn.

De lengte van het interlokale wegennet, dat samen met de regionale wegen het dragend netwerk zal vormen, zal afhankelijk zijn van de nog te selecteren interlokale wegen (de interlokale wegen die op de synthesekaart zijn geselecteerd, zijn immers enkel die wegen die volgens het basiscriterium ruimtelijke structuur als regionale weg geselecteerd zouden moeten worden, maar niet aan minstens één bijkomend basiscriterium voldoen). De interlokale wegen zullen net als de regionale wegen bestaan uit voormalige primaire, secundaire en lokale wegen.

De som van de bestaande lokale wegen type I en II bedraagt ter vergelijking iets meer dan 10 000 km. De lengte van alle lokale wegen type III is niet gekend, omdat deze niet volledig zijn geselecteerd in het Wegenregister.

5. KWALITEITSEISEN

In voorgaande hoofdstukken werd toegelicht hoe de basiscriteria tot de werkkaart en de controlecriteria tot de synthesekaart leiden. Vanuit de invalshoeken 'huidig functioneren netwerk', 'infrastructuur' en 'omgevingscontext' kunnen echter nog een aantal criteria onderscheiden worden die relevant zijn bij de selectie van de wegcategorieën. Deze criteria worden opgevat als kwaliteitseisen: ze hebben geen directe invloed op de selectie, maar worden wel gekoppeld aan de verschillende wegcategorieën, als eisen die op termijn door Vlaanderen of de betreffende vervoerregio gerealiseerd zouden moeten worden.

Zoals aangegeven in werkblok 2 van deze studie is het aanbod aan gestructureerde data voor het hele wegennet in Vlaanderen beperkt. In dit hoofdstuk worden volgende kwaliteitseisen aan de wegencategorisering gekoppeld:

- Vanuit de invalshoek 'huidig functioneren netwerk' de afwikkelingssnelheid en de reistijdverhouding volgens de provinciale verkeersmodellen;
- Vanuit de invalshoek 'infrastructuur' de morfologische wegklasse volgens het Wegenregister en de kruispunt dichtheid;
- Vanuit de invalshoek 'omgevingscontext' de luchtkwaliteit.

5.1. HUIDIG FUNCTIONEREN NETWERK

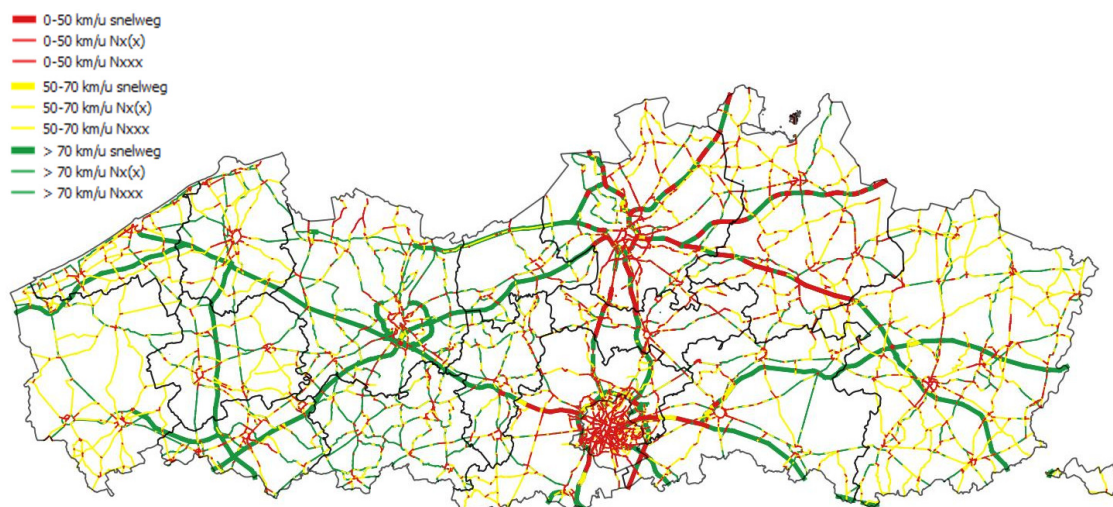
5.1.1. AFWIKKELINGSSNELHEID

Een eerste kwaliteitseis is de minimale gemiddelde afwikkelingssnelheid tijdens de ochtendspits.

Deze wordt per wegcategorie als volgt vastgelegd:

- EHW en VHW hebben een minimale gemiddelde afwikkelingssnelheid van 70 km/u tijdens de ochtendspits;
- RW en IW hebben een minimale gemiddelde afwikkelingssnelheid van 50 km/u tijdens de ochtendspits.

Onderstaande kaart geeft de afwikkelingssnelheid volgens bovenstaande klassen weer.



Figuur 46: Berekende snelheid volgens provinciale verkeersmodellen, 8u

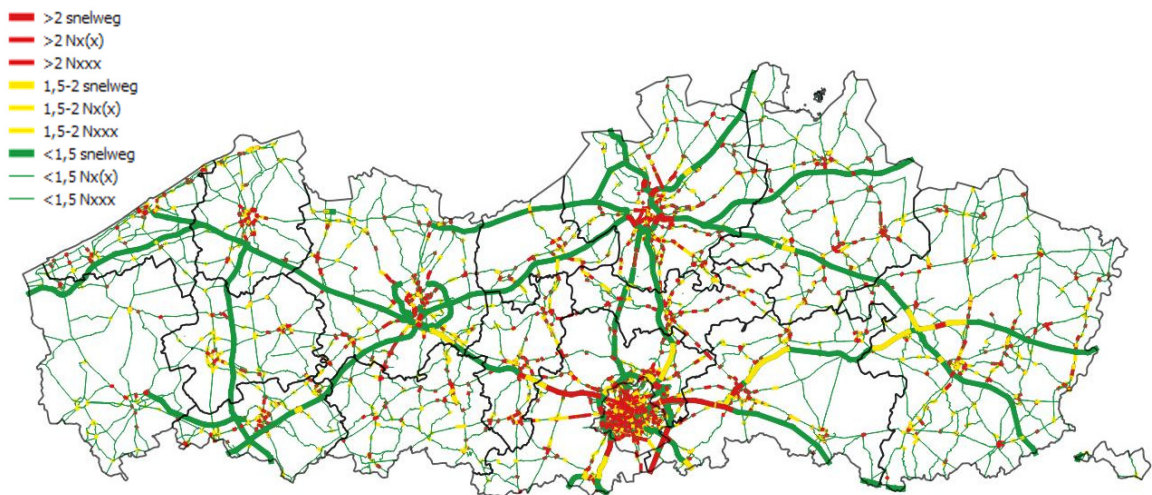
5.1.2. REISTIJDVERHOUDING

In werkblok 2 werden de reistijdverhoudingen op het wegennet toegelicht. De reistijdverhouding is de verhouding tussen de freeflow-snelheid en de berekende snelheid volgens de provinciale verkeersmodellen tijdens de ochtendspits.

De maximale reistijdverhouding wordt per wegcategorie als volgt vastgelegd:

- EHW en VHW hebben een maximale reistijdverhouding van 1,5 tijdens de ochtendspits;
- EHW en VHW die deel uitmaken van een ringweg hebben een maximale reistijdverhouding van 2 tijdens de ochtendspits;
- RW en IW hebben een maximale reistijdverhouding van 2 tijdens de ochtendspits.

Onderstaande kaart geeft de reistijdverhouding volgens bovenstaande klassen weer.



Figuur 47: Reistijdverhouding volgens provinciale verkeersmodellen, 8u

5.2. INFRASTRUCTUUR

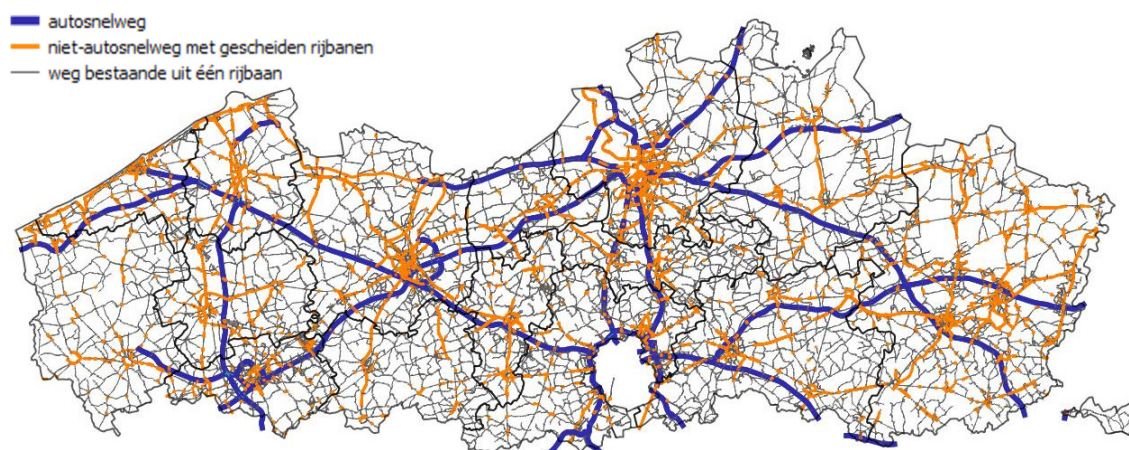
5.2.1. MORFOLOGISCHE WEGKLASSE

In werkblok 3 en in hoofdstuk 8 van dit werkblok wordt dieper ingegaan op de inrichtingsprincipes per wegcategorie.

Algemeen kan wel gesteld worden dat de wegcategorieën minimaal als volgt ingericht moeten worden:

- EHW zijn minimaal uitgevoerd als autosnelweg volgens de geldende Europese richtlijnen;
- VHW zijn minimaal uitgevoerd als autosnelweg of als weg met gescheiden rijbanen, ongeacht het aantal rijstroken per rijbaan;
- RW zijn minimaal uitgevoerd als weg met gescheiden rijbanen, of als weg met niet-gescheiden rijbanen met de mogelijkheid tot het aanbrengen van een brede asmarkering (visuele rijbaanscheiding);

Onderste kaart geeft de morfologische wegklasse weer volgens het Wegenregister. Hierbij moet opgemerkt worden dat het Wegenregister steenwegen met drie rijstroken (waarbij de middelste rijstrook functioneert als inhaalstrook of linkse opstelstrook) vaak maar niet altijd beschouwd als wegen met gescheiden rijbanen, ook al zijn de rijbanen niet fysiek gescheiden. Wel is er op deze manier de mogelijkheid tot het aanbrengen van een brede asmarkering (visuele rijbaanscheiding).



Figuur 48: Morfologische wegklasse volgens wegenregister

Uit deze kaart blijkt dat alle EHW's als autosnelwegen zijn uitgevoerd, behalve de N31 Brugge-Zeebrugge, de E34 tussen de aansluiting met de A11 en de aansluiting met de R4, en (delen van de) N74 Eindhoven-Hasselt. De VHW's zijn deels ingericht als wegen met gescheiden rijbanen of zelfs als autosnelwegen, maar er zijn nog verschillende voorgestelde VHW's die geen gescheiden rijbanen hebben. De meerderheid van de geselecteerde RW zijn wegen zonder gescheiden rijbanen.

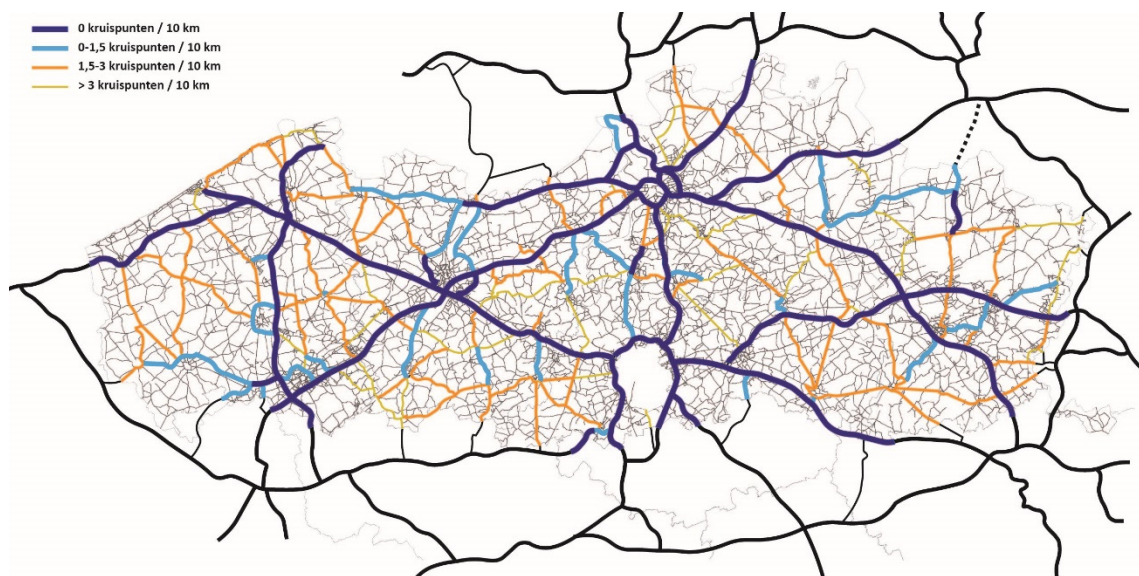
5.2.2. KRUISPUNTDICHTHEID

Wegen van hogere categorieën beschikken over een lager aantal gelijkvloerse kruispunten per km dan wegen van lagere categorieën.

De kwaliteitseis kruispunt dichtheid is voor de verschillende weg categorieën als volgt vastgelegd:

- EHW: geen gelijkvloerse kruispunten, enkel ongelijkvloerse aansluitingen;
- VHW: minder dan 1,5 gelijkvloerse kruispunten per km;
- RW: 1,5 tot 3 gelijkvloerse kruispunten per km;
- IW: 3 tot 6 gelijkvloerse kruispunten per km.

Onderstaande kaart geeft de kruispunt dichtheid weer voor de synthese kaart op segmentniveau.



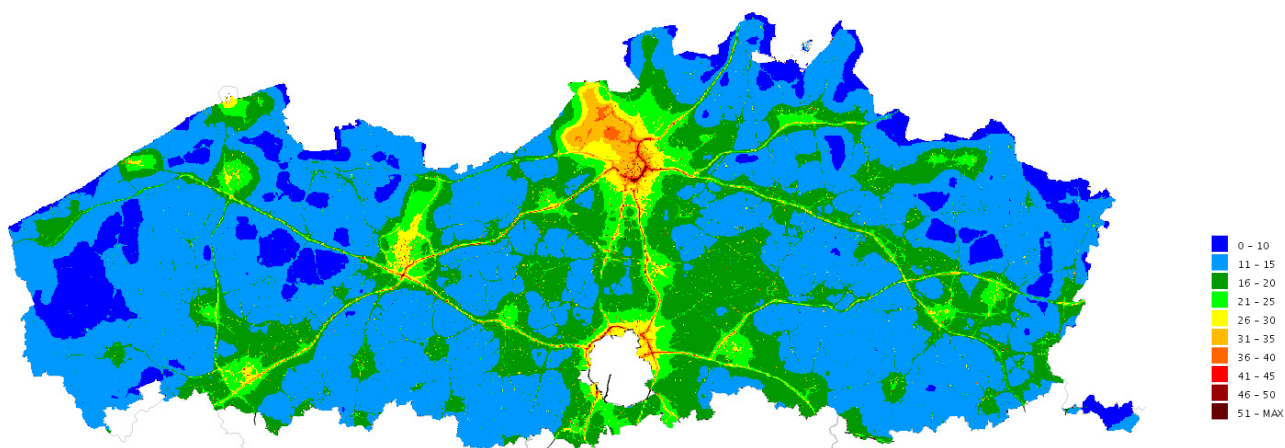
Figuur 49: Kruispunt dichtheid per wegsegment op de synthesekaart

5.3. OMGEVINGSCONTEXT: LUCHTKWALITEIT

Maatregelen voor geselecteerde wegen dienen vervolgens gekoppeld te worden aan de beoordeling van wegsegmenten op luchtkwaliteit. Luchtkwaliteit speelt bovendien een nog crucialere rol op het lager wegniveau, met name bij doortochten door lintbebouwing en kernen.

De kwaliteitseis voor Regionale en Interlokale wegen is als volgt vastgesteld:

Bij zowel RW als IW bedraagt de maximaal toegestane concentratie stikstofoxiden: $40 \mu\text{g NO}_2/\text{m}^3$.



Figuur 50: Luchtkwaliteit – concentratie stikstofoxiden op Vlaamse wegen

6. BIJKOMENDE SELECTIES

De selectiemethodiek gehanteerd in deze studie werd onderbouwd door het beschikbaar studiemateriaal. Indien in de toekomst nieuwe inzichten verworven worden en nieuwe gegevens ter beschikking blijken kan dit steeds aanleiding geven tot veranderde of nieuwe selecties op de synthesekaart mits toepassing van dezelfde methodiek (wanneer bijvoorbeeld regionaal stedelijke knooppunten worden vastgelegd in BRV).

In wat volgt worden elementen aangehaald die de voorgestelde nieuwe categorisering in deze studie niet hebben beïnvloed omwille van een gebrek aan voldoende gegevens. Desondanks is het aangewezen om mogelijke bijkomende selecties ook vanuit deze elementen te benaderen.

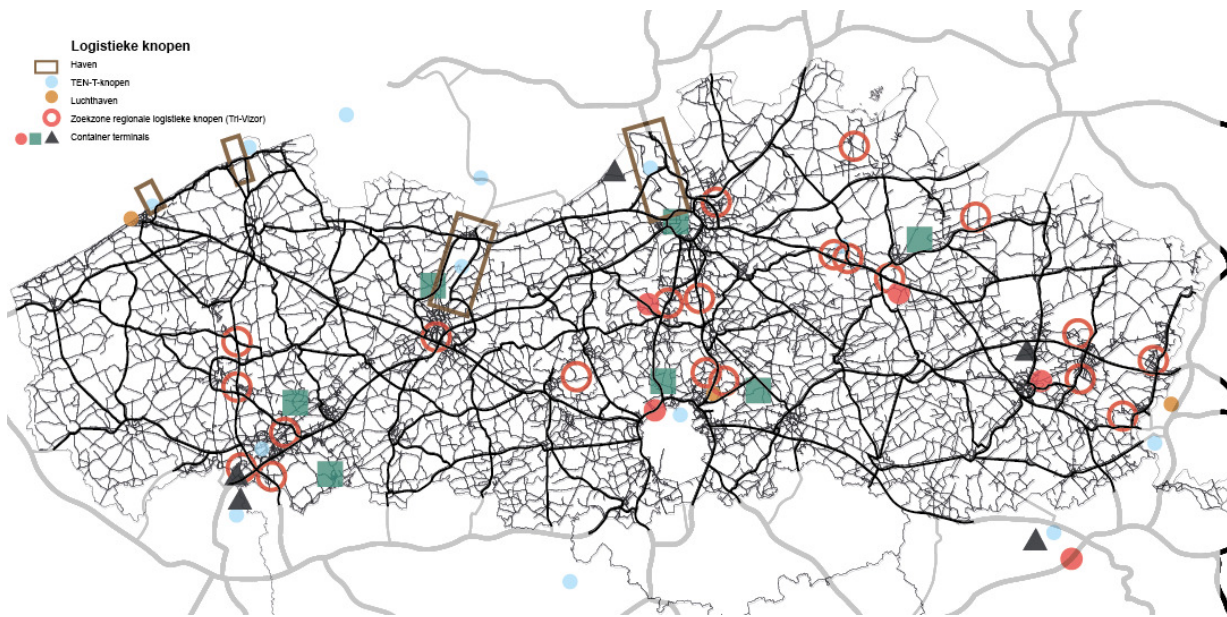
6.1. LOGISTIEKE KNOPEN

Logistieke knopen fungeren voor overslag en verwerking en worden verbonden voor aan en afvoer. Logistieke activiteiten ontwikkelen bij voorkeur in knooppunten gekoppeld aan de continentale verbindingen in het Trans-Europese vervoersnetwerk, zeker als het persoonsgebonden vervoer er naartoe nevensgeschikt is (Beleidsplan Ruimte Vlaanderen).

Het BRV onderscheidt vijf onderdelen in het logistieke netwerk; [1] Internationale logistieke knooppunten: de luchthaven Brussels Airport (Zaventem), en de zeehavens Antwerpen, Gent, Zeebrugge en Oostende, [2] continentale verbindingen in het trans-Europese vervoersnetwerk, [3] economisch netwerk Albertkanaal, inclusief de Albertknoop en de poort Genk, [4] Seine-Schelde, en [5] regionale knooppunten. De knooppunten die worden onderscheiden voor deze studie zijn de internationale logistieke knooppunten en de regionale logistieke knooppunten.

1. Internationale logistieke knooppunten: zijn plaatsen waar mondiale vervoersstromen samenkomen en waar goederen overgeslagen en verwerkt worden (bron BRV p 116).
2. Regionale logistieke knooppunten: vormen schakels tussen internationale stromen en lokale productie- en afzetmarkten (bron BRV p 116). Deze knooppunten maken deel uit van het gebiedsaanbod van functionele bedrijventerreinen, welke naast logistieke activiteiten ook andere activiteiten kunnen bevinden. Deze zijn vaak bimodaal ontsloten.

Er werden geen regionale logistieke knopen vastgelegd in BRV. De kaart hieronder is daarom slechts een hypothese gebaseerd op de studie 'Ontwikkelen van regionale logistieke knooppunten' ter voorbereiding op het BRV (Tri-Vizor, 2017).

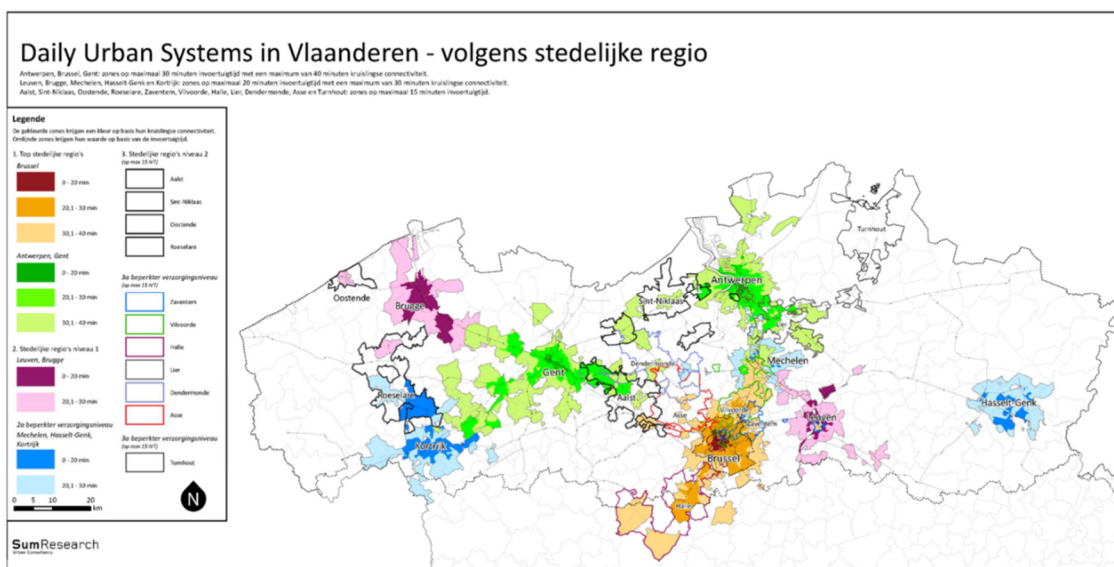


Figuur 51: hypothese kaart regionale logistieke knopen

6.2. MULTIMODALE VERKNOPING

Er is momenteel geen selectie van P+R's op Vlaams of regionaal niveau vastgelegd. Op basis van de studie 'Stedenstructuur Vlaanderen' van SumResearch (2013) kunnen echter wel de zoekzones voor P+R's bepaald worden aan de hand van de afbakening die er gebeurde van Daily Urban Systems. Deze bevatten niet enkel een concentrisch gebied rond een stad waaruit woon-werk verkeer wordt aangetrokken, maar ook een ruimer gebied waarbinnen relaties voor dagelijkse activiteiten die zich binnen deze verstedelijkte zones situeren. De Daily Urban Systems die hier gehanteerd worden zijn de 'invloedgebieden' die worden geschetst aan de hand van het bestaande openbaar vervoerssysteem. De invloedgebieden werden bepaald op basis van verkeersmodellen van De Lijn. Deze modellen brengen het globale verplaatsingsgedrag van personen in Vlaanderen in kaart (privévervoer en openbaar vervoer). Deze modellen worden genuanceerd door het onderscheid te maken tussen de in-voertuig-tijd (de tijd effectief besteed in het voertuig), de wachttijd en het aantal opstappen om van zone A naar zone B te gaan. Er werd tevens een analyse gedaan op basis van de in-voertuig-tijd en kruislingse connectiviteit. De kruislingse connectiviteit wordt gedefinieerd als 'de gemiddelde reistijd die nodig is om vanuit een zone naar alle andere zones binnen een bepaald gebied te komen' (SUM, 2013)

De uitkomsten zijn op verschillende manieren weergegeven in overzichtsbeelden: op stedelijke regio, op gemeentelijke niveau, en via het infrastructuurnetwerk. Omwille van de focus in deze studie wordt enkel het overzichtsbeeld met stedelijke regio's getoond. Verschillende Daily Urban Systems kunnen elkaar overigens overlappen.



Figuur 52: Daily Urban Systems in Vlaanderen volgens stedelijke regio (SUM, 2013)

6.3. MISSING LINKS, BESLIST BELEID EN LOPENDE PLANPROCESSEN

De selectie van wegen volgens de nieuwe wegcategorisering is een gevolg van het zo strikt mogelijk toepassen van de selectiemethodiek. Deze methodiek biedt een wetenschappelijk onderbouwd kader om tot een samenhangend en robuust wegennet te komen. Er is bij het uitwerken van de methodiek en het opmaken van de syntheseskaart bewust geen rekening gehouden met beslist beleid en lopende planprocessen. Het is vanzelfsprekend echter niet de bedoeling om gedane investeringen en gemaakte beslissingen teniet te doen. De bevoegde instantie kan op basis van beleidskeuzes echter wel wijzigingen aan de selectie aanbrengen en nieuwe selecties toevoegen.

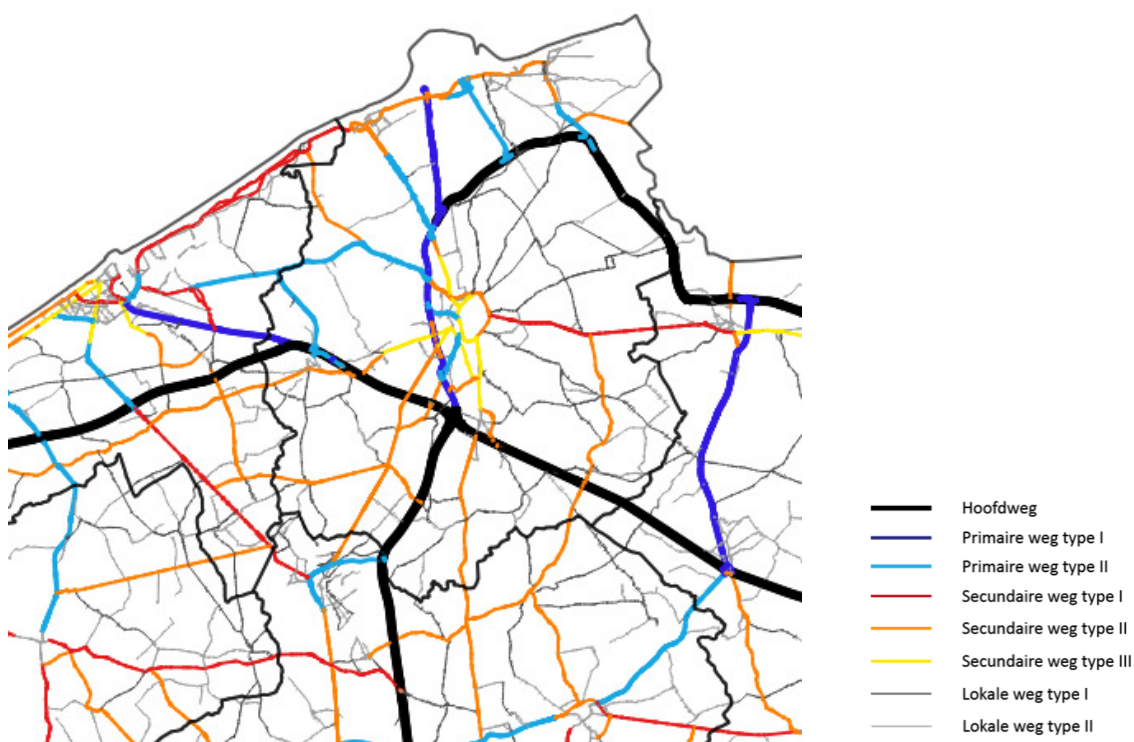
Daarnaast zijn – met uitzondering van de Oosterweelverbinding en de A102 – ook de door AWV geselecteerde missing links (zoals besproken in werkblok 2 van deze studie) niet op de syntheseskaart opgenomen. Het is immers onmogelijk om nog niet gerealiseerde wegen aan de controlecriteria te toetsen.

7. SYNTHESEKAART PER VERVOERREGIO

In wat volgt wordt de synthesekaart per vervoerregio toegelicht. Voor elke vervoerregio worden eerst de uitgangspunten van de netwerkstructuur volgens de huidige wegencategorisering besproken. Vervolgens wordt de netwerkstructuur volgens de nieuwe wegencategorisering geschetst en vergeleken met de bestaande wegencategorisering aan de hand van uitsneden uit de verantwoordingstabel met alle relevante wegsegmenten. Ten slotte volgt een lijst met de voormalige primaire en secundaire wegen in de vervoerregio die op de synthesekaart niet meer geselecteerd worden.

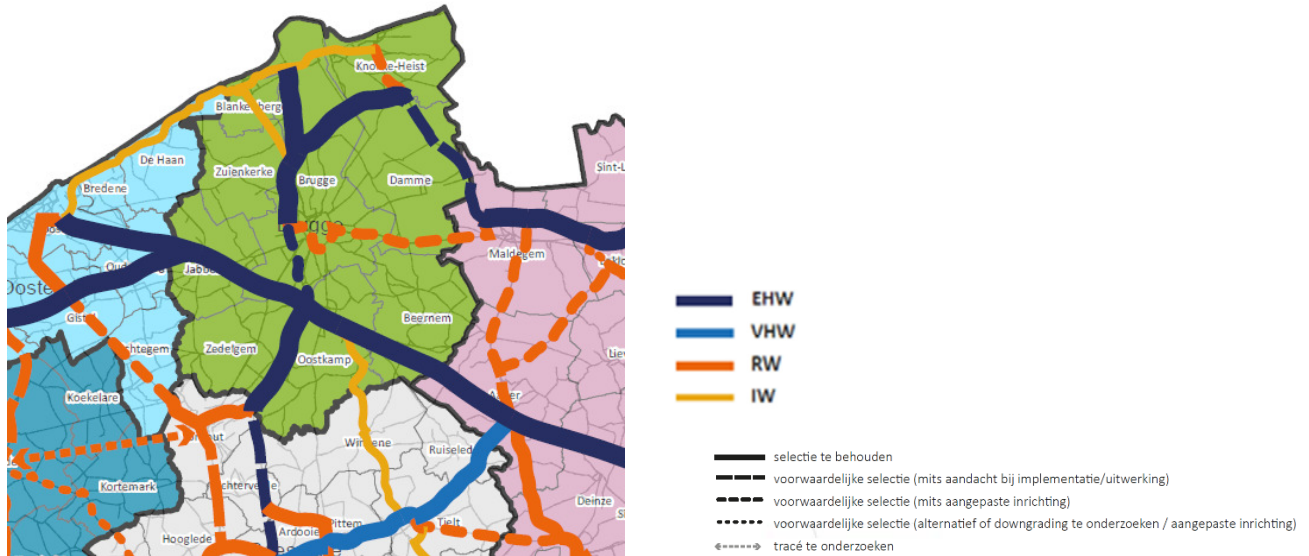
7.1. VERVOERREGIO BRUGGE

De vervoerregio Brugge bestaat uit delen van de Europese mazen 1, 3, 4, 5 en 7. In het zuiden werd het hoofdwegennet gevormd door de E40 en de E403, terwijl in het noorden de E34 en de A11 waren geselecteerd. De primaire weg type I N31 verbond de E40/E403 met de A11 en verder met de haven van Zeebrugge. Het regionaalstedelijk gebied Brugge werd door twee primaire wegen type II ontsloten naar de N31. Vanuit het principe van de kamstructuur waren ook verschillende kernen aan de kust via primaire wegen type II ontsloten naar de A11, N31 en E40. De vervoerregio Brugge kende maar één verbindende secundaire weg (verbinding Brugge-Maldegem). Verder was er vooral in het zuiden van de regio een eerder fijnmazig netwerk van secundaire wegen type II, en rond de stad Brugge van secundaire wegen type III.



Figuur 53: Huidige wegencategorisering, vervoerregio Brugge

In de nieuwe netwerkstructuur worden de voormalige hoofdwegen en primaire wegen type I geselecteerd als EHW (TEN-T-wegennet). Er werden geen VHW geselecteerd. De verbinding tussen de stedelijke gebieden van 2^{de} orde Brugge en Oostende verloopt via de EHW's N31 en E40. De stedelijke gebieden van 3^{de} orde Knokke-Heist en Eeklo worden met Brugge verbonden door middel van RW, voor Blankenberge en Tielt volstaat een selectie als IW. Ook de N34 langsheen de kust, die de regionale verbinding vormt tussen Knokke-Heist, Blankenberge en Oostende, werd slechts volgens de methodiek niet weerhouden als RW en als IW geselecteerd. Het resultaat is een regionaal wegennet dat duidelijk minder fijnmazig is dan het voormalige secundaire wegennet.



Figuur 54: Nieuwe wegencategorisering, vervoerregio Brugge

Onderstaande tabel geeft de op de synthesekaart geselecteerde wegen en hun huidige en nieuwe categorisering weer.

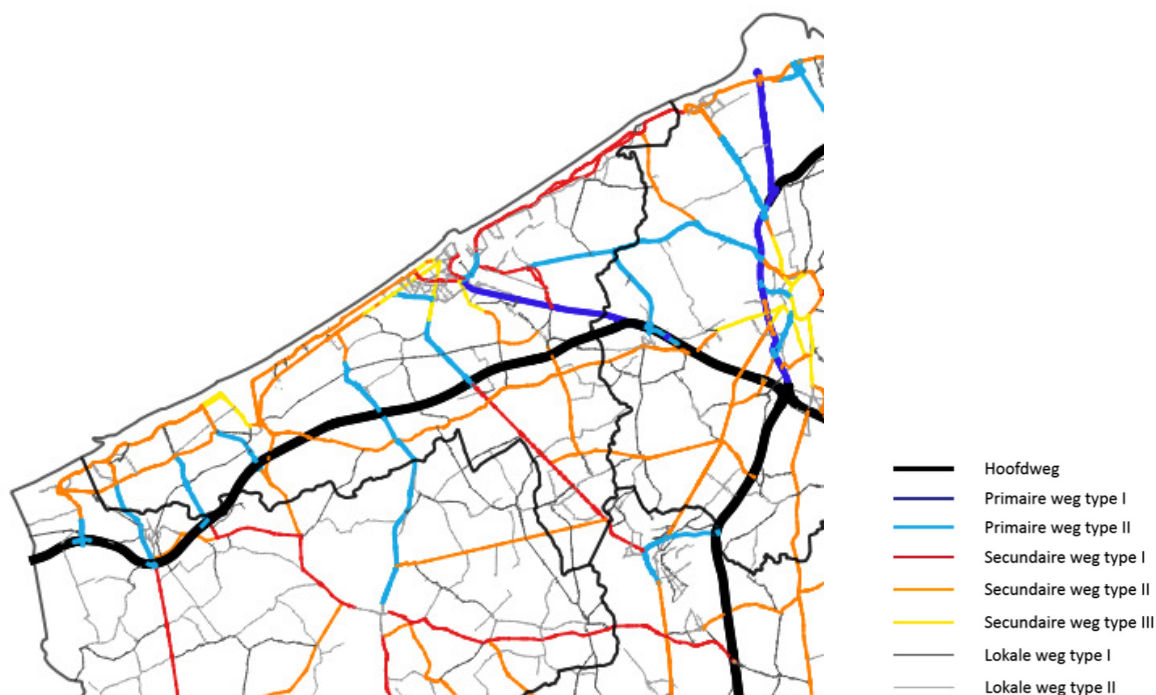
Maas	Wegnummer(s) segment	Beginpunt segment	Eindpunt segment	Betrokken vervoerregio's	Huidige categorisering	Nieuwe categorisering
M1, M5	N31	E40	N351	Brugge	P1	EHW
M1, M5	N31	N351	N371	Brugge	P1	EHW
M1, M5	N31	N371	A11	Brugge	P1	EHW
M1, M4	N31	A11	N34	Brugge	P1	EHW
M1, M2	A10	E40	R31	Brugge, Oostende	P1	EHW
M2, M3	E40	N33	A10	Brugge, Oostende	H	EHW
M1, M3	E40	E403	A10	Brugge	H	EHW
M3, M6	E403	R34	E40	Brugge	H	EHW
M4, M5	A11	N31	N49	Brugge	H	EHW
M4, M5	E34	N498	A11	Brugge, Gent	H	EHW
M5, M6	E40	N44	N50g	Brugge, Gent	H	EHW
M5, M6	E40	N50g	E403	Brugge	H	EHW
M1	N34	N31	N371	Brugge	S2	IW
	N34/R31	N371	A10	Brugge, Oostende	P2, S1, S2	IW
	N371	N31	N34	Brugge	P2, S2	IW
M4	N34	N49	N31	Brugge	P2, S2	IW
	N49	A11	N34	Brugge	P2, S2	RW
M5	N498/N9/R30/N351	N31	E34	Brugge, Gent	S1, S2, S3	RW
M6	N50g/N368/N327	E40	N37	Brugge, Roeselare	S2, L1, L2	IW

Tabel 2: Vergelijking nieuwe en huidige wegencategorisering, vervoerregio Brugge

- Volgende primaire wegen werden niet meer geselecteerd op de synthesekaart:
- N9 Brugge – Oostende
 - N350 A11 – Zeebrugge
 - N377 E40 – N9
- Volgende secundaire wegen werden niet meer geselecteerd op de synthesekaart:
- N9 Brugge – N31
 - N32 Brugge – Torhout
 - N50 Brugge – Pittem
 - N307 De Haan – N9
 - N309 N50 – N31
 - N309 Loppem – N32
 - N342 N309 – N397
 - N367 Brugge – Gistel
 - N368 Eernegem – E403
 - N371 Brugge – N31
 - N376 Westkapelle – Sluis
 - N397 Brugge – Loppem
 - Noordelijk deel van de R30
 - As Sijsele – Oedelem – Beernem – E40

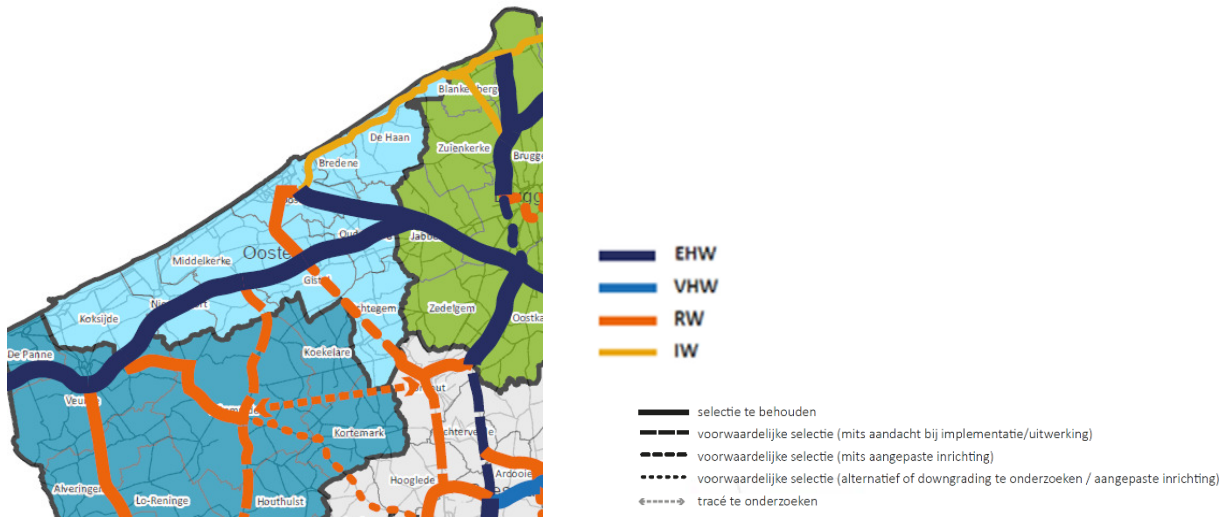
7.2. VERVOERREGIO OOSTENDE

De vervoerregio Oostende bestaat voornamelijk uit Europese maas 2 en delen van mazen 1 en 3. De regio werd in lengterichting doorsneden door de hoofdweg E40. De A10 verbond als primaire weg type I de E40 met het regionaalstedelijk gebied Oostende. Vanuit het principe van de kamstructuur waren verschillende kernen aan de kust via primaire wegen type II ontsloten naar de E40. Verder ontsloot ook het kleinstedelijk gebied Diksmuide via een primaire weg type II naar de E40, en was de verbinding N9 tussen Oostende en het regionaalstedelijk gebied Brugge grotendeels als primaire weg type II geselecteerd. Het secundaire wegennet was relatief fijnmazig, met in het noorden en oosten enkele secundaire wegen type I, en in het westen voornamelijk secundaire wegen type II, waaronder een dubbele structuur langsheen de kustlijn. Rond de steden Oostende en Nieuwpoort waren enkele secundaire wegen type III geselecteerd.



Figuur 55: Huidige wegencategorisering, vervoerregio Oostende

In de nieuwe netwerkstructuur worden de voormalige hoofdwegen en primaire wegen type I geselecteerd als EHW (TEN-T-wegennet). Er werden geen VHW geselecteerd. De verbinding tussen de stedelijke gebieden van 2^{de} orde Brugge en Oostende verloopt via de EHW's N31 en E40. In de regio zelf liggen geen stedelijke gebieden van 3^{de} orde; wel wordt Oostende door middel van RW verbonden met Torhout en Diksmuide, en door middel van een IW met Blankenberghe. Het resultaat van de methodiek is een regionaal wegennet dat duidelijk minder fijnmazig is dan het voormalige primaire en secundaire wegennet.



Figuur 56: Nieuwe wegencategorisering, vervoerregio Oostende

Onderstaande tabel geeft de op de synthesekaart geselecteerde wegen en hun huidige en nieuwe categorisering weer:

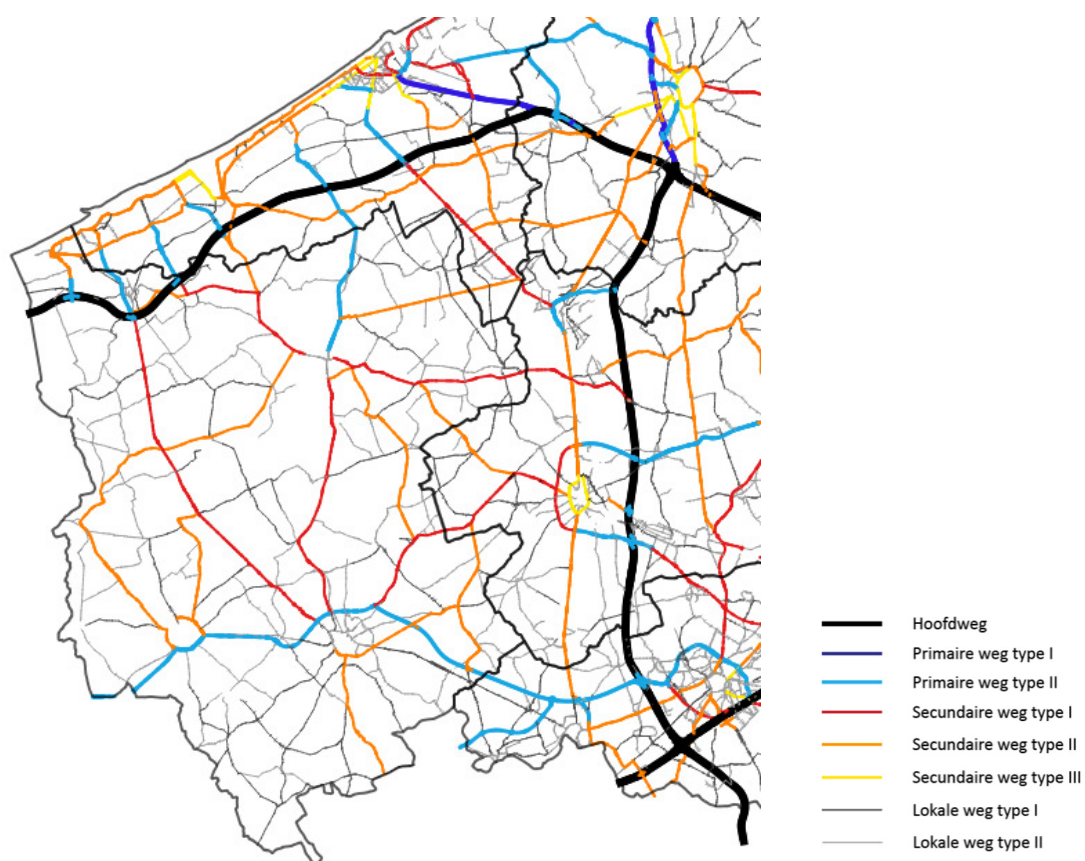
Maas	Wegnummer(s) segment	Beginpunt segment	Eindpunt segment	Betrokken vervoerregio's	Huidige categorisering	Nieuwe categorisering
M1, M2	A10	E40	R31	Brugge, Oostende	P1	EHW
M2, M3	E40	N8	N369	Oostende, Westhoek	H	EHW
M2, M3	E40	N369	N33	Oostende	H	EHW
M2, M3	E40	N33	A10	Brugge, Oostende	H	EHW
M1	N34/R31	N371	A10	Brugge, Oostende	P2, S1, S2	IW
M2	R31/N33	A10	E40	Oostende	P2, S1, S3	RW
M3	N33	E40	R34	Oostende, Roeselare	S1	RW
M3	N369	N35	E40	Oostende, Westhoek	P2, L2	RW

Tabel 3: Vergelijking nieuwe en huidige wegencategorisering, vervoerregio Oostende

- Volgende primaire wegen werden niet meer geselecteerd op de synthesekaart:
- N9 Oostende – Brugge
 - N341 N33 – N318
 - N325 E40 – Middelkerke
 - N355 E40 – Nieuwpoort
 - N330 E40 – Oostduinkerke
- Volgende secundaire wegen werden niet meer geselecteerd op de synthesekaart:
- N34 Oostende – De Panne
 - N318 Oostende – Nieuwpoort
 - N320/N358 A10 – N9
 - N340 in Oostende
 - N346 Oostende – N358
 - N355/N356 Nieuwpoort – Pervijze
 - N358 Oudenburg – N346
 - N363 N33 – N369
 - N367 Nieuwpoort – Jabbeke
 - N368 Oudenburg – Eernegem – Aartijke
 - N368c Eernegem – N33
 - N396 Nieuwpoort – Oosthoek

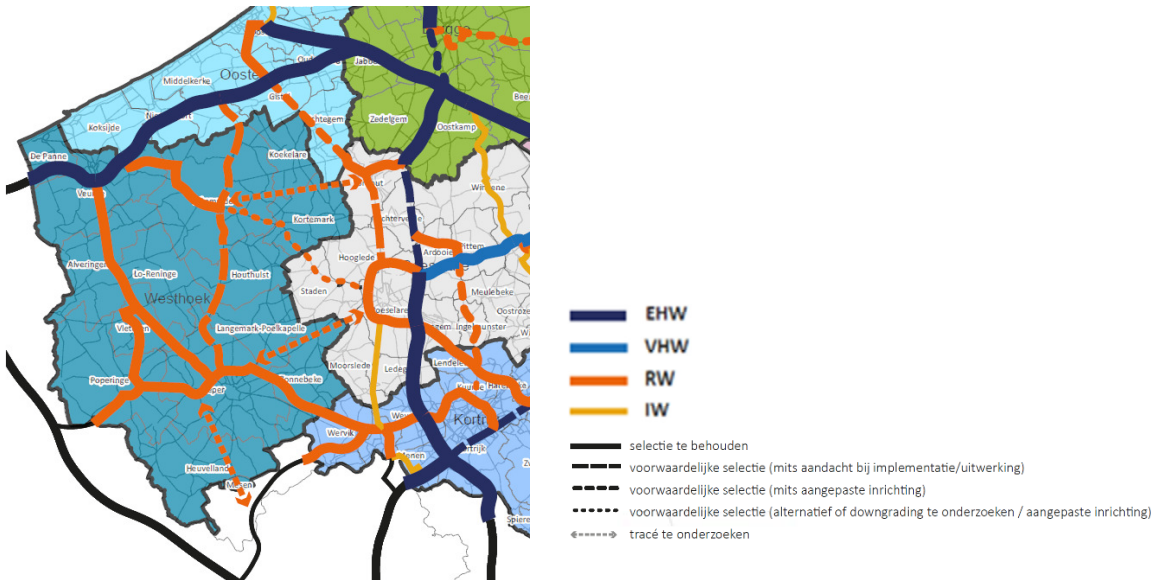
7.3. VERVOERREGIO WESTHOEK

De vervoerregio ligt bijna volledig in de grote Europese maas 3, met uitzondering van het uiterste noorden van de regio, dat in maas 2 ligt. De E40 in het uiterste noorden was als enige hoofdweg in de regio geselecteerd. Er waren geen primaire wegen type I geselecteerd om maasdoorsnijding te vermijden. In het zuiden van de regio werd de netwerkstructuur bepaald door de as A19-N38, die als primaire weg type II geselecteerd was. Andere primaire wegen type II waren de ontsluitingsweg van Diksmuide naar de E40 en, vanuit het principe van de kamstructuur, de ontsluitingswegen van kernen aan de kust naar de E40. Op regionaal niveau werden de belangrijkste verbindingen gevormd door lange secundaire wegen type I, aangevuld met secundaire wegen type II, die samen een (in vergelijking met andere regio's) relatief grofmazig netwerk vormden. In het centrum van Diksmuide was een deel van de N35 als lokale weg type II geselecteerd, om maasdoorsnijding te voorkomen. Er waren geen secundaire wegen type III geselecteerd.



Figuur 57: Huidige wegencategorisering, vervoerregio Westhoek

In de nieuwe netwerkstructuur vormt de E40 in het noorden van de regio de enige EHW, en zijn er geen VHW geselecteerd. Alle secundaire wegen type I (behalve de verbinding Zarren – Lichtervelde) en een aantal secundaire wegen type II werden volgens de nieuwe selectiemethodiek overgenomen als RW. Het resultaat is een regionaal wegennet dat duidelijk minder fijnmazig is dan het voormalige primaire en secundaire wegennet.



Figuur 58: Nieuwe wegencategorisering, vervoerregio Westhoek

Onderstaande tabel geeft de op de synthesekaart geselecteerde wegen en hun huidige en nieuwe categorisering weer:

Maas	Wegnummer(s) segment	Beginpunt segment	Eindpunt segment	Betrokken vervoerregio's	Huidige categorisering	Nieuwe categorisering
M2, M3	E40	Frankrijk	N8	Westhoek	H	EHW
M2, M3	E40	N8	N369	Oostende, Westhoek	H	EHW
M3	A19/N38	N58	N369	Kortrijk, Westhoek	P2	RW
	N8	N38	N321	Westhoek	S1	RW
	N8	N321	E40	Westhoek	S1	RW
	N330/N35	E40	N369	Westhoek	S1, L2	RW
	N35/N36	N369	R32	Roeselare, Westhoek	S1, S2, L2	RW
	N38	N369	N8	Westhoek	P2	RW
	N38	N8	R33	Westhoek	P2	RW
	R33/N38	R33	Frankrijk	Westhoek	P2	RW
	R33/N321	N38	N8	Westhoek	S2	RW
	N369	N38	N35	Westhoek	S1, L2	RW
N369	N35	E40	Oostende, Westhoek	P2, L2	RW	

Tabel 4: Vergelijking nieuwe en huidige wegencategorisering, vervoerregio Westhoek

Volgende primaire wegen werden niet meer geselecteerd op de synthesekaart:

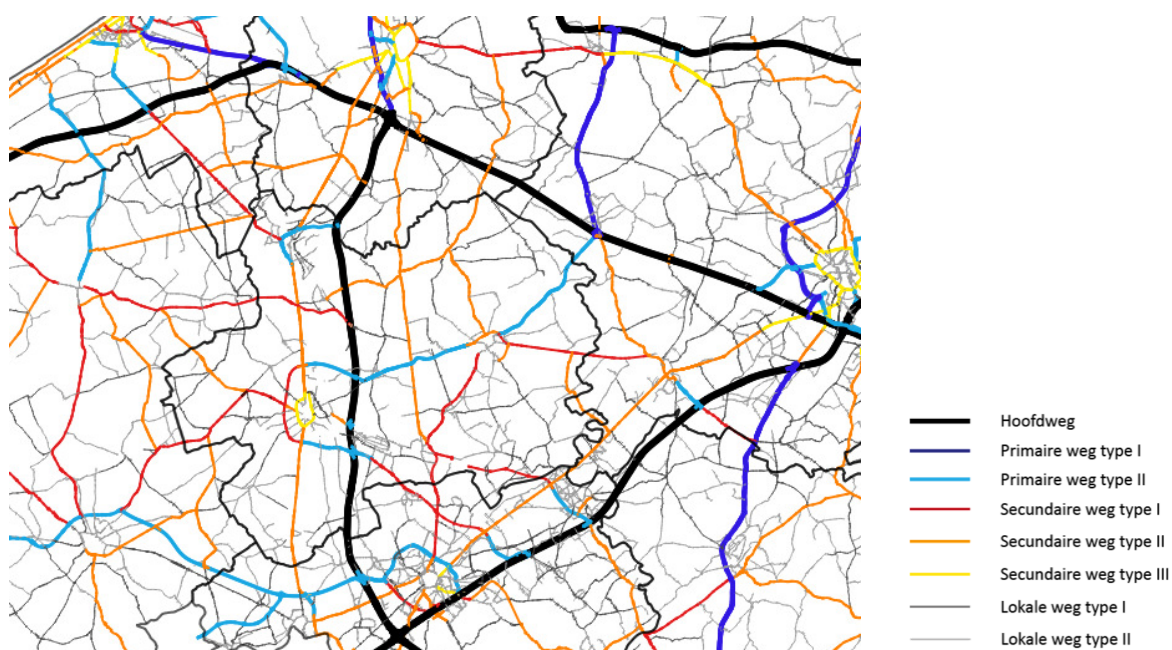
- N8 E40 – Koksijde
- N34 E40 – De Panne

Volgende secundaire wegen werden niet meer geselecteerd op de synthesekaart:

- N34 De Panne – Koksijde
- N35 Veurne – N330
- N35/N396 De Panne – Zeepanne
- N37 Ieper – A19
- N301 Diksmuide – Guynemer
- N303 A19 – Westrozebeke
- N313 A19 – Sleihage
- N332 A19 – N303
- N336 Ieper – N58
- N355 Nieuwpoort – N35
- N363 N33 – N369
- N364 N35 – N308
- N35 Zarren – E403
- R33/N308 Poperinge – N364
- Eikhofstraat bij Diksmuide

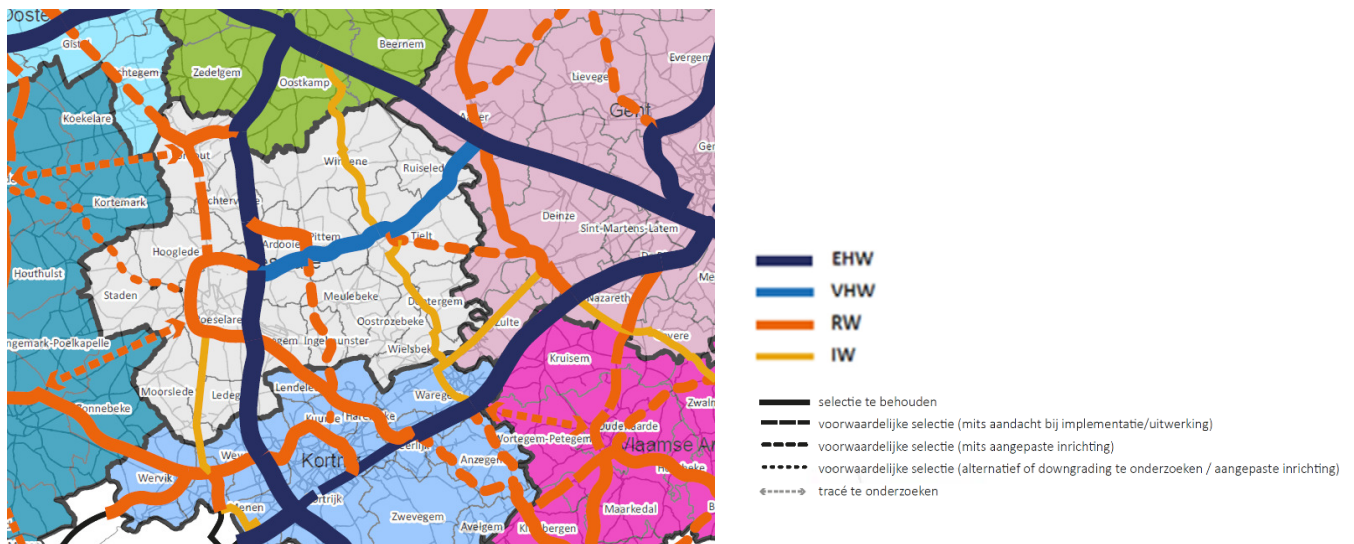
7.4. VERVOERREGIO ROESELARE

De vervoerregio Roeselare ligt in de Europese mazen 3 en 6 en wordt in noord-zuidelijke richting doormidden gesneden door de hoofdweg E403. Er waren geen verbindende primaire wegen geselecteerd, om doorsnijding van de mazen 3 en 6 te vermijden. Het regionaalstedelijk gebied Roeselare en de kleinstedelijke gebieden Tielt en Torhout werden met primaire wegen type II ontsloten naar het hoofdwegennet. Binnen de mazen was er een relatief fijnmazig netwerk van secundaire wegen types I en II die de stedelijke gebieden met elkaar verbonden en ontsloten naar het hoofd- en primaire wegennet.



Figuur 59: Huidige wegencategorisering, vervoerregio Roeselare

In de nieuwe netwerkstructuur blijft de EHW E403 behouden als belangrijkste noord-zuid-as van de vervoerregio. De N37 wordt geselecteerd als maasdoornsnijdende VHW die een directere verbinding tussen Roeselare en Gent via Tielt en Aalter voorziet. De verbindingen naar en tussen de stedelijke gebieden van 3^{de} orde vormen een netwerk van regionale wegen dat grotendeels overeenkomt met het secundaire wegennet, maar minder fijnmazig is. Enkele secundaire wegen werden volgens de nieuwe methodiek niet als RW weerhouden worden en worden als IW geselecteerd.



Figuur 60: Nieuwe wegcategorisering, vervoerregio Roeselare

Onderstaande tabel geeft de op de synthesekaart geselecteerde wegen en hun huidige en nieuwe categorisering weer

Maas	Wegnummer(s) segment	Beginpunt segment	Eindpunt segment	Betrokken vervoerregio's	Huidige categorisering	Nieuwe categorisering
M3, M6	E403	A19	R32	Kortrijk, Roeselare	H	EHW
M3, M6	E403	R32	R32	Roeselare	H	EHW
M3, M6	E403	R32	N35	Roeselare	H	EHW
M3, M6	E403	N35	R34	Roeselare	H	EHW
M3	N32	R32	A19	Kortrijk, Roeselare	S2	IW
	N32/R34	R32	N33	Roeselare	P2, S2	RW
	N33	E40	R34	Oostende, Roeselare	S1	RW
	R34	N33	E403	Roeselare	P2	RW
	R32	E403 (N)	N32	Roeselare	P2	RW
	R32	N32	N36	Roeselare	S1	RW
	R32	N36	N32	Roeselare	S1	RW
M6	R32	N32	E403 (Z)	Roeselare	P2	RW
	N35/N50	E403	N37	Roeselare	S2, L1	RW
	N35	N37	N35g	Roeselare	S1	RW
	N35	N35g	N409	Gent, Roeselare	S1	RW
	N36	E403	N50	Kortrijk, Roeselare	P2, S1	RW
	N37	E40	N35	Gent, Roeselare	P2	VHW
	N37	N35	N327	Roeselare	S2	VHW
	N37	N327	N50	Roeselare	P2, S2	VHW
	N37/R32	N50	E403	Roeselare	P2	VHW
	N50	N37	N36	Kortrijk, Roeselare	S1, S2	RW
N50g/N368/N327	E40	N37	Brugge, Roeselare	S2, L1, L2	IW	
N35g/N327/N357	N35	N43	Kortrijk, Roeselare	S2, L1, L2	IW	

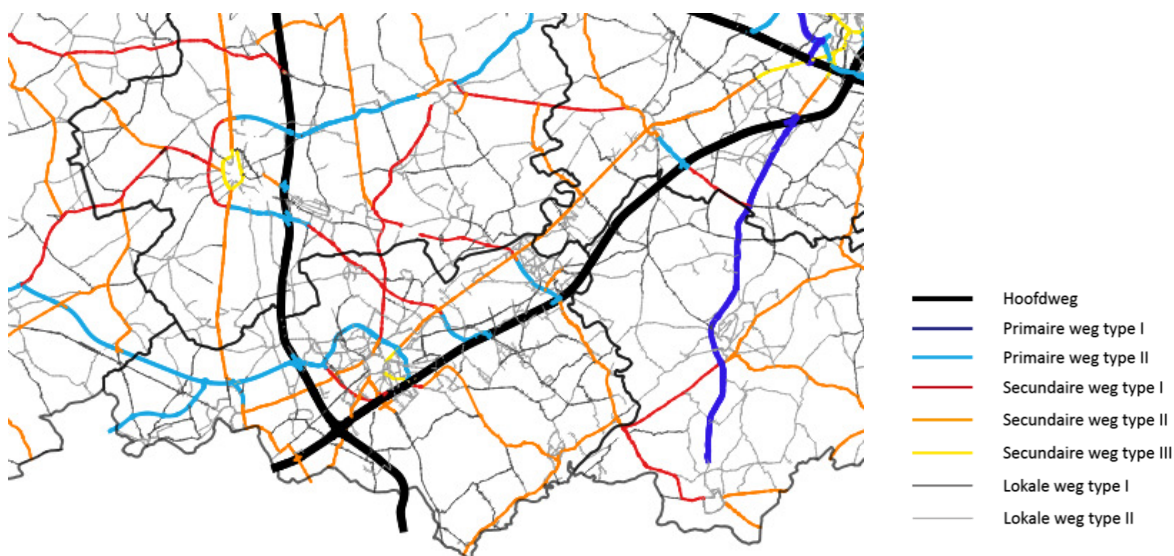
Tabel 5: Vergelijking nieuwe en huidige wegcategorisering, vervoerregio Roeselare

Volgende secundaire wegen werden niet meer geselecteerd op de synthesekaart:

- N32 Torhout – Brugge
- N35 Zarren – E403
- N50 Pittem – Brugge
- N370 Lichtervelde – Beernem
- N382 Roeselare – Waregem
- N399 Tielt – Ingelmunster

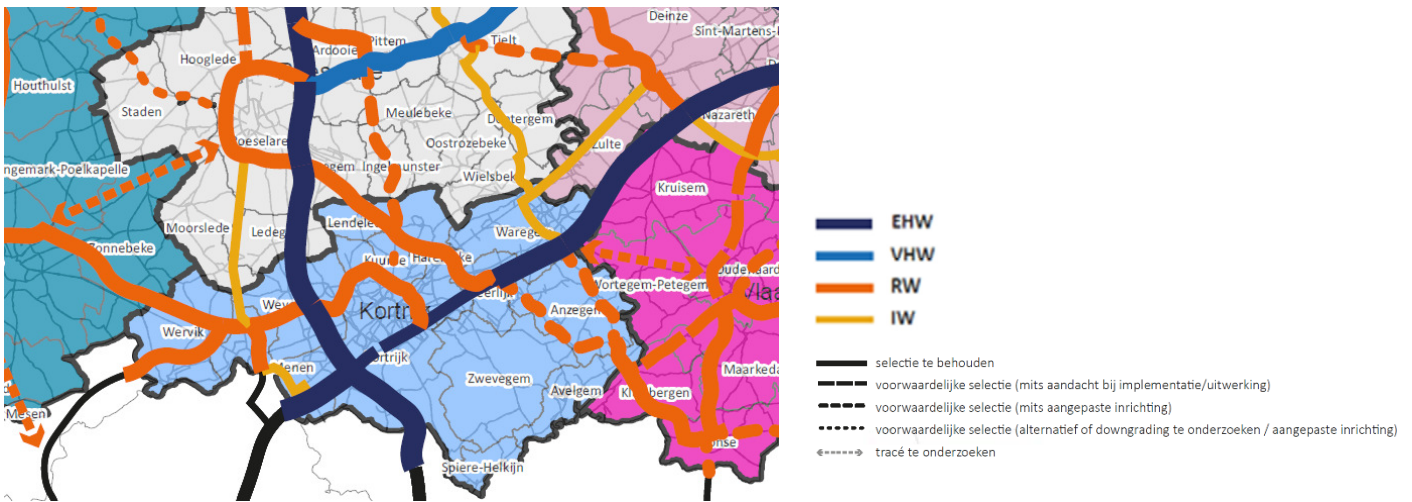
7.5. VERVOERREGIO KORTRIJK

De vervoerregio Kortrijk is verdeeld over de Europese mazen 3, 6 en 9. Een zeer klein deel in het zuiden van de regio tussen de E17, E403 en de Franse grens valt buiten de genummerde mazen. Het hoofdwegennet in de vervoerregio Kortrijk werd gevormd door de E17 en de E403. Er waren geen primaire wegen type I geselecteerd. De A19, de N58 en het noordelijke deel van de Kortrijkse ring R8 waren geselecteerd als primaire wegen type II, net als de ontsluitingswegen van de kleinstedelijke gebieden Harelbeke, Waregem en Menen naar het hogere wegennet. Het secundaire wegennet was relatief grofmazig in vergelijking met de andere regio's, met een duidelijk verschil tussen verbindende en ontsluitende secundaire wegen. Binnen de R8 waren enkele secundaire wegen type III geselecteerd.



Figuur 61: Huidige wegencategorisering, vervoerregio Kortrijk

In de nieuwe netwerkstructuur blijven de E17 en E403 behouden als EHW's en worden er geen VHW's geselecteerd. De A19, de N58 en het noordelijke deel van de Kortrijkse ring R8 worden volgens de nieuwe methodiek als RW overgenomen. Ook de verbindingen tussen Kortrijk en Roeselare enerzijds en Oudenaarde en Ronse anderzijds worden als RW geselecteerd, waarbij ten zuiden van de E17 in plaats van de N8 de N36 als regionale drager naar voor wordt geschoven. Enkele secundaire wegen werden volgens de nieuwe methodiek niet als regionale weg weerhouden worden en worden als IW geselecteerd.



Figuur 62: Nieuwe wegcategorisering, vervoerregio Kortrijk

Onderstaande tabel geeft de op de synthesekaart geselecteerde wegen en hun huidige en nieuwe categorisering weer:

Maas	Wegnummer(s) segment	Beginpunt segment	Eindpunt segment	Betrokken vervoerregio's	Huidige categorisering	Nieuwe categorisering
M3, M6	E403	E17	A19	Kortrijk	H	EHW
M3, M6	E403	A19	R32	Kortrijk, Roeselare	H	EHW
M3	E17	Frankrijk	N58	Kortrijk	H	EHW
M3	E17	N58	E403	Kortrijk	H	EHW
M6, M9	E17	E403	R8	Kortrijk	H	EHW
M6, M9	E17	R8	N36	Kortrijk	H	EHW
M6, M9	E17	N36	N382	Kortrijk	H	EHW
M6, M9	E17	N382	N35	Gent, Kortrijk, Vlaamse	H	EHW
M3	A19	E403	N32	Kortrijk	P2	RW
	A19	N32	N58	Kortrijk	P2	RW
	A19/N38	N58	N369	Kortrijk, Westhoek	P2	RW
	N32	A19	Frankrijk	Kortrijk	P2, S2	RW
	N32	R32	A19	Kortrijk, Roeselare	S2	IW
	N58/N366	E17	Frankrijk	Kortrijk	S2	IW
M6	N58	A19	Wallonië	Kortrijk	P2	RW
	N36	E403	N50	Kortrijk, Roeselare	P2, S1	RW
	N36	N50	E17	Kortrijk	P2, S1	RW
	N43	N35	N357	Gent, Kortrijk	S2	IW
	N50	N37	N36	Kortrijk, Roeselare	S1, S2	RW
	N50	N36	R8	Kortrijk	S1	RW
	A19/R8	E403	N50	Kortrijk	P2	RW
	R8	N50	E17	Kortrijk	P2	RW
	N35g/N327/N357	N35	N43	Kortrijk, Roeselare	S2, L1, L2	IW
	N43/N382	N357	E17	Kortrijk	P2, S2	IW
M9	N36	N8	N382	Kortrijk, Vlaamse Ardennen	S2	RW
	N36	N382	E17	Kortrijk	L1	RW
	N382	N36	E17	Kortrijk	S2	RW

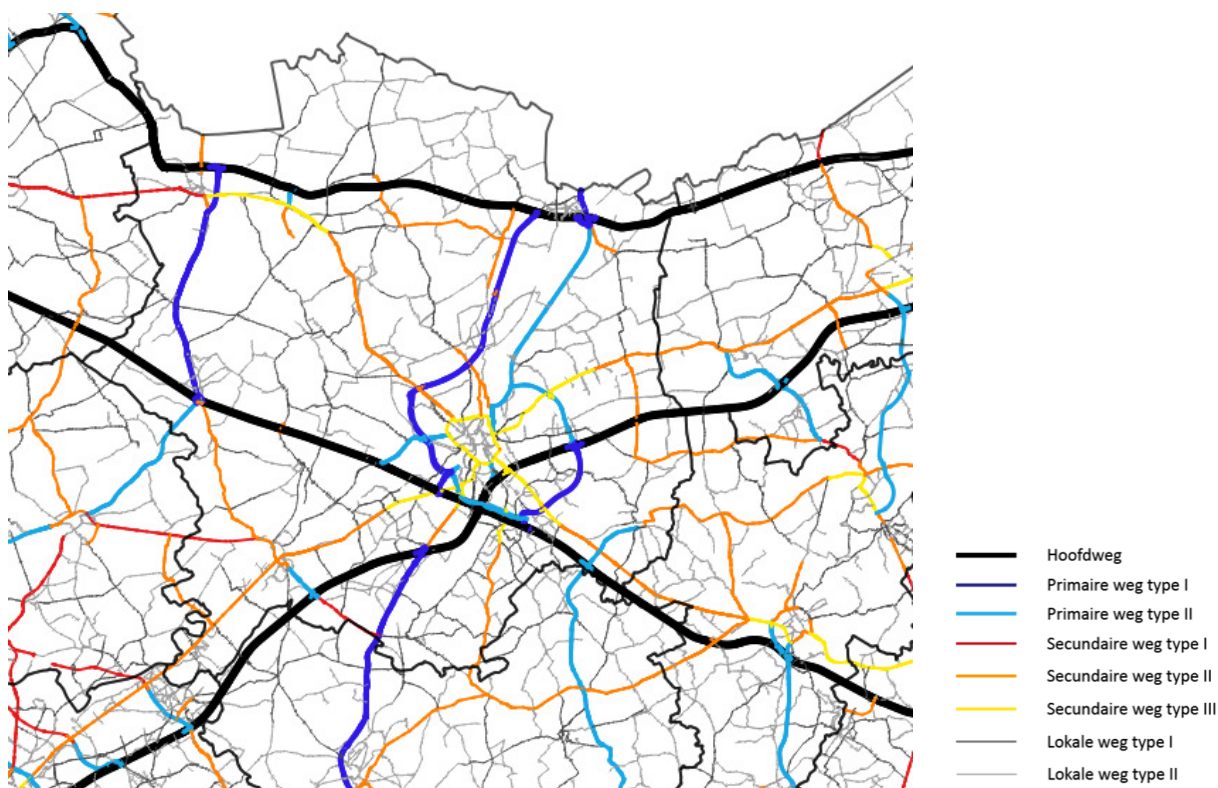
Volgende secundaire wegen werden niet meer geselecteerd op de synthesekaart:

- N8 Kortrijk – Menen
- N8/N391 Kortrijk – Kerkhove
- N43 Kortrijk – Waregem
- N43 Kortrijk – Moeskroen
- N50 binnen de R8
- N353 Avelgem – N50
- R35/N382b bij Waregem
- Zuidelijk deel van de R8

Tabel 6: Vergelijking nieuwe en huidige wegcategorisering, vervoerregio Kortrijk

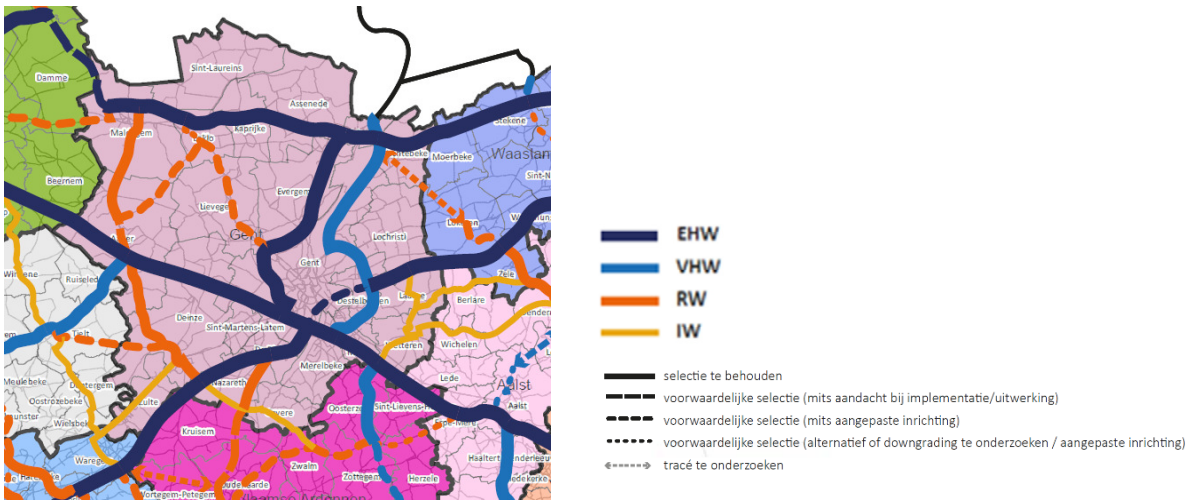
7.6. VERVOERREGIO GENT

De vervoerregio Gent ligt verspreid over de Europese mazen 4, 5, 6, 7, 8 en 9. Het noorden van de regio wordt doorsneden door de hoofdweg E34, het zuiden door de hoofdwegen E17 en de E40. Daarnaast waren de N44, de N60, de westelijke R4, de zuidoostelijke R4 en de verbinding tussen de E34 en de Nederlandse grens richting Terneuzen geselecteerd als verbindende (maasdoorsnijdende) primaire wegen. De overige delen van de R4 waren geselecteerd als primaire wegen type II, net als de ontsluitingswegen van de kleinstedelijke gebieden Tielt, Deinze, Eeklo en Wetteren naar het hoofdwegennet. Het relatief grofmazige secundaire wegennet van de regio bestond bijna uitsluitend uit secundaire wegen type II, in de omgeving van Gent en op de as Eeklo-Maldegem ook uit secundaire wegen type III.



Figuur 63: Huidige wegencategorisering, vervoerregio Gent

In de nieuwe netwerkstructuur worden de E34, E17, E40 en de westelijke R4 overgenomen als EHW. De oostelijke en zuidoostelijke R4 en de verbinding tussen de E34 en de Nederlandse grens richting Terneuzen worden gezien hun belangrijke (vracht)verkeersfunctie als VHW geselecteerd. De voormalige primaire wegen type I N44 en N60 worden volgens de nieuwe methodiek RW. Andere RW worden gevormd door voormalige secundaire en verbindende lokale wegen, terwijl enkele voormalige secundaire wegen slechts als IW worden weerhouden. Tussen Lokeren en Zelzate werd een missing link op regionaal niveau aangeduid.



Figuur 64: Nieuwe wegcategorisering, vervoerregio Gent

Onderstaande tabel geeft de op de synthesekaart geselecteerde wegen en hun huidige en nieuwe categorisering weer:

Maas	Wegnummer(s) segment	Beginpunt segment	Eindpunt segment	Betrokken vervoerregio's	Huidige categorisering	Nieuwe categorisering
M4, M5	E34	R4	R4	Gent	H	EHW
M4, M5	E34	R4	R43	Gent	H	EHW
M4, M5	E34	R43	N44	Gent	H	EHW
M4, M5	E34	N44	N498	Gent	H	EHW
M4, M5	E34	N498	A11	Brugge, Gent	H	EHW
M4, M7	E34	R4	N403	Gent, Waasland	H	EHW
M5, M6	E40	B402	N44	Gent	H	EHW
M5, M6	E40	N44	N506	Brugge, Gent	H	EHW
M5, M7	R4	E34	E17	Gent	P2	EHW
M5, M7	B402/R4	E40	N9	Gent	P1	EHW
M5, M7	R4	N9	E34	Gent	P1	EHW
M6, M7	E40	E17	B402	Gent	H	EHW
M6, M9	E17	N382	N35	Gent, Kortrijk, Vlaamse Ardennen	H	EHW
M6, M9	E17	N35	N60	Gent	H	EHW
M6, M9	E17	N60	E40	Gent	H	EHW
M7, M8	E17	E40	R4	Gent	H	EHW
M7, M8	E17	R4	N449	Gent	H	EHW
M7, M8	E17	N449	N47	Aalst, Gent, Waasland	H	EHW
M8, M9	E40	N46	N42	Aalst, Gent, Vlaamse Ardennen	H	EHW
M8, M9	E40	N42	R4	Gent	H	EHW
M8, M9	E40	R4	E17	Gent	H	EHW
M4	R4/N423	E34	Nederland	Gent	P1	VHW
M5	N9	R4	N499	Gent	S2, S3	RW
	B404/N9	N499	B404	Gent	P2, S3	RW
	N44	E40	N499	Gent	P1	RW
	N44	N499	E34	Gent		RW
	N498/N9/R30/N351	N31	E34	Brugge, Gent	S1, S2, S3	RW
M6	N499	N44	N9	Gent	L1	RW
	N35	N35g	N409	Gent, Roeselare	S1	RW
	N35	N409	N43	Gent	S2	RW
	N35	N43	E17	Gent	P2	RW
	N37	E40	N35	Gent, Roeselare	P2	VHW
M7, M8	N43	N35	N357	Gent, Kortrijk	S2	IW
	N409	E40	N35	Gent	S2	RW
	R4	E34	E17	Gent	P2	VHW
	R4	E17	E40	Gent	P1	VHW
	N406/N416	N47	N417	Aalst, Gent	S2, S3	IW
M8	N417/N42	N417	E40	Gent	P2, S2, L1	IW
	N407	N417	Colmanstraat	Gent	L1, L2	IW
	Colmanstraat/N445	Colmanstraat	E17	Gent	S2, L1	IW
M9	N35	E17	N60	Gent, Vlaamse Ardennen	S1	IW
	N42	E40	N46	Gent, Vlaamse Ardennen	P2	VHW
	N60	E17	N35	Gent	P1	RW
	N60	N35	N8	Gent, Vlaamse Ardennen	P1	RW
	N439/N415	N35	N46	Gent, Vlaamse Ardennen	S2, L1	IW

Tabel 7: Vergelijking nieuwe en huidige wegcategorisering, vervoerregio Gent

Volgende primaire wegen werden niet meer geselecteerd op de synthesekaart:

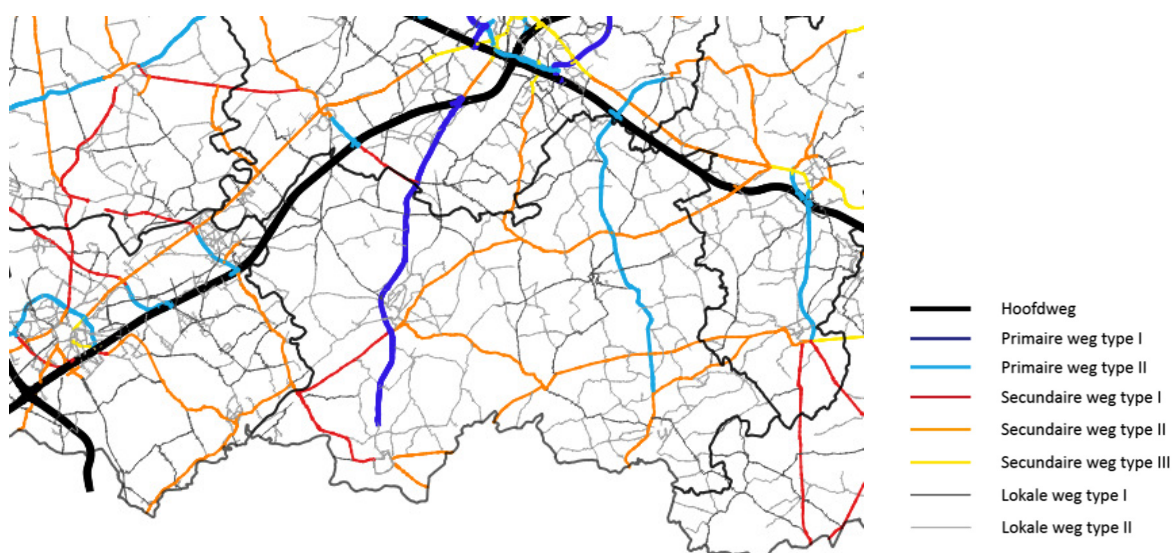
- Zuidelijk deel van de R4
- N424 R4 – R40
- N466 E40 – N40

Volgende secundaire wegen werden niet meer geselecteerd op de synthesekaart:

- N9 Eeklo – Maldegem
- N9 Gent – Aalst
- N43 Gent – Deinze
- N60 Gent – E17
- N70 Gent – Lokeren
- N410 E34 – Nederlandse grens
- N444 R4 – N415
- N448/N456 Kaprijke – Ertvelde
- N448/N458 E34 – Kluisen
- N449 E34 – Wachtebeke
- N449 E17 – N70
- N456 Gent – Evergem
- N458 R40 – N456
- N459 Aarsele – Olsene
- R40
- R43

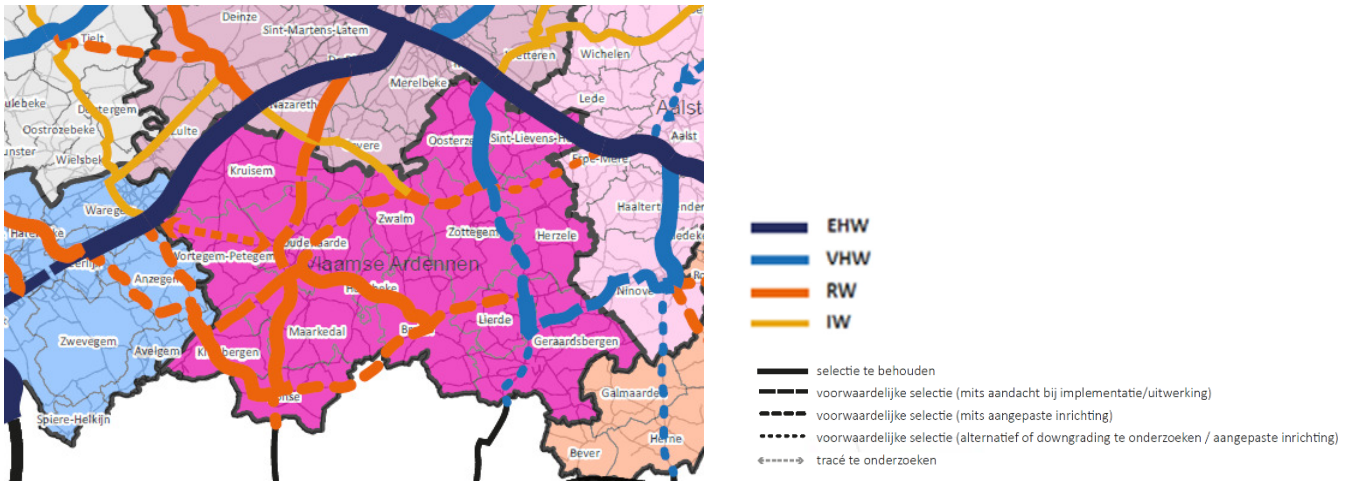
7.7. VERVOERREGIO VLAAMSE ARDENNEN

De vervoerregio Vlaamse Ardennen ligt nagenoeg volledig in de Europese maas 9. In het uiterste noordwesten en noordoosten waren respectievelijk de E17 en de E40 als hoofdwegen geselecteerd. In het westen van de regio was de N60 als belangrijke noord-zuidverbinding geselecteerd als primaire weg type I, maar deze loopt dood ten noorden van het kleinstedelijk gebied Ronse (in afwachting van de realisatie van een omleidingsweg) en sluit dus nog niet aan op de E429 ten zuiden van de taalgrens. In het oosten van de regio vervulde de N42, geselecteerd als primaire weg type II, een gelijkaardige rol als ontsluiting van de kleinstedelijke gebieden Geraardsbergen en Zottegem naar de E40. Het secundaire wegennet was relatief grofmazig en bestond met uitzondering van delen van de N8 en de N36 in het zuidwesten uitsluitend uit secundaire wegen type II.



Figuur 65: Huidige wegcategorisering, vervoerregio Vlaamse Ardennen

In de nieuwe netwerkstructuur worden de E17 en de E40 behouden als hoofdwegen. De N42 wordt als verbinding Gent-Bergen geselecteerd als VHW, net als de N45-N460 tussen Ninove en Geraardsbergen. De N60 wordt volgens de nieuwe methodiek daarentegen als RW geselecteerd, net als bijna alle voormalige secundaire wegen. De verbinding Deinze-Zwalm wordt weerhouden als IW. Tussen Oudenaarde en Waregem wordt een missing link op regionaal niveau aangeduid.



Figuur 66: Nieuwe wegencategorisering, vervoerregio Vlaamse Ardennen

Onderstaande tabel geeft de op de synthesekaart geselecteerde wegen en hun huidige en nieuwe categorisering weer:

Maas	Wegnummer(s) segment	Beginpunt segment	Eindpunt segment	Betrokken vervoerregio's	Huidige categorisering	Nieuwe categorisering
M6, M9	E17	N382	N35	Gent, Kortrijk, Vlaamse Ardennen	H	EHW
M8, M9	E40	N46	N42	Aalst, Gent, Vlaamse Ardennen	H	EHW
M9	N8/N45/N460	N255	N42	Aalst, Vlaamse Ardennen	S2	VHW
	N8	N42	N48	Vlaamse Ardennen	S2	RW
	N8	N48	N46	Vlaamse Ardennen	S2	RW
	N8	N46	N60	Vlaamse Ardennen	S2	RW
	N8	N60	N36	Vlaamse Ardennen	S1	RW
	N35	E17	N60	Gent, Vlaamse Ardennen	S1	IW
	N36	N60	N8	Vlaamse Ardennen	S1	RW
	N36	N8	N382	Kortrijk, Vlaamse Ardennen	S2	RW
	N42	E40	N46	Gent, Vlaamse Ardennen	P2	VHW
	N42	N46	N8	Vlaamse Ardennen	P2	VHW
	N42	N8	N460	Vlaamse Ardennen	P2	VHW
	N42	N460	Wallonië	Vlaamse Ardennen	S2	VHW
	N46	E40	N42	Aalst, Vlaamse Ardennen	S2	RW
	N46	N42	N415	Vlaamse Ardennen	S2	RW
	N46	N415	N8	Vlaamse Ardennen	S2	RW
	N60	N35	N8	Gent, Vlaamse Ardennen	P1	RW
	N60	N8	N48	Vlaamse Ardennen	P1, L2	RW
N60	N48	Wallonië	Vlaamse Ardennen	L2	RW	
N439/N415	N35	N46	Gent, Vlaamse Ardennen	S2, L1	IW	

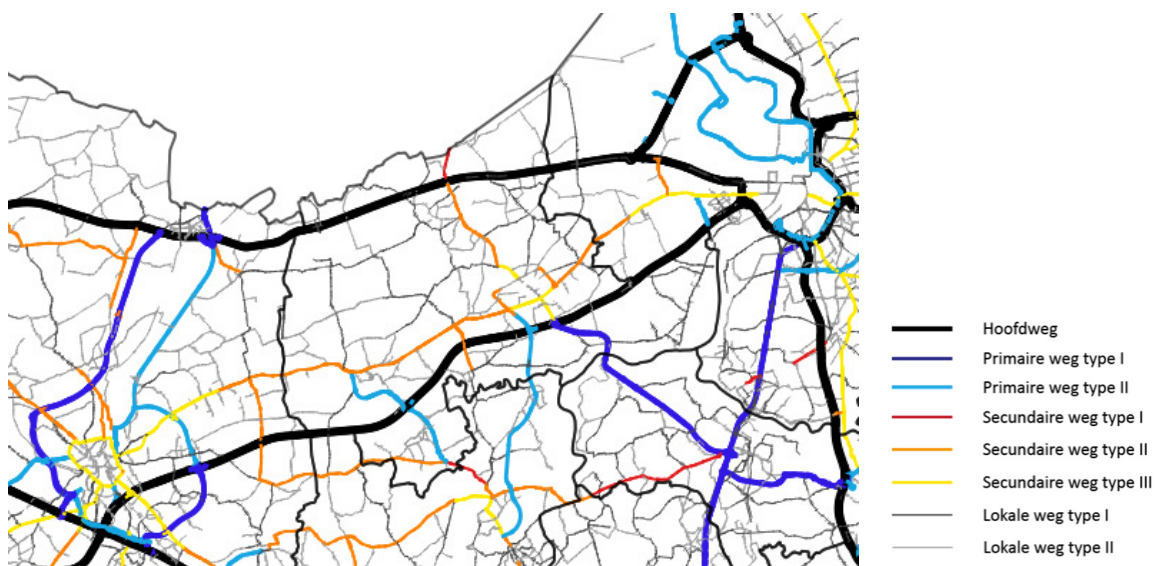
Volgende secundaire wegen werden niet meer geselecteerd op de synthesekaart:

- N8 N42 – N45
- N57 Ronse – Lessen
- N444 R4 – N415

Tabel 8: Vergelijking nieuwe en huidige wegencategorisering, vervoerregio Vlaamse Ardennen

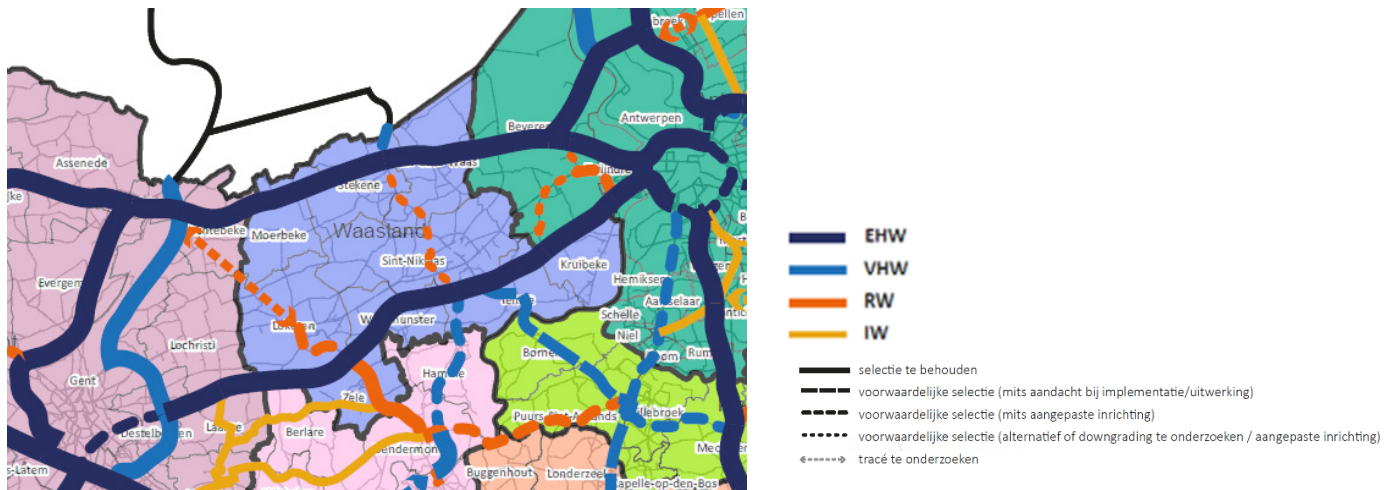
7.8. VERVOERREGIO WAASLAND

De vervoerregio Waasland ligt voor het grootste deel in de Europese maas 7. Het uiterste noorden en zuiden liggen in respectievelijk mazen 4 en 8. De regio wordt in oost-westelijke richting doorsneden door de hoofdwegen E34 in het noorden en E17 in het zuiden. De N16 was als verbinding Sint-Niklaas – Mechelen geselecteerd als maasdoorsnijdende primaire weg type I. De primaire wegen type II N41 en N47 ontsloten het regionaalstedelijk gebied Sint-Niklaas en de kleinstedelijke gebieden Lokeren en Dendermonde naar de E17. Het secundaire wegennet was eerder beperkt en opgehangen aan de oost-westelijke as N70, parallel aan de E17, en de noord-zuidelijke as N403 tussen Sint-Niklaas en Hulst. Met uitzondering van de N403 tussen de E34 en de Nederlandse grens en enkele secundaire wegen type III in Sint-Niklaas, waren alle secundaire wegen geselecteerd als type II.



Figuur 67: Huidige wegencategorisering, vervoerregio Waasland

In de nieuwe netwerkstructuur worden de E17 en de E34 overgenomen als EHW en de N16 als VHW. Ook de N41 wordt als verbinding Sint-Niklaas – Aalst geselecteerd als VHW, terwijl de N47 Lokeren – Dendermonde – Asse volgens de nieuwe methodiek als RW wordt weerhouden. Verder wordt het regionale wegennet gevormd door de N403 en de missing link op regionaal niveau tussen Lokeren en Zelzate. De N70 speelt als parallelstructuur van de E17 geen rol meer op regionaal niveau.



Figuur 68: Nieuwe wegcategorisering, vervoerregio Waasland

Onderstaande tabel geeft de op de synthesekaart geselecteerde wegen en hun huidige en nieuwe categorisering weer:

Maas	Wegnummer(s) segment	Beginpunt segment	Eindpunt segment	Betrokken vervoerregio's	Huidige categorisering	Nieuwe categorisering
M4, M7	E34	R4	N403	Gent, Waasland	H	EHW
M4, M7	E34	N403	R2	Antwerpen,	H	EHW
M7, M8	E17	N449	N47	Aalst, Gent,	H	EHW
M7, M8	E17	N47	N41	Waasland	H	EHW
M7, M8	E17	N41	N16	Waasland	H	EHW
M7, M8	E17	N16	N485	Antwerpen,	H	EHW
M4	N403	E34	Nederland	Waasland	S1	VHW
M7	N47	E17	N70	Waasland	P2	RW
	N41/R42/N403	E17	E34	Waasland	P2, S2, S3	RW
	N70/N485	N450	E17	Antwerpen, Waasland	S3, L2	RW
M8	N16	A12	E17	Mechelen, Waasland	P1	VHW
	N41	N17	E17	Aalst, Waasland	P2	VHW
	N47	N17	N445	Aalst, Waasland	S1, S2	RW
	N47	N445	E17	Waasland	P2	RW
	N407/N445	Colmanstraat	N47	Gent, Aalst, Waasland	S2, L2	IW

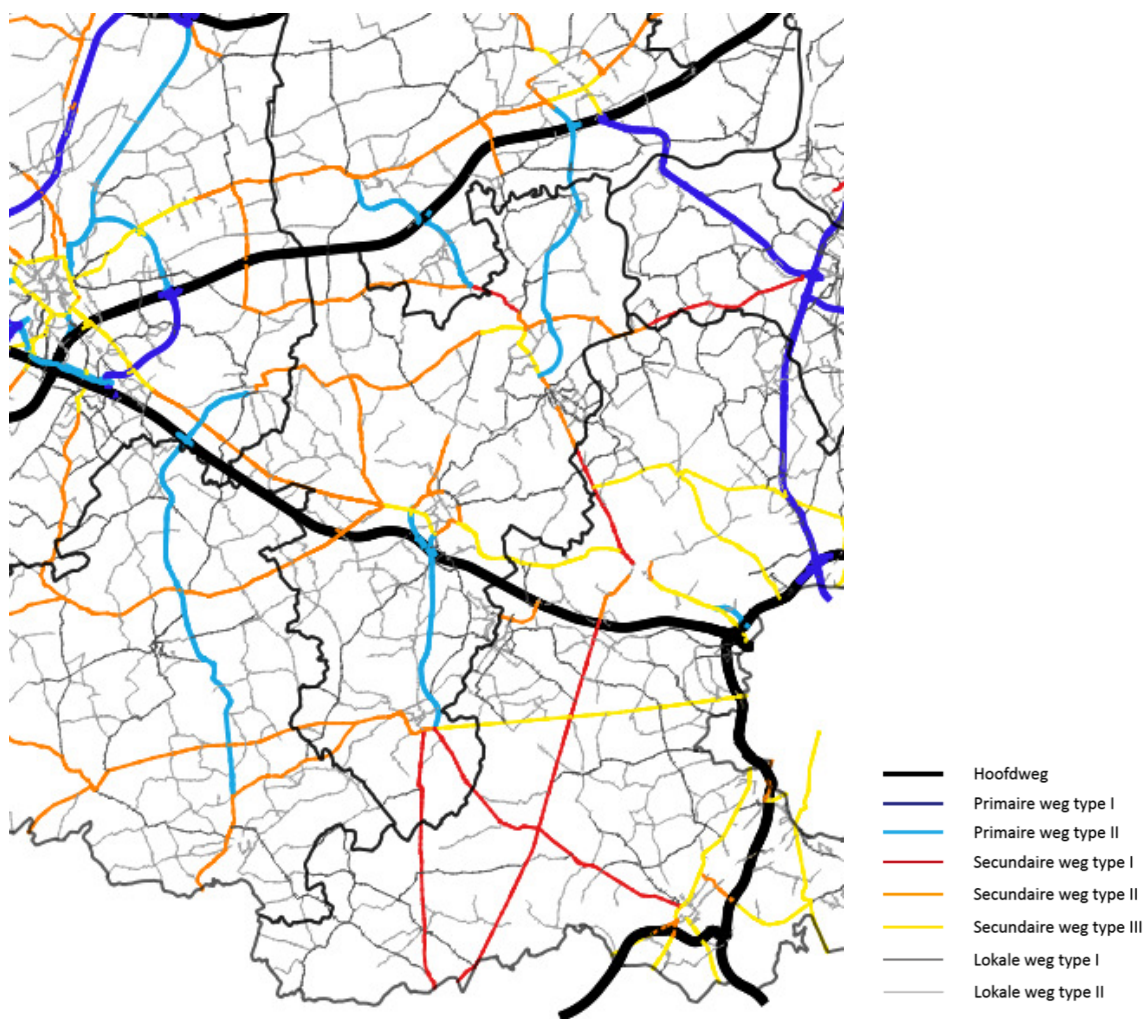
Volgende secundaire wegen werden niet meer geselecteerd op de synthesekaart:

- N70 Antwerpen – Gent
- N446 Belsele – Waasmunster
- Oostelijk deel van de R42
- N16 Sint-Niklaas – E17

Tabel 9: Vergelijking nieuwe en huidige wegcategorisering, vervoerregio Waasland

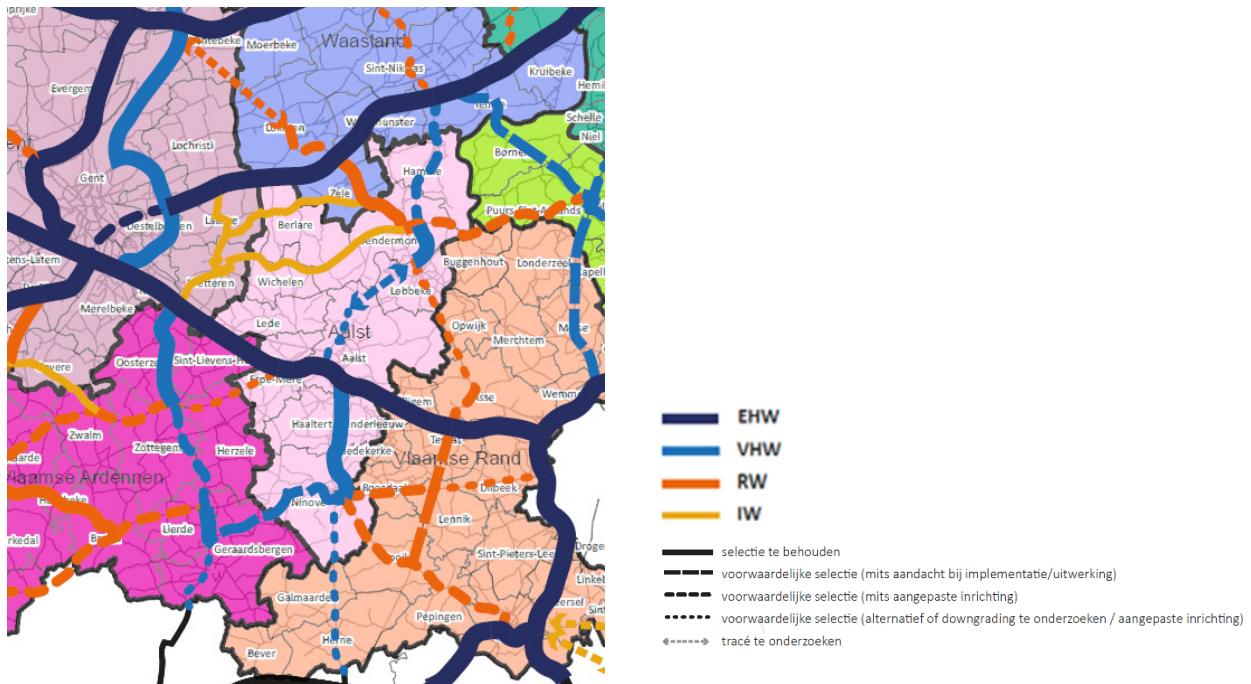
7.9. VERVOERREGIO AALST

De hoofdweg E17 snijdt de vervoerregio Aalst doormidden: het noordelijke deel ligt in Europese maas 8 en wordt in het noorden begrensd door de hoofdweg E17, het zuidelijke deel ligt in maas 9. Er waren geen primaire wegen type I geselecteerd. De primaire wegen type II N41, R41 en N45 waren geselecteerd als ontsluitingswegen voor het regionaalstedelijke gebied Aalst en de kleinstedelijke gebieden Dendermonde en Ninove naar de E17 en de E40. De meeste secundaire wegen waren geselecteerd als type II of type III.



Figuur 69: Huidige wegencategorisering, vervoerregio Aalst

In de nieuwe netwerkstructuur worden de E17 en de E40 overgenomen als EHW. De N41, R41, N45 en N255 worden geselecteerd als VHW en vormen zo een aansluitende noord-zuid-georiënteerde as van Sint-Niklaas tot Bergen doorheen de hele vervoerregio. Het deel tussen Dendermonde en Aalst is aangeduid als missing link op Vlaams niveau. De N45-N460 wordt geselecteerd als VHW en is onderdeel van de verbinding Aalst-Doornik. De selectie van RW wordt volgens de nieuwe methodiek beperkt tot een aantal grensoverschrijdende wegen, zoals de verbindingen Dendermonde – Willebroek, Dendermonde – Lokeren, Dendermonde – Brussel, Aalst – Oudenaarde, Ninove – Brussel en Ninove – Halle. Enkele secundaire wegen werden volgens de nieuwe methodiek niet als RW weerhouden worden en worden als IW geselecteerd.



Figuur 70: Nieuwe wegcategorisering, vervoerregio Aalst

Onderstaande tabel geeft de op de synthesekaart geselecteerde wegen en hun huidige en nieuwe categorisering weer:

Maas	Wegnummer(s) segment	Beginpunt segment	Eindpunt segment	Betrokken vervoerregio's	Huidige categorisering	Nieuwe categorisering
M7, M8	E17	N449	N47	Aalst, Gent, Waasland	H	EHW
M8, M9	E40	N285	N45	Aalst, Vlaamse Rand	H	EHW
M8, M9	E40	N45	N46	Aalst	H	EHW
M8, M9	E40	N46	N42	Aalst, Gent, Vlaamse	H	EHW
M8	N17	A12	N41	Aalst, Mechelen, Vlaamse Rand	S1, S2	RW
	N17	N41	N47	Aalst	S2	RW
	N41	N47	N17	Aalst	P2	VHW
	N41	N17	E17	Aalst, Waasland	P2	VHW
	N47/N285	E40	N41	Aalst, Vlaamse Rand	S1, S2, L1, L2	RW
	N47	N17	N445	Aalst, Waasland	S1, S2	RW
	N406/N416	N47	N417	Aalst, Gent	S2, S3	IW
	R41	E40	N41	Aalst	P1, S2, S3	VHW
M9	N8	R0	N285	Aalst, Vlaamse Rand	S3	RW
	N8	N28	N255	Aalst	S2	VHW
	N8/N45/N460	N255	N42	Aalst, Vlaamse Ardennen	S2	VHW
	N28	N285	N8	Aalst, Vlaamse Rand	S1	RW
	N45/N28	E40	N8	Aalst	P2	VHW
	N46	E40	N42	Aalst, Vlaamse Ardennen	S2	RW
	N255	N8	Wallonië	Aalst, Vlaamse Rand	S1	VHW

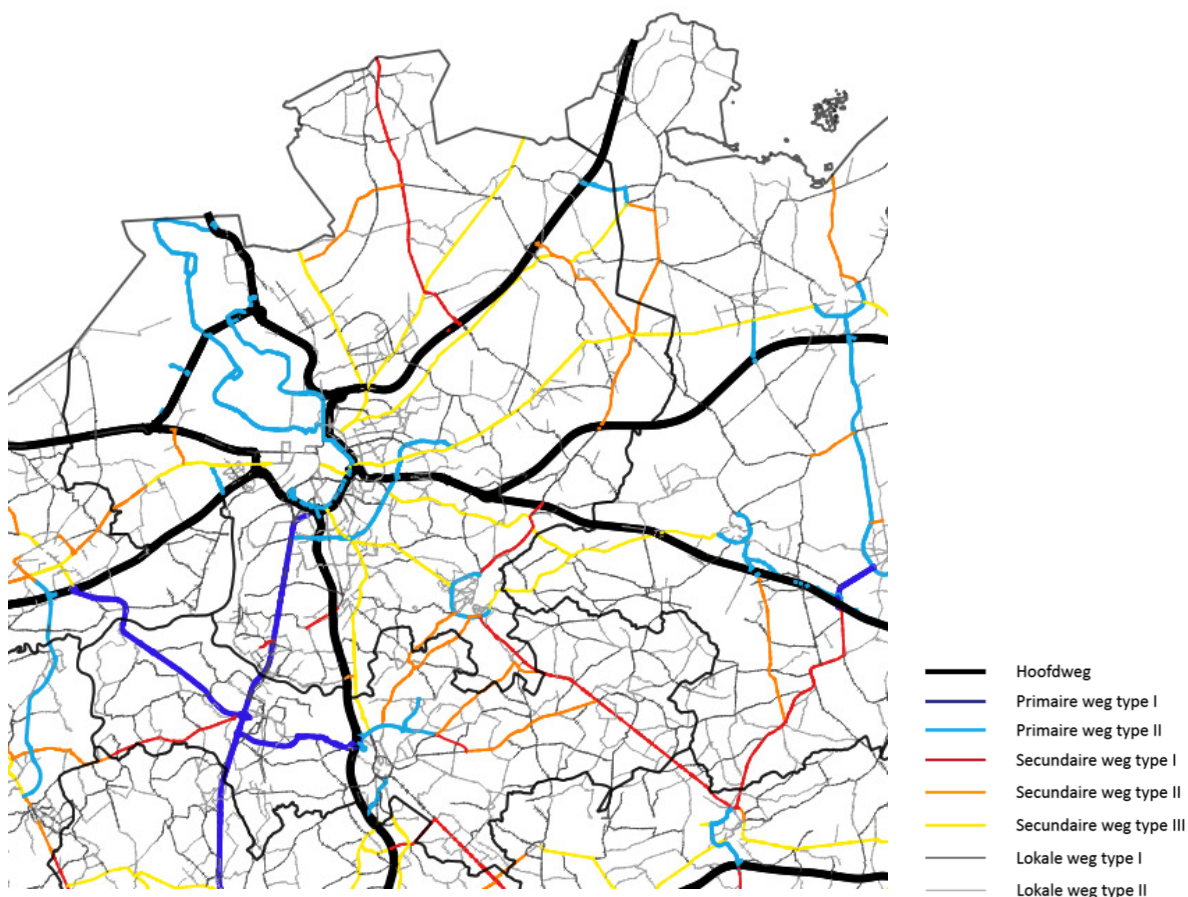
Volgende secundaire wegen werden niet meer geselecteerd op de synthesekaart:

- N8 N42 – N45
- N9 Gent – Brussel
- N41/N406 Aalst – Gijzegem
- N47 in Dendermonde tussen N17 en N41
- N442 Wichelen – N9
- Oostelijk deel van de R41

Tabel 10: Vergelijking nieuwe en huidige wegcategorisering, vervoerregio Aalst

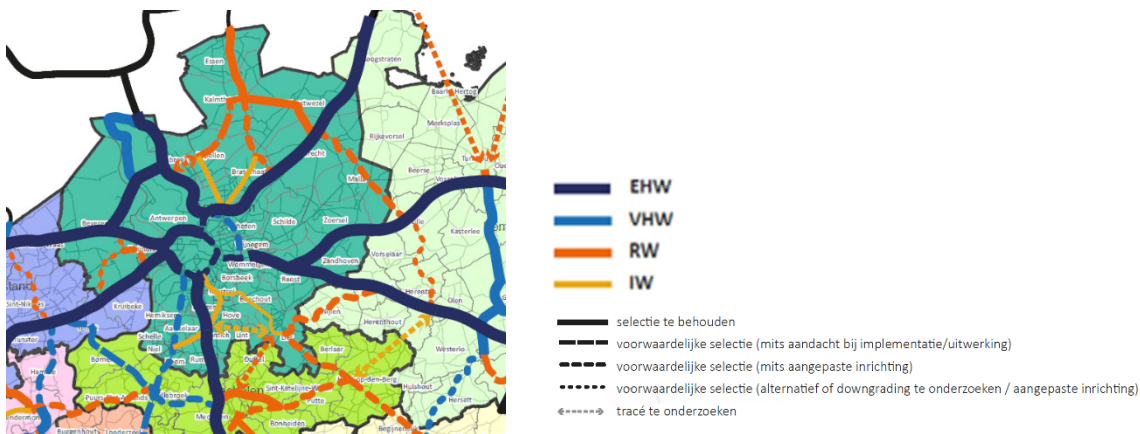
7.10. VERVOERREGIO ANTWERPEN

De vervoerregio Antwerpen ligt op het punt waar de Europese mazen 7, 8, 11, 12, 13, 14 en 15 samenkomen. Het hoofdwegennet wordt gevormd door de R1 en de R2 (ring rond het grootstedelijk gebied Antwerpen) en de daaruit vertrekkende radiale hoofdwegen E34 (oost en west), E19 (noordoost en zuid), E17 (zuidwest), E313 (zuidoost) en A12 (noordwest). De A12 Brussel-Antwerpen was geselecteerd als primaire weg type I en functioneerde zo eveneens als radiale snelweg en parallelverbinding ten opzichte van de E19. De primaire wegen type II in deze regio zijn de N101 en de N180 in de haven van Antwerpen, alsook de R10 en R11 rond Antwerpen, aansluitend een deel van N12 rond Wijnegem, de R16 rond het kleinstedelijk gebied Lier (die echter op primair niveau niet ontsluit naar het hoofdwegennet), de N144 als ontsluiting van het kleinstedelijk gebied Hoogstraten naar de E19 en de N419 als ontsluiting van het kleinstedelijk gebied Beveren-Waas naar de E17. Het secundaire wegennet bestond voornamelijk uit radiale verbindingen vanuit Antwerpen, evenwijdig met de hoofdwegen en geselecteerd als secundaire weg type III, aangevuld met een aantal secundaire wegen type I en II.



Figuur 71: Huidige wegcategorisering, vervoerregio Antwerpen

In de nieuwe netwerkstructuur worden alle hoofdwegen overgenomen als EHW. De voormalige primaire wegen A12 en het deel van de N101 in de Antwerpse haven ten noorden van de R2 worden geselecteerd als VHW. Op de kaart is bovendien de nog te realiseren verbinding Oosterweel geselecteerd als EHW en het haventracé als VHW. Lier zal deels ontsloten worden door RW's en deels door IW's die de oorspronkelijke primaire wegen type II en secundaire wegen type I, II en III vervangen. Het merendeel van de radiale secundaire verbindingen wordt niet op regionaal niveau geselecteerd, behalve de N10 vanuit Aarschot naar Lier die als RW geselecteerd wordt (en aansluit naar Antwerpen als IW). Verder bestaat het regionale wegennet voornamelijk uit voormalige secundaire wegen type I en II en enkele lokale wegen type I. Een aantal voormalige secundaire wegen werden volgens de nieuwe methodiek niet als RW weerhouden en als IW geselecteerd.



Figuur 72: Nieuwe wegencategorisering, vervoerregio Antwerpen

Onderstaande tabel geeft de op de synthesekaart geselecteerde wegen en hun huidige en nieuwe categorisering weer:

Maas	Wegnummer(s) wegsegment	beginpunt segment	Eindpunt segment	Betrokken vervoerregio's	Huidige categorisering	Nieuwe categorisering
M4, M7	E34	N403	R2	Antwerpen, Waasland	H	EHW
M4, M11	A12	R2	N101	Antwerpen	H	EHW
M4, M12	R2	A12	N101	Antwerpen	H	EHW
M4, M12	R2	N101	E34	Antwerpen	H	EHW
M7, M8	E17	N16	N485	Antwerpen, Waasland	H	EHW
M7, M8	E17	N485	N419	Antwerpen	H	EHW
M7, M8	E17	N419	R1	Antwerpen	H	EHW
M7, M12	R1/E34	E17	N450	Antwerpen	H	EHW
M7, M12	R1/E34	N450	R2	Antwerpen	H	EHW
M8, M12	R1	E19	A12/A112	Antwerpen	H	EHW
M8, M12	R1	A12/A112	E17	Antwerpen	H	EHW
M8, M15	E19	N16	N177	Antwerpen, Mechelen	H	EHW
M8, M15	E19	N177	R1	Antwerpen	H	EHW
M11, M12	A12	E19	R2	Antwerpen	H	EHW
M11, M13	E19	A12	N11	Antwerpen	H	EHW
M11, M13	E19	N11	N117	Antwerpen	H	EHW
M11, M13	E19	N117	N115b	Antwerpen	H	EHW
M11, M13	E19	N115b	Nederland	Antwerpen/Kempen	H	EHW
M12	Oosterweel	E34	R1	Antwerpen	n.v.t.	EHW
M12, M13	R1/E19	A12	Oosterweel	Antwerpen	H	EHW
M12, M15	R1	E34/E313	E19	Antwerpen	H	EHW
M12, M13	R1	Oosterweel	E313	Antwerpen	H	EHW
M13, M14	E34	E313	N153	Antwerpen/Kempen	H	EHW
M13, M15	E34	R1	A102	Antwerpen	H	EHW
M13, M15	E313	A102	E34	Antwerpen	H	EHW
M14, M15	E313	E34	N13	Antwerpen/Kempen	H	EHW
M4	N101	R2	A12	Antwerpen	P2	VHW
M7	N70/N485	N450	E17	Antwerpen, Waasland	S3, L2	RW
	N450	N70	E34	Antwerpen	S2	RW
	N70/N419	N450	E17	Antwerpen	P2, S3	RW
M8	A12	N16	N171	Antwerpen, Mechelen	P1	VHW
	A12	N171	R1	Antwerpen	P1	VHW
	N171	E19	A12	Antwerpen	S1, L1	RW
M11	N1	E19	N117	Antwerpen	S3	IW
	N1	E19	N122	Antwerpen	S3	IW
	N111	E19	N117	Antwerpen	L1	RW
	N111/N122	N117	N11	Antwerpen	S2, L1	RW
	N117	E19	N1	Antwerpen	S1	RW
	N117	N1	N111	Antwerpen	S1	RW
	N117	N111	Nederland	Antwerpen	S1	RW
M13	N153/N115/N115b	E34	E19	Antwerpen/Kempen	L1, S2	RW
	A102	E19	E313	Antwerpen	n.v.t.	VHW
M15	N1	R1	N10	Antwerpen	S3	IW
	N10/R16	N1	N13	Antwerpen	P2, S3	RW
	N13	N10	E313	Antwerpen/Kempen	S3	RW
	N10	R16	N15	Antwerpen/Mechelen	S1	RW
	R6	E19	N15	Antwerpen/Mechelen	P2, S1	RW
	N1/N171	N10	E19	Antwerpen	S3, L2	IW

Volgende primaire wegen werden niet geselecteerd op de synthesekaart:

- R10
- N12
- N144
- Sint-Antoniusweg
- Noordelijk deel van de R16
- R11 A12 – E313
- N180
- N101 ten zuiden van de R2

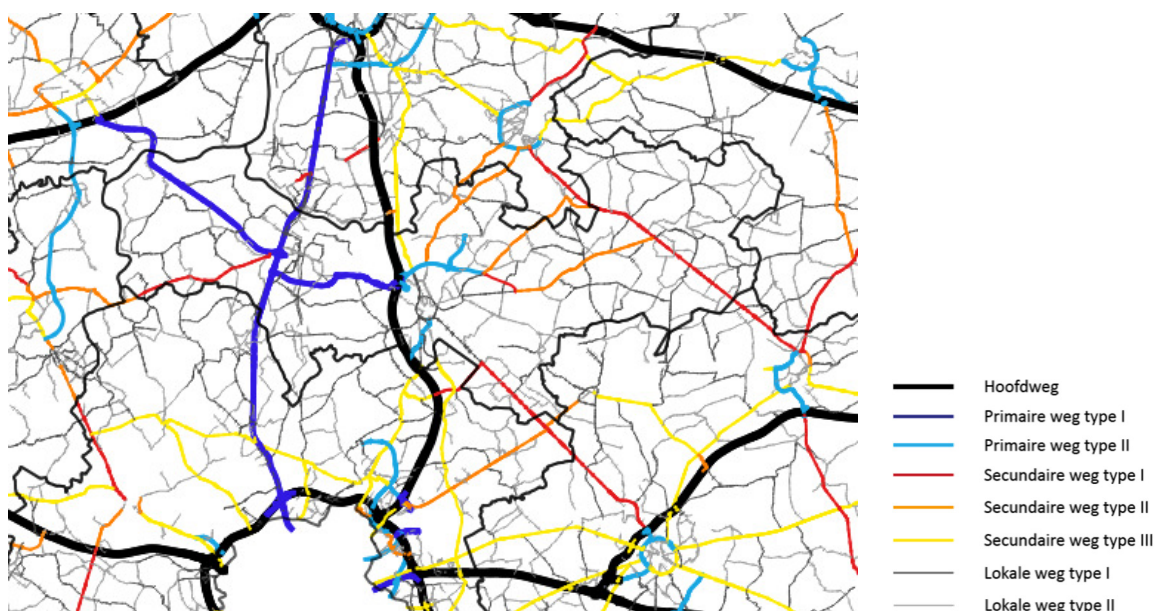
Volgende secundaire wegen werden niet geselecteerd op de synthesekaart:

- N70 Linkeroever – N419
- N70 Beveren – Sint-Niklaas
- N12 E19 – N1
- N171A A12 – Tunnelweg
- N1 Berchem – Mechelen
- N116/N14/Bochemsesteenweg/N13 richting Herentals
- N13 Nijlen – Lier
- N1 E19 – E19/N11
- N11 Kapellen – Putte
- N1 N117 – Braken
- N111 N11 – Achterhoek
- N12 R10 – Turnhout
- N14 A21 - Hoogstraten

Tabel 11: Vergelijking nieuwe en huidige wegcategorisering, vervoerregio Antwerpen

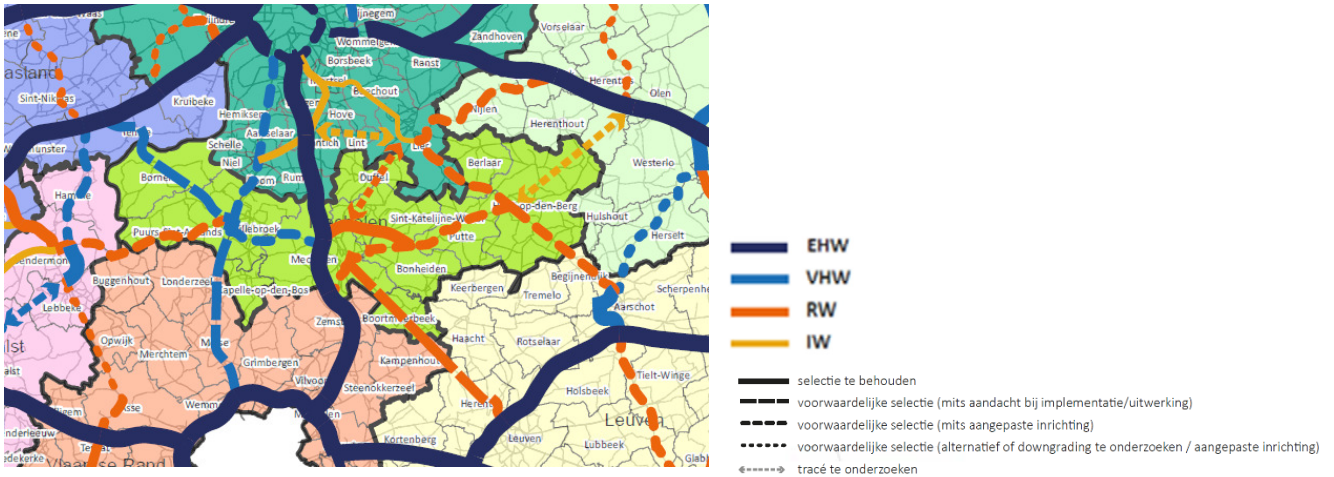
7.11. VERVOERREGIO MECHELEN

De vervoerregio Mechelen bestaat uit de Europese mazen 8 en 15 en wordt in noord-zuidelijke richting doorsneden door de hoofdweg E19. Parallel met de E19 was A12 tussen Antwerpen en Brussel als primaire weg type I geselecteerd. De N16 verbond als primaire weg type I de regionaalstedelijke gebieden Mechelen en Sint-Niklaas. De R6, N105 en N1/B101 ontsloten het regionaalstedelijk gebied Mechelen en het kleinstedelijk gebied Sint-Katelijne-Waver naar de E19. Secundaire wegen type I en II verbonden Mechelen in oostelijke richting met Lier, Heist-op-den-berg en Leuven, en Willebroek met Dendermonde. De N1 Antwerpen-Mechelen was als parallelle steenweg aan de E19 geselecteerd als secundaire weg type III.



Figuur 73: Huidige wegcategorisering, vervoerregio Mechelen

In de nieuwe netwerkstructuur blijft de E19 behouden als belangrijkste noord-zuid as tussen Antwerpen en Brussel en overgenomen als EHW. De A12 wordt geselecteerd als VHW, alsook de N16 die Sint-Niklaas met Mechelen verbindt. De meeste voormalige primaire wegen type II en secundaire wegen type I worden geselecteerd als RW.



Figuur 74: Nieuwe wegencategorisering, vervoerregio Mechelen

Onderstaande tabel geeft de op de synthesekaart geselecteerde wegen en hun huidige en nieuwe categorisering weer:

Maas	Wegnummer(s) wegsegment	Beginpunt segment	Eindpunt segment	Betrokken vervoerregio's	Huidige categorisering	Nieuwe categorisering
M8, M15	E19	B101	N16	Mechelen	H	EHW
M8, M15	E19	N16	N177	Antwerpen, Mechelen	H	EHW
M8	A12	R0	N16	Mechelen, Vlaamse Rand	P1	VHW
	A12	N16 (Z)	N16 (N)	Mechelen	P1	VHW
	A12	N16	N171	Antwerpen, Mechelen	P1	VHW
	N16	E19	A12	Mechelen	P1	VHW
	N16	A12	E17	Mechelen, Waasland	P1	VHW
	N17	A12	N41	Aalst, Mechelen, Vlaamse	S1, S2	RW
	N10	R16	N15	Antwerpen/Mechelen	S1	RW
	R6	E19	N15	Antwerpen/Mechelen	P2, S1	RW
M15	N15, R12	N26	R6	Mechelen	L1	RW
	N15	R6	N10	Mechelen	S2	RW
	R12/N1/B101	N26	E19	Mechelen	P2, L1	RW
	N26	R12	E314	Mechelen	S1, L1	RW
	N10	N15	R25	Mechelen/Leuven	S1	RW

Tabel 12: Vergelijking nieuwe en huidige wegencategorisering, vervoerregio Mechelen

Volgende primaire wegen werden niet meer geselecteerd op de synthesekaart:

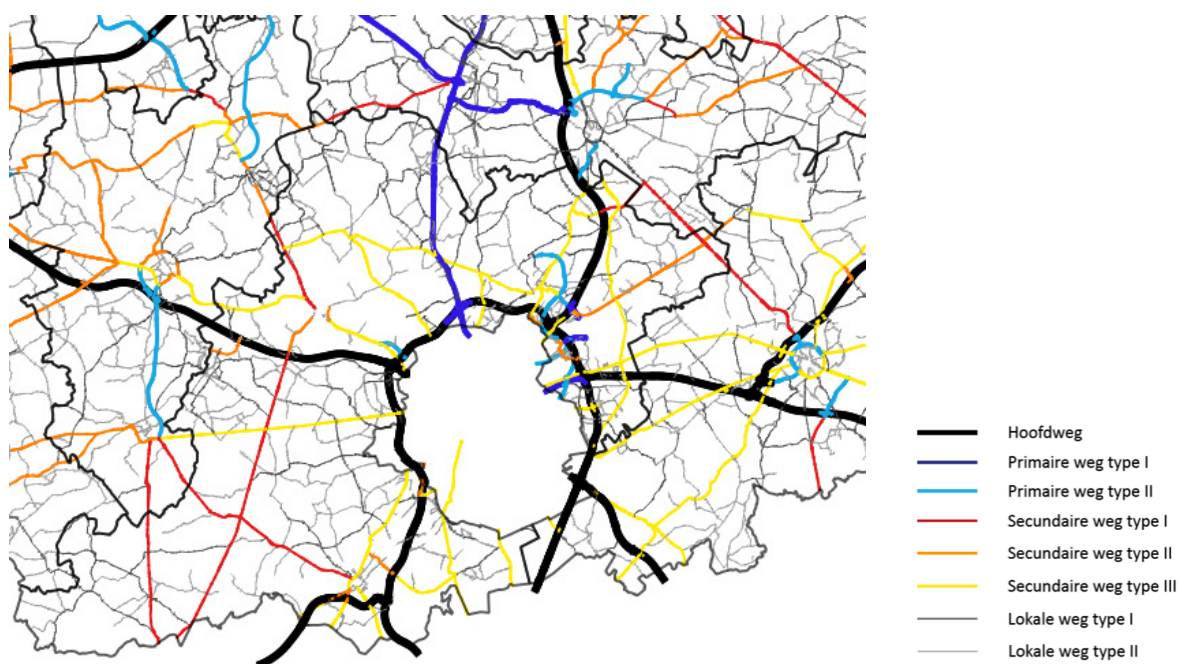
- N105

Volgende secundaire wegen werden niet meer geselecteerd op de synthesekaart:

- N14 Mechelen – Lier
- N108 Duffel – Lier
- Berlaarbaan Mechelen – Berlaar

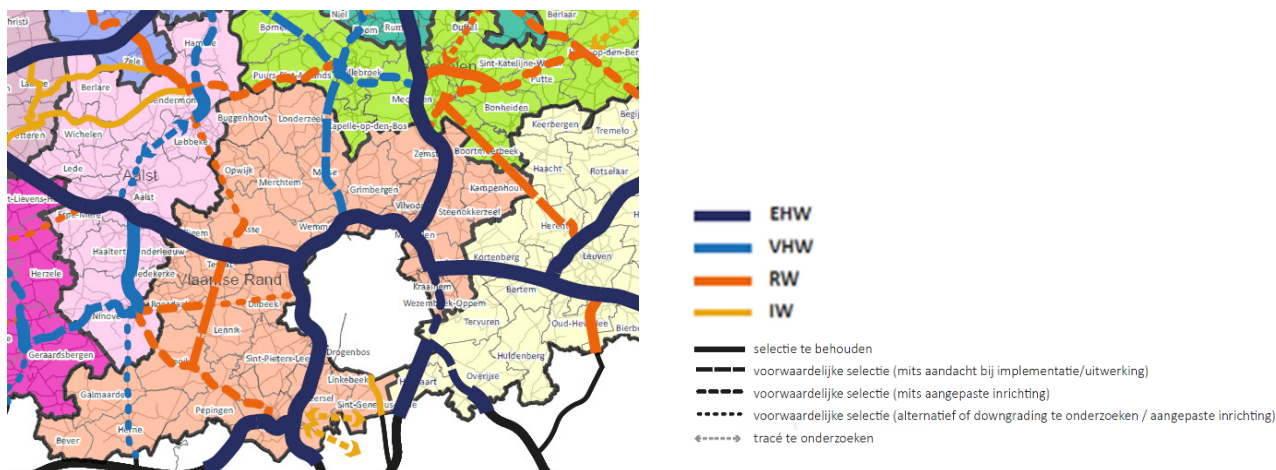
7.12. VERVOERREGIO VLAAMSE RAND

De vervoerregio Vlaamse Rand ligt in de Europese mazen 8, 9, 10, 15 en 16. Het hoofdwegennet wordt gevormd door de R0 ring rond Brussel en daaruit vertrekkende radiale hoofdwegen E40 (oost en west), E19 (noord en zuid), E429 (en E411, die echter in de vervoerregio Leuven ligt). De A12 Brussel-Antwerpen was geselecteerd als primaire weg type I en functioneerde zo eveneens als radiale snelweg en parallelverbinding ten opzichte van de E19. Daarnaast waren ook de A201 Brussel-luchthaven en het deel van de oostelijke E40 binnen de R0 als korte primaire wegen type I geselecteerd. De R22, die zowel functioneert als ring rond Vilvoorde als tweede ring rond Brussel, was geselecteerd als primaire weg type II, samen met korte segmenten van de N9, de N211 en de A201. Het fijnmazige secundaire wegennet bestond vooral uit radiale en tangentiële steenwegen vanuit en langs Brussel. De meesten waren geselecteerd als secundaire wegen type III; in het westen van de regio waren ook een aantal secundaire wegen type I geselecteerd.



Figuur 75: Huidige wegencategorisering, vervoerregio Vlaamse Rand

In de nieuwe netwerkstructuur worden alle hoofdwegen overgenomen als EHW. De A12 (verbinding Brussel – Sint-Niklaas) en de N255 (verbinding Aalst-Bergen) zijn als VHW geselecteerd. Van de radiale secundaire wegen werd enkel de N8 Brussel-Ninove als RW overgenomen. Verder werden ook de N26 (als verbinding Mechelen-Leuven), de N47-N285 (als verbinding Brussel-Dendermonde), de N28 (als verbinding Ninove-Halle) en een deel van de N285 (als verbinding Ternat-Halle) als RW geselecteerd. De N5 Brussel-Waterloo werd weerhouden als IW.



Figuur 76: Nieuwe wegencategorisering, vervoerregio Vlaamse Rand

Onderstaande tabel geeft de op de synthesekaart geselecteerde wegen en hun huidige en nieuwe categorisering weer:

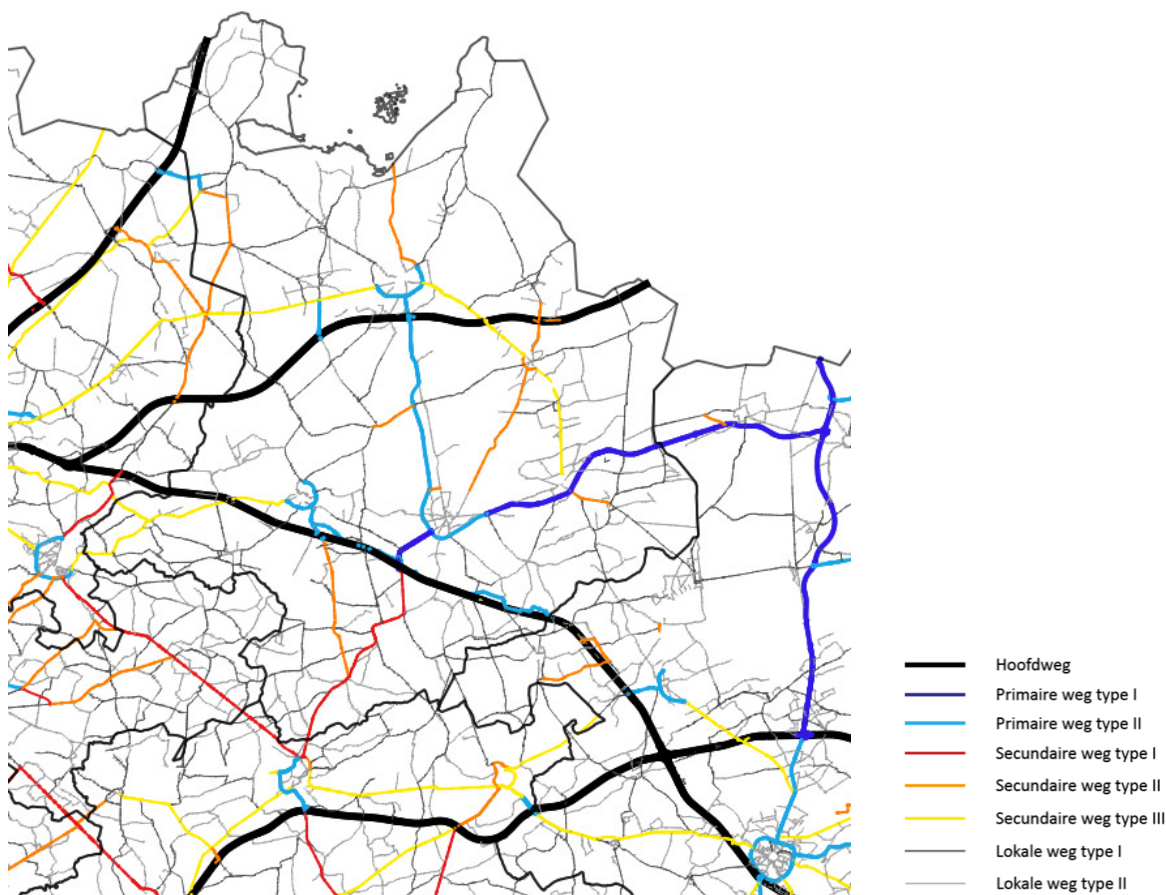
Maas	Wegnummer(s) segment	Beginpunt segment	Eindpunt segment	Betrokken vervoerregio's	Huidige categorisering	Nieuwe categorisering
M8, M9	E40	R0	N285	Vlaamse Rand	H	EHW
M8, M9	E40	N285	N45	Aalst, Vlaamse Rand	H	EHW
M8, M10	R0	E19	A12	Vlaamse Rand	H	EHW
M8, M10	R0	A12	E40	Vlaamse Rand	H	EHW
M8, M15	E19	R0	B101	Vlaamse Rand	H	EHW
M9, M10	R0	E40	N8	Vlaamse Rand	H	EHW
M9, M10	R0	N8	E429	Vlaamse Rand	H	EHW
M9	E429	R0	N7	Vlaamse Rand	H	EHW
M9	E429	N7	Wallonië	Vlaamse Rand	H	EHW
M10	R0	Wallonië	E411	Vlaamse Rand	H	EHW
M10, M15	R0	E40	A201	Vlaamse Rand	H	EHW
M10, M15	R0	A201	E19	Vlaamse Rand	H	EHW
M10, M16	R0	E411	E40	Vlaamse Rand	H	EHW
M15, M16	E40	R0	E314	Vlaamse Rand	H	EHW
M15, M18	E314	E40	N26	Vlaamse Rand/Leuven	H	EHW
M8	A12	R0	N16	Mechelen, Vlaamse Rand	P1	VHW
	N17	A12	N41	Aalst, Mechelen, Vlaamse Rand	S1, S2	RW
	N47/N285	E40	N41	Aalst, Vlaamse Rand	S1, S2, L1, L2	RW
M9	N8	R0	N285	Aalst, Vlaamse Rand	S3	RW
	N8	N285	N28	Vlaamse Rand	S3	RW
	N7/N28	E429	N285	Vlaamse Rand	S1, S2, S3	RW
	N28	N285	N8	Aalst, Vlaamse Rand	S1	RW
	N255	N8	Wallonië	Aalst, Vlaamse Rand	S1	VHW
	N285	E40	N8	Vlaamse Rand	S1	RW
M10	N285	N8	N28	Vlaamse Rand	S1	RW
	N5	Brussel	Wallonië	Vlaamse rand	S3	IW

Tabel 13: Vergelijking nieuwe en huidige wegencategorisering, vervoerregio Vlaamse Rand

- Volgende primaire wegen werden niet meer geselecteerd op de synthesekaart:
- R22
 - A102
 - N9 Brussel – Asse
- Volgende secundaire wegen werden niet meer geselecteerd op de synthesekaart:
- N1 Brussel – Mechelen
 - N3 Brussel – Leuven
 - N2 Brussel – Leuven
 - N6 Brussel – Bergen
 - N9 Brussel – Aalst
 - N9k bij Asse
 - N21 Brussel – Haacht
 - N202 Brussel – Grimbergen
 - N208 E40 – Denderleeuw
 - N211 Droeshout – luchthaven
 - N226 Brussel – R0
 - N227 Mechelen – Tervuren
 - N261 Ukkel – Ruisbroek
 - N266 Brussel – Ruisbroek
 - N267 Zemst – Hever
 - N285 Leerbeek – Edingen
 - Alsebergsesteenweg N6 – Alseberg
 - Brusselsesteenweg Brussel – Merchtem
 - Budasteenweg bij Buda
 - Steenweg op Alseberg tussen Brussel en Alseberg
 - As Henneulaan – Grensstraat – Kennedylaan – Mommaertslaan – Woluwelaan bij Zaventem

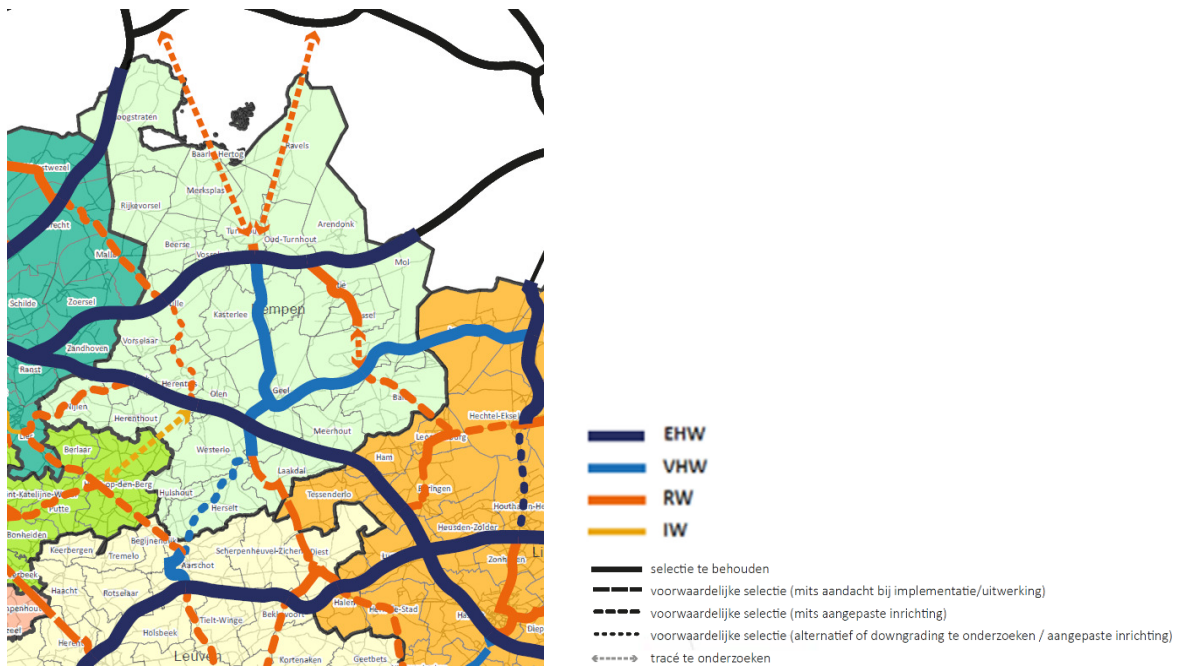
7.13. VERVOERREGIO KEMPEN

De vervoerregio Kempen bestaat uit Europese mazen 13, 14 en 15 en wordt doorkruist door de hoofdwegen E313 Antwerpen-Hasselt en E34 Antwerpen-Eindhoven. De N71 en de N74 waren geselecteerd als maasdoorsnijdende primaire wegen type I. De primaire wegen type II bestonden uit de ringwegen van het regionaalstedelijk gebied Turnhout en de kleinstedelijke gebieden Geel en Herentals met ontsluiting naar het hoofdwegennet, aangevuld met de N144 (ontsluiting kleinstedelijk gebied Hoogstraten), N132 (ontsluiting Beerse) de industrie-ontsluitingsweg parallel aan de het Albertkanaal en de E313. Het relatief grofmazige secundaire wegennet bestaat voornamelijk uit verbindingswegen tussen de belangrijkste kernen en kwamen in alle types voor.



Figuur 77: Huidige wegencategorisering, vervoerregio Kempen

In de nieuwe netwerkstructuur worden alle hoofdwegen in de vervoerregio Kempen overgenomen als EHW. De N19, N71 en R14 werden geselecteerd als VHW. De N132 tussen de E34 en Beerse, de ring rond Turnhout, het westelijk deel van de ring rond Herentals en de ontsluiting van Hoogstraten (primaire wegen type II) worden in de nieuwe netwerkstructuur niet meer geselecteerd. Het regionale wegennet beperkt zich tot een aantal voormalige secundaire en lokale wegen. Voor de verbindingen Turnhout-Breda, Turnhout-Tilburg en Turnhout-Mol dienen de gewenste tracés op regionaal niveau verder onderzocht te worden.



Figuur 78: Nieuwe wegencategorisering, vervoerregio Kempen

Onderstaande tabel geeft de op de synthesekaart geselecteerde wegen en hun huidige en nieuwe categorisering weer:

Maas	Wegnummer(s) wegsegment	Beginpunt segment	Eindpunt segment	Betrokken vervoerregio's	Huidige categorisering	Nieuwe categorisering
M11, M13	E19	N115b	Nederland	Antwerpen/Kempen	H	EHW
M13, M14	E34	E313	N153	Antwerpen/Kempen	H	EHW
M13, M14	E34	N153	N19	Kempen	H	EHW
M13, M14	E34	N19	N18	Kempen	H	EHW
M13, M14	E34	N18	Nederland	Kempen	H	EHW
M14, M15	E313	E34	N13	Antwerpen/Kempen	H	EHW
M14, M15	E313	N13	N153	Kempen	H	EHW
M14, M15	E313	N153	N19	Kempen	H	EHW
M14, M15	E313	N19	N73	Kempen	H	EHW
M14, M15	E313	N73	E314	Kempen/Limurg	H	EHW
M13	N153/N115/N115b	E34	E19	Antwerpen/Kempen	L1, S2	RW
	N19	E34	R13	Kempen	P2	RW
M14	N153/R15/N152	E34	E313	Kempen	L1, P2	RW
	N19	E34	N71	Kempen	P2	VHW
	N18	E34	Mol	Kempen	S3	RW
	N18	N71	N73	Kempen/Limburg	S2, L1	RW
	N19	E313	R14	Kempen	P1	VHW
M15	R14/N71	N19	N18	Kempen	P1	VHW
	N71	N18	N74	Kempen/Limburg	P1	VHW
	N13	N10	E313	Antwerpen/Kempen	S3	RW
	N19/R25	N10	N127	Kempen/Leuven	S1	VHW
	N19	N127	E313	Kempen	S1	VHW
	N127/R26	N19	N2	Kempen/Limburg/Leuven	S2, L1	RW

Volgende primaire wegen werden niet meer geselecteerd op de synthesekaart:

- N132 E34 – Beerse
- R13
- R15 - N152 - Industrielaan
- N144 E19 – Hoogstraten

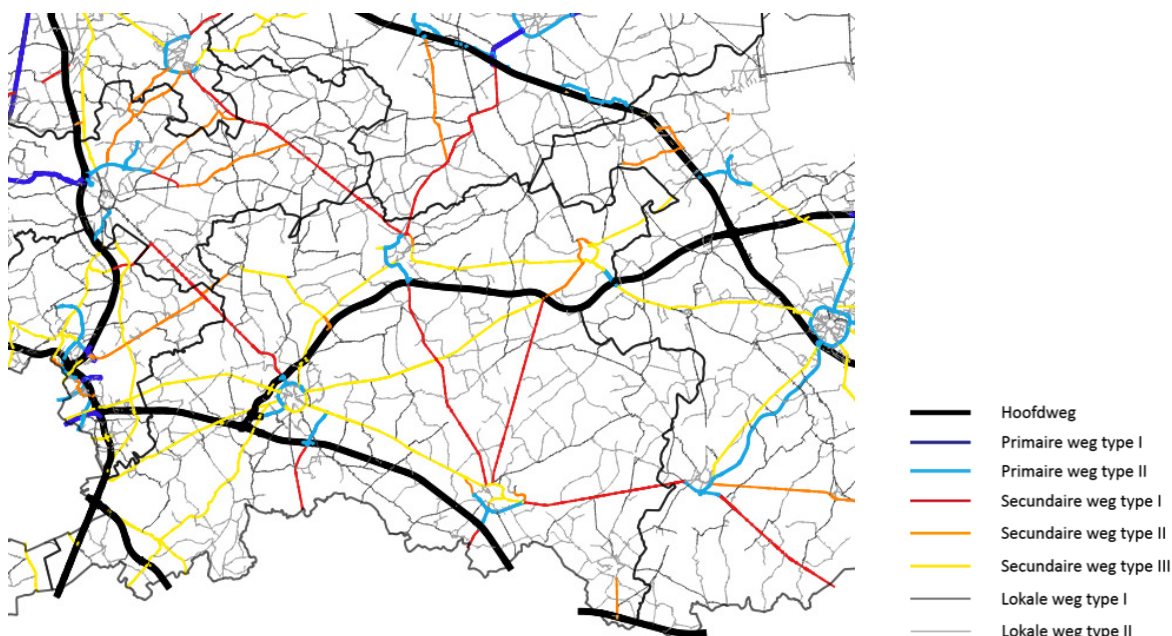
Volgende secundaire wegen werden niet meer geselecteerd op de synthesekaart

- N123 Kasterlee – N134
- N118 Geel – Arendonk
- R15/N13 Herentals – E313
- N119 Turnhout – Nederland
- N12 Turnhout – Malle
- N14 Hoogstraten – N12

Tabel 14: Vergelijking nieuwe en huidige wegencategorisering, vervoerregio Kempen

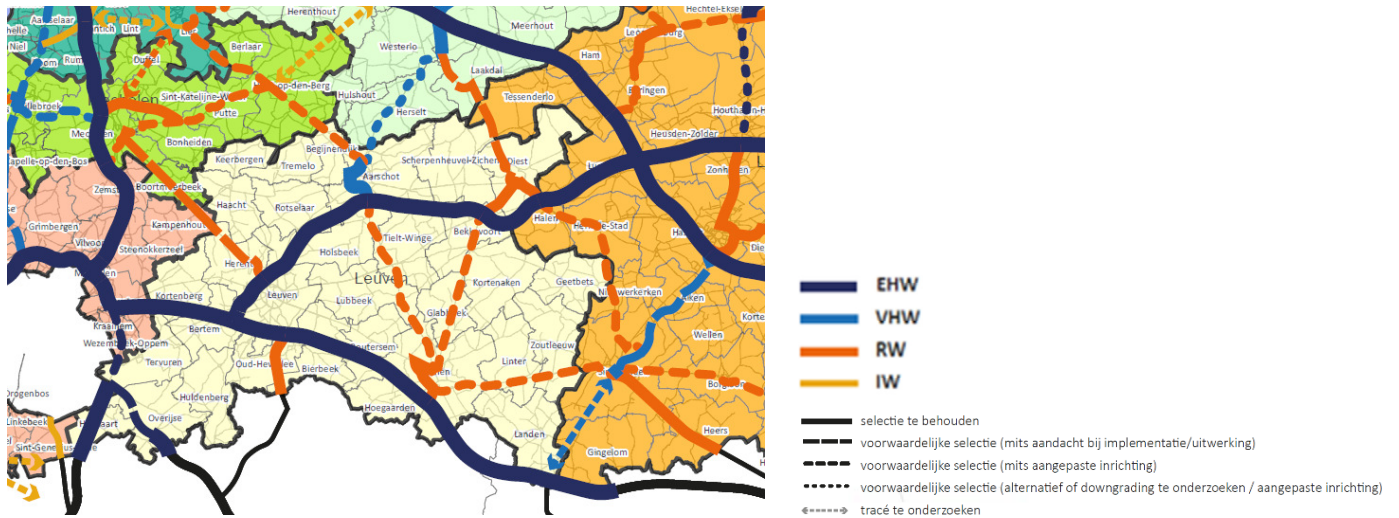
7.14. VERVOERREGIO LEUVEN

Het merendeel van de vervoerregio Leuven bevindt zich in de Europese maas 17, met kleinere delen gelegen in de mazen 15 en 16. De regio wordt ten zuiden van Leuven en Tienen doorkruist door de hoofdweg E40 Brussel-Luik en de daarop aansluitende hoofdweg E314 Leuven-Lummen doorsnijdt het noordelijke deel van de regio. Er waren geen primaire wegen type I geselecteerd. De primaire wegen type II ontsloten het regionaalstedelijk gebied Leuven (N264, N25, R23) en de kleinstedelijke gebieden Aarschot (R25), Diest (N2) en Tienen (N29, R27) naar deze hoofdwegen. Het secundaire wegennet bestond bijna uitsluitend uit secundaire wegen type III (parallel aan de hoofdwegen) en type I (niet parallel aan de hoofdwegen).



Figuur 79: Huidige wegencategorisering, vervoerregio Leuven

In de nieuwe netwerkstructuur blijven de hoofdwegen in de vervoerregio Leuven behouden als EHW. De as R25-N19 is als VHW geselecteerd en vormt de verbinding Leuven-Turnhout. Het merendeel van de secundaire wegen type I (en II) werden geselecteerd als RW, terwijl de secundaire wegen type III niet werden geselecteerd. De voorheen deels als lokale weg geselecteerde verbinding tussen Diest en Sint-Truiden wordt voortaan geselecteerd als RW.



Figuur 80: Nieuwe wegcategorisering, vervoerregio Leuven

Onderstaande tabel geeft de op de synthesekaart geselecteerde wegen en hun huidige en nieuwe categorisering weer:

Maas	Wegnummer(s) wegsegment	Beginpunt segment	Eindpunt segment	Betrokken vervoerregio's	Huidige categorisering	Nieuwe categorisering
M15, M18	E314	E40	N26	Vlaamse Rand/Leuven	H	EHW
M15, M18	E314	N26	N223	Leuven	H	EHW
M15, M18	E314	N223	N2	Leuven	H	EHW
M15, M18	E314	N2	N2	Leuven	H	EHW
M16	E411	R0	Wallonië	Leuven	H	EHW
M16, M18	E40	E314	N25	Leuven	H	EHW
M16, M18	E40	N25	N29	Leuven	H	EHW
M16, M18	E40	N29	Wallonië	Leuven	H	EHW
M15	N10	N15	R25	Mechelen/Leuven	S1	RW
	R25/N223	N10	E314	Leuven	P2	VHW
	N19/R25	N10	N127	Kempen/Leuven	S1	VHW
	N127/R26	N19	N2	Kempen/Limburg/Leuven	S2, L1	RW
	N2	N10	E314	Leuven	S2	RW
M16	N2	R26	E314	Leuven	P2, S3	RW
	N25	E40	Wallonië	Leuven	S1	RW
M18	N223	E314	N3	Leuven	S1	RW
	N29/N3	E314	N223	Leuven	S1, S2	RW
	N3/R27	N223	N29	Leuven	P2, S2, S3	RW
	N29	R27	E40	Leuven	P2	RW
	N3/R27	N29	N80	Leuven/Limburg	P2, S1	RW
	N2/N716/N718	E314	N80	Limburg/Leuven	S3, L1	RW

Volgende primaire wegen werden niet geselecteerd in de synthesekaart:

- N253/N264 E40 - R23
- R23 N264 - N2
- N26 R23 - E314
- N25 E40 - Tiensesteenweg

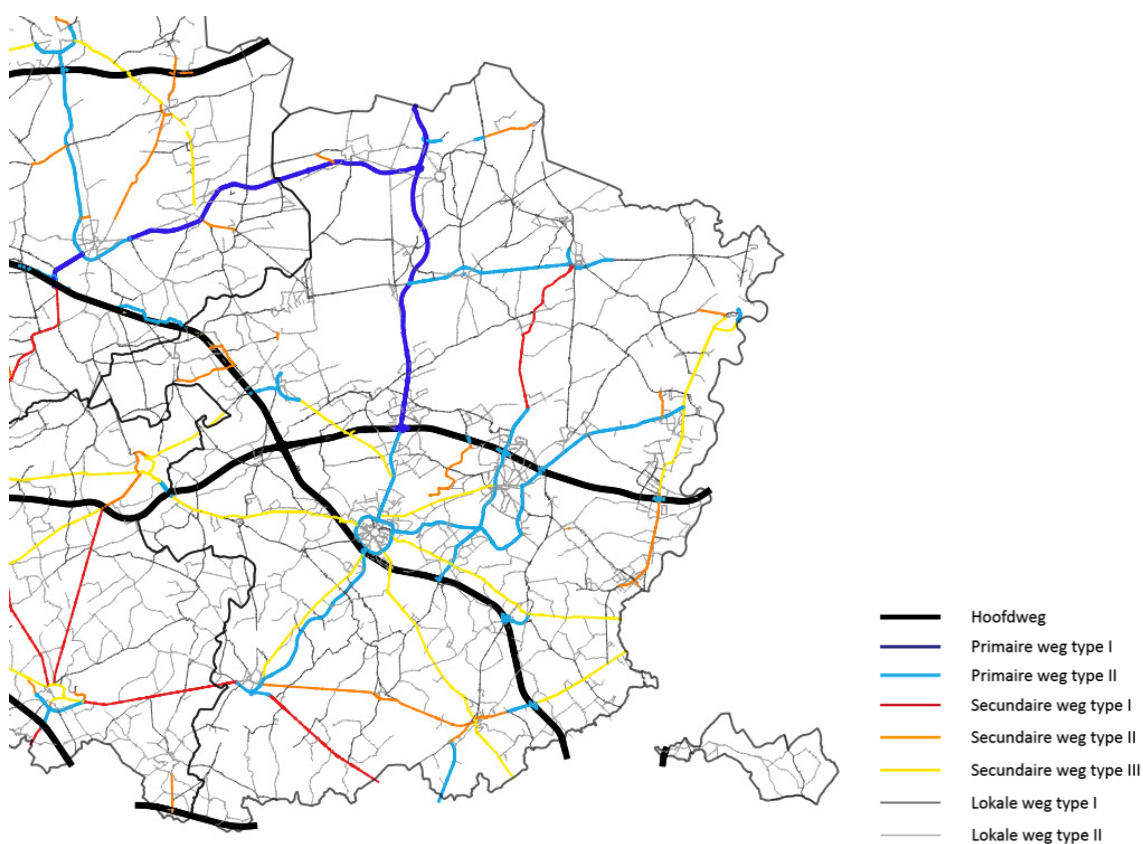
Volgende secundaire wegen werden niet geselecteerd in de synthesekaart:

- N2 Leuven – Bekkevoort
- N3 Leuven – Tienen
- N2 Leuven – E40
- N229 E314 – N21
- N19 E314 – Aarschot
- N10 Aarschot – Diest

Tabel 15: Vergelijking nieuwe en huidige wegcategorisering, vervoerregio Leuven

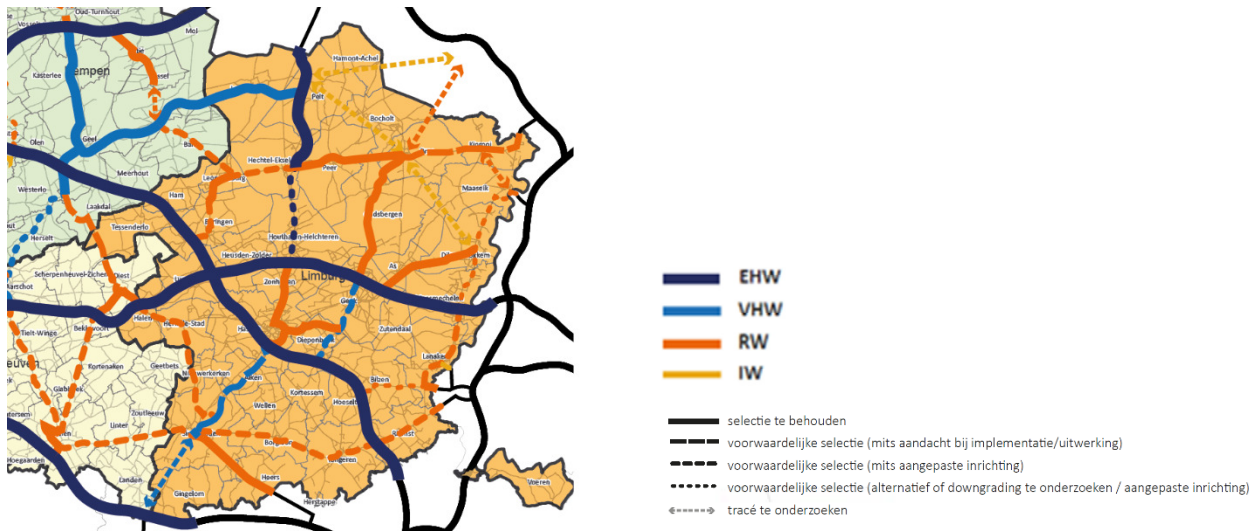
7.15. VERVOERREGIO LIMBURG

De vervoerregio Limburg bestaat uit de Europese mazen 14, 17, 18, 19 en een klein stuk van de maas 15. De regio wordt middendoor gesneden door twee hoofdwegen: de hoofdweg E314 in oost-westelijke richting en de hoofdweg E313 in noordwest-zuidoostelijke richting. Limburg kent relatief veel primaire wegen, waarvan de N74 en de N71 tussen Geel en de N74 als primaire wegen type I waren geselecteerd. De primaire wegen type II ontsloten de regionaalstedelijke gebieden Hasselt en Genk en de verschillende kleinstedelijke gebieden naar het hoofdwegennet. Het secundaire wegennet was fijnmaziger in de zuiden dan het noorden van de regio en bestond voornamelijk uit secundaire wegen type III (radialen vanuit Hasselt en/of parallel aan het hoofdwegennet), aangevuld met enkele secundaire wegen type I en II.



Figuur 81: Huidige wegencategorisering, vervoerregio Limburg

In de nieuwe netwerkstructuur blijven de twee hoofdwegen E313 en E314 behouden als EHW. Ook de voormalige primaire weg type I N74 die Hasselt verbindt met Eindhoven wordt geselecteerd als EHW. De primaire wegen N71, N80 en N76 worden vervolgens geselecteerd als VHW. De overige voormalige primaire wegen type II, een groot deel voormalige secundaire wegen en enkele delen van voormalige lokale wegen worden als RW geselecteerd. De radiale secundaire wegen type III vanuit Hasselt werden niet geselecteerd op de synthesekaart. Het regionale wegennet maakt het noordelijk deel van de regio fijnmaziger dan voorheen, terwijl het zuidelijk deel eerder wordt uitgedund.



Figuur 82: Nieuwe wegencategorisering, vervoerregio Limburg

Onderstaande tabel geeft de op de synthesekaart geselecteerde wegen en hun huidige en nieuwe categorisering weer:

Maas	Wegnummer(s) wegsegment	Beginpunt segment	Eindpunt segment	Betrokken vervoerregio's	Huidige categorisering	Nieuwe categorisering
M14, M17	N74/N715	E314	N73	Limburg	P1	EHW
	N74	N73	N71	Limburg	P1	EHW
	N74	N71	Nederland	Limburg	P1	EHW
	N74	E313	N74/N715	Limburg	H	EHW
	E314	N2	E313	Limburg	H	EHW
	E314	N74	N76	Limburg	H	EHW
	E314	N76	N75	Limburg	H	EHW
	E314	N75	N78	Limburg	H	EHW
	E314	N78	Nederland	Limburg	H	EHW
	E313	E314	N80	Limburg	H	EHW
	E313	N80	N76	Limburg	H	EHW
	E313	N76	N700	Limburg	H	EHW
	E313	N700/N730	N79	Limburg	H	EHW
	E313	N79	Wallonië	Limburg	H	EHW
M14	N18	N71	N73	Kempen/Limburg	S2, L1	RW
	N71	N18	N74	Kempen/Limburg	P1	VHW
	N29/N72/N73	E313	N18	Limburg	P2, L2	RW
	N73	N18	N74	Limburg	L1	RW
M15	N127/R26	N19	N2	Kempen/Limburg/Leuven	S2, L1	RW
	N76	N73	E314	Limburg	P2, S1	RW
M17	N73/N78	N73	Nederland	Limburg	P2, L1	RW
	N78/N761	N75	Nederland	Limburg	P2, S3	RW
	N78	E314	N75	Limburg	S3	RW
	N75	E314	N78	Limburg	P2	RW
	N73	N74	N76	Limburg	P2	RW
	N3	N80	Wallonië	Limburg	P2, S1	RW
M18	N3/R27	N29	N80	Leuven/Limburg	P2, S1	RW
	N80	N3	N79	Limburg	P2	VHW
	N80	N79	E313	Limburg	P2	VHW
	N2/N716/N718	E314	N80	Limburg/Leuven	S3, L1	RW
	N79	N80	E313	Limburg	P2, S2	RW
M19	N700/N2	E313	N78	Limburg	P2, S3	RW
	N2	N78	Nederland	Limburg	S3	RW
	N76	E314	N702	Limburg	P2	VHW
	N76	N702	E313	Limburg	P2	VHW
	N702	R71	N76	Limburg	P2	RW
	R71/N80	E313	N702	Limburg	P2	RW
	R71/N74	E314	N702	Limburg	P2	RW
	N78	N2	N77	Limburg	S2, L1	RW
	N78	N77	E314	Limburg	S2	RW
	N77	N78	Nederland	Limburg	S2, L1	IW
N79	E313	Nederland	Limburg	S3	RW	

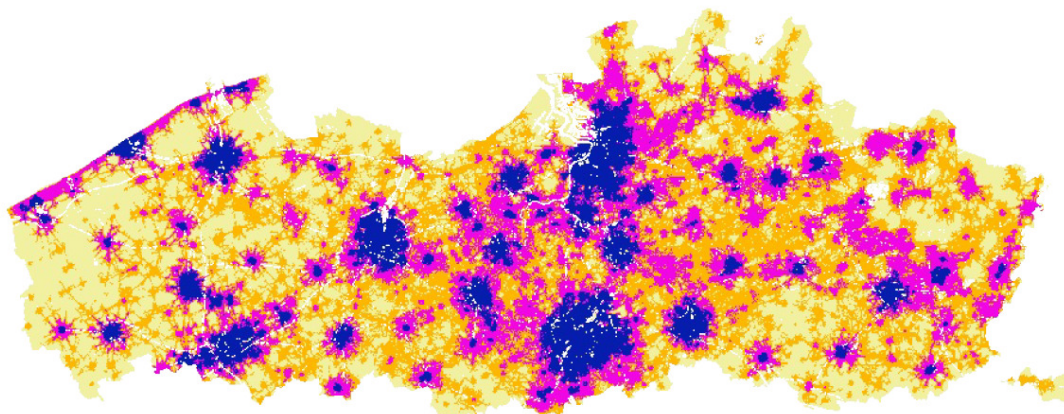
- De volgende primaire wegen werden niet geselecteerd op de synthesekaart:
- westelijk deel van de R71 rond Hasselt N74-N80
 - N72 N29 – N72a
 - N702/N750 N76 – N75
 - N76 N73 - N793
 - N71 Zonhoekstraat – N747
 - N71 N748 - Haag
- De volgende secundaire wegen werden niet geselecteerd op de synthesekaart:
- N773 Maaseik – Gremelsloweg
 - Pannenhuisstraat N771 – N75
 - N75 Hasselt – Genk
 - N72 N774 – Beringen
 - N2 Hasselt – Maastricht
 - N20 Hasselt – Luik
 - N722 Hasselt – Sint-Truiden
 - N2 R71 – E314
 - N71 Hamont – N748

Tabel 16: Vergelijking nieuwe en huidige wegencategorisering, vervoerregio Limburg

8. INTERLOKALE WEGEN

De Interlokale wegen dienen geselecteerd te worden door de betrokken vervoerregio. Hoewel deze selectie buiten de scope van de studie ligt, kan de selectiemethodiek voor het Vlaams en regionaal wegennet een basis vormen die gehanteerd kan worden door de verschillende vervoerregio's, mits bijstelling van de basis- en controlecriteria. Verschillende kwaliteitseisen ten behoeve van de selectie van IW's werden reeds in de vorige hoofdstukken in deze studie opgenomen.

Om de gewenste interlokale verbindingen te selecteren dienen nieuwe bronnen te worden geraadpleegd die knooppunten op een fijnmaziger niveau weten vast te leggen. De VITO knooppuntenstudie (2015) vormt hieromtrent de meest recente bron. Een kaart uit deze studie gebaseerd op het lokale voorzieningenniveau wordt hieronder weergegeven. Eens de knooppunten op interlokaal niveau zijn vastgelegd, kan een stapsgewijs proces (conform de methodiek geïllustreerd in dit onderzoek) resulteren in een doordachte selectie van IWs, die consistent is met de selectie van de hoofdwegen en regionale wegen die in de vorige hoofdstukken van deze studie werd beschreven.



Figuur 83: Lokaal voorzieningenniveau – Knooppuntenstudie VITO (2015)

9. INRICHTINGSEISEN

Op basis van de inrichtingsprincipes uit werkblok 3 en de verfijning van de invalshoeken in dit werkblok worden aan de hand van onderstaande tabellen inrichtingseisen per wegcategorie aanbevolen.

Eerst zullen de algemene inrichtingsprincipes voor het wegsegmenttype per wegcategorie herhaald worden (deze werden eerder in WB3 4.4.1 beschreven). Vervolgens geeft de matrix kruisingen (matrix 2) de eisen die kunnen gesteld worden aan het type inrichting dat kan gebruikt worden bij kruisingen tussen de verschillende wegcategorieën.

Om het multimodaal functioneren van het netwerk te structureren worden ook inrichtingseisen opgesteld in relatie tot openbaar vervoer (onder 9.2) en actieve verkeersvormen, d.w.z. voor fiets- en voetgangersverkeer (onder 9.3). Per netwerkniveau worden voor deze modi de inrichtingseisen beschreven met verschillende aanbevelingen voor elk van de mogelijke wegcategorieën. Dit gebeurt telkens eerst voor de wegvakken en vervolgens voor de kruisingen.

Het denkschema omtrent de prioritering van verschillende vervoersmodi uit werkblok 3 wordt tenslotte onder 9.4 verder aangevuld met verwijzingen naar de inrichtingsmatrixen.

9.1. ALGEMENE INRICHTINGSEISEN PER WEGCATEGORIE

9.1.1. WEGSEGMENT TYPES

Wegsegment type	
EHW	2x2 (of meer rijstroken)
VHW	2x1 (of meer rijstroken) Eventueel scheiding dubbele belijning
RW	2x1 (of meer rijstroken) Eventueel scheiding dubbele belijning (in doortocht eventueel 1x2)
IW	2x1 of 1x2 of meer rijstroken
OW	1x2 of 1x1 bij eenrichting of meer rijstroken
EW	Shared <u>space</u> , erf, fietsstraat, zone-30 straat,...

Matrix 1: Wegsegmenttype per wegcategorie, bron: Universiteit Antwerpen, Mint en Patrick Maes (2019)

9.1.2. KRUISINGEN

Kruisingen	EHW	VHW	RW	IW	OW	EW
EHW	verkeerswisselaar op en afrit	verkeerswisselaar op en afrit afhankelijk ontwerpkenmerken VHW	op en afrit	op en afrit	/	/
VHW	verkeerswisselaar op en afrit afhankelijk ontwerpkenmerken VHW	verkeerswisselaar op en afrit verkeerslichtengeregeld	bij voorkeur op en afrit uitzonderlijk: lichtengeregeld / rotondes afhankelijk van intensiteit	bij voorkeur op en afrit eventueel verkeerslichten geregeld rotondes afhankelijk van intensiteit	bij voorkeur afsluiten/geen uitzonderlijk: rechts in rechts uit	bij voorkeur afsluiten/geen uitzonderlijk: rechts in rechts uit
RW	op en afrit	bij voorkeur op en afrit uitzonderlijk: lichtengeregeld / rotondes afhankelijk van intensiteit	verkeerslichtengeregeld rotondes eventueel op en afrit	verkeerslichtengeregeld rotondes eventueel op en afrit	verkeerslichtengeregeld rotondes rechts in rechts uit	bij voorkeur afsluiten rechts in rechts uit
IW	op en afrit	bij voorkeur op en afrit eventueel verkeerslichten geregeld rotondes afhankelijk van intensiteit	verkeerslichtengeregeld rotondes eventueel op en afrit	rotonde verkeerslichtengeregeld voorrangsgeregeld kruispunt	verkeerslichtengeregeld rotondes voorrangsgeregeld rechts in rechts uit	verkeerslichtengeregeld voorrangsgeregeld rechts in rechts uit
OW	/	bij voorkeur afsluiten/geen uitzonderlijk: rechts in rechts uit	verkeerslichtengeregeld rotondes rechts in rechts uit	verkeerslichtengeregeld rotondes voorrangsgeregeld rechts in rechts uit	voorrangsgeregeld eventueel rotonde	voorrangsgeregeld uitritconstructie eventueel verkeersfilter eventueel rotonde
EW	/	bij voorkeur afsluiten/geen uitzonderlijk: rechts in rechts uit	bij voorkeur afsluiten rechts in rechts uit	verkeerslichtengeregeld voorrangsgeregeld rechts in rechts uit	voorrangsgeregeld uitritconstructie eventueel verkeersfilter eventueel rotonde	voorrang van rechts eventueel verkeersfilter uitzonderlijk: voorrangsgeregeld kruispunt

Matrix 2: Inrichtingseisen voor kruisingen per wegcategorie

9.2. INRICHTINGSEISEN - OPENBAAR VERVOER

9.2.1. WEGVAKKEN

Wegvakken	Spoornet TGV/IC	Kernnet A	Kernnet B / Stadsnet	Kernnet C	Aanvullend net / Stadsnet	VOM
EHW	Niet van toepassing, volledig afgescheiden routes	Maatregelen betrouwbaarheid OV op congestiegevoelige wegvakken, bijvoorbeeld BOB of d.m.v. verkeersmanagement maatregelen	Maatregelen betrouwbaarheid OV op congestiegevoelige wegvakken, bijvoorbeeld BOB of d.m.v. verkeersmanagement maatregelen	Maatregelen betrouwbaarheid OV op congestiegevoelige wegvakken, bijvoorbeeld BOB of d.m.v. verkeersmanagement maatregelen	Niet van toepassing voor routing OV	Niet van toepassing voor routing OV
VHW	Niet van toepassing, volledig afgescheiden routes	Maatregelen betrouwbaarheid OV op congestiegevoelige wegvakken (bijvoorbeeld BOB of d.m.v. verkeersmanagement maatregelen)	Maatregelen betrouwbaarheid OV op congestiegevoelige wegvakken (bijvoorbeeld BOB of d.m.v. verkeersmanagement maatregelen)	Maatregelen betrouwbaarheid OV op congestiegevoelige wegvakken (bijvoorbeeld BOB of d.m.v. verkeersmanagement maatregelen)	Inrichting houdt rekening met doorstroming OV	Niet van toepassing voor routing OV
RW	Niet van toepassing, volledig afgescheiden routes	Garanderen commerciële snelheid en betrouwbaarheid OV (bijvoorbeeld BOB, bus strook, eigen bedding of d.m.v. verkeersmanagement maatregelen)	Garanderen commerciële snelheid en betrouwbaarheid OV (bijvoorbeeld BOB, bus strook, eigen bedding of d.m.v. verkeersmanagement maatregelen)	Inrichting houdt rekening met doorstroming OV	Inrichting houdt rekening met doorstroming OV	Bij voorkeur niet van toepassing voor routing OV, indien uitzonderlijk wel: inrichting houdt rekening met aanwezigheid OV
IW	Niet van toepassing, volledig afgescheiden routes	Garanderen commerciële snelheid en betrouwbaarheid OV (bijvoorbeeld BOB, bus strook, eigen bedding of d.m.v. verkeersmanagement maatregelen)	Garanderen commerciële snelheid en betrouwbaarheid OV (bijvoorbeeld BOB, bus strook, eigen bedding of d.m.v. verkeersmanagement maatregelen)	Garanderen commerciële snelheid en betrouwbaarheid OV (bijvoorbeeld BOB, bus strook, eigen bedding of d.m.v. verkeersmanagement maatregelen)	Inrichting houdt rekening met doorstroming OV	Inrichting houdt rekening met aanwezigheid OV
OW	Niet van toepassing, volledig afgescheiden routes	Niet van toepassing voor routing OV	Voor stadsnet: Inrichting houdt rekening met doorstroming OV	Niet van toepassing voor routing OV	Inrichting houdt rekening met doorstroming OV	Inrichting houdt rekening met aanwezigheid OV
EW	Niet van toepassing, volledig afgescheiden routes	Niet van toepassing voor routing OV	Voor stadsnet: Inrichting houdt rekening met doorstroming OV	Niet van toepassing voor routing OV	Inrichting houdt rekening met aanwezigheid OV	Inrichting houdt rekening met aanwezigheid OV

Matrix 3: Inrichtingseisen in relatie tot openbaar vervoer voor wegvakken per wegcategorie

9.2.2. KRUISINGEN

Kruisingen	Spoornet TGV/IC	Kernet A	Kernet B / Stadsnet	Kernet C	Aanvullend net / Stadsnet	VOM
EHW	ongelijkvloers	ongelijkvloers	ongelijkvloers	ongelijkvloers	ongelijkvloers	ongelijkvloers
VHW	ongelijkvloers	ongelijkvloers	ongelijkvloers	ongelijkvloers	ongelijkvloers	ongelijkvloers
RW	ongelijkvloers	Ongelijkvloers of verkeerslichtengeregeld met prioriteit en filevrije toestroomkruispunt	Ongelijkvloers of verkeerslichtengeregeld met prioriteit en filevrije toestroomkruispunt	Ongelijkvloers of verkeerslichtengeregeld of rotondes	Verkeerslichtengeregeld of rotondes of rechts in rechts uit	Verkeerslichtengeregeld of rotondes of rechts in rechts uit
IW	Ongelijkvloers of slagbomen	Verkeerslichtengeregeld met prioriteit en filevrije toestroom, eventueel ongelijkvloers	Verkeerslichtengeregeld met prioriteit en filevrije toestroom	Verkeerslichtengeregeld of rotondes	Verkeerslichtengeregeld of rotondes of gewoon kruispunt	Verkeerslichtengeregeld of rotondes of gewoon kruispunt
OW	Ongelijkvloers of slagbomen met uitzondering van oversteek fietsers en voetgangers	Verkeerslichtengeregeld met prioriteit en filevrije toestroom, eventueel ongelijkvloers	Verkeerslichtengeregeld met prioriteit en filevrije toestroom	Verkeerslichtengeregeld of rotondes of gewoon kruispunt	Verkeerslichtengeregeld of rotondes of gewoon kruispunt	Verkeerslichtengeregeld of rotondes of gewoon kruispunt
EW	Ongelijkvloers of slagbomen met uitzondering van oversteek fietsers en voetgangers	Verkeerslichtengeregeld met prioriteit en filevrije toestroom, eventueel afsluiten EW	Verkeerslichtengeregeld met prioriteit en filevrije toestroom, eventueel afsluiten EW	Gewoon kruispunt	Gewoon kruispunt	Gewoon kruispunt

Matrix 4: Inrichtingseisen in relatie tot openbaar vervoer voor kruisingen per wegcategorie

9.3. INRICHTINGSEISEN – ACTIEVE VERKEERSVORMEN

9.3.1. WEGVAKKEN

Wegvakken	Fietsnelweg	BFF	LFF	Andere fietsroutes (recreatieve/landelijke)	Voetgangers
EHW	Geen voetgangers- en fietsvoorzieningen. Indien verbinding wenselijk: volledig afgescheiden parallelle routes				
VHW	Geen fietsvoorzieningen of indien verbinding wenselijk: volledig afgescheiden parallelle routes of vrij liggend fietspad langs ventweg	Geen fietsvoorzieningen of indien verbinding wenselijk: volledig afgescheiden parallelle routes of fietspad langs ventweg Uitzonderlijk fietsstraat op ventweg	Geen fietsvoorzieningen of indien verbinding wenselijk: volledig afgescheiden parallelle routes of fietspad langs ventweg of fietsstraat op ventweg	Geen fietsvoorzieningen of indien verbinding wenselijk: volledig afgescheiden parallelle routes of fietspad langs ventweg of gemengd verkeer bij zone 30 (al dan niet fietsstraat)	Geen voetgangersvoorzieningen of indien verbinding/ontsluiting wenselijk: voetpaden of shared space langs parallelle (vent)wegen
RW	Geen fietsvoorzieningen of indien verbinding wenselijk: volledig afgescheiden parallelle routes of vrij liggend fietspad	Geen fietsvoorzieningen of indien verbinding wenselijk: volledig afgescheiden parallelle routes of vrij liggend fietspad of fietspad langs ventweg of fietsstraat op ventweg	Geen fietsvoorzieningen of indien verbinding wenselijk: volledig afgescheiden parallelle routes of vrij liggend fietspad of fietspad langs ventweg of gemengd verkeer bij zone 30 op ventweg (eventueel fietsstraat afhankelijk van intensiteit)	Geen fietsvoorzieningen of indien verbinding wenselijk: volledig afgescheiden parallelle routes of vrij liggend fietspad of fietspad langs ventweg of gemengd verkeer bij zone 30 op ventweg (eventueel fietsstraat afhankelijk van intensiteit)	Geen voetgangersvoorzieningen of indien verbinding/ontsluiting wenselijk: voetpaden of shared space langs parallelle (vent)wegen
IW	volledig afgescheiden parallelle routes of fietspad	fietspad of gemengd verkeer bij zone 30 afhankelijk van intensiteiten	fietspad of gemengd verkeer bij zone 30 BIBEKO afhankelijk van intensiteiten	fietspad of gemengd verkeer bij zone 30 BIBEKO afhankelijk van intensiteiten	Bibeko: voetpad of shared space Bubeko: al dan niet voetpad afhankelijk van behoefte ontsluiting of verbinding
OW	volledig afgescheiden parallelle routes of fietspad of fietsstraat indien zone 30	volledig afgescheiden parallelle routes of fietspad of fietsstraat indien zone 30 BIBEKO of gemengd verkeer bij zone 50 BUBEKO afhankelijk van intensiteiten	fietsstraat indien zone 30 BIBEKO of gemengd verkeer bij zone 50 BUBEKO of zone 30 BIBEKO of fietspad, afhankelijk van intensiteiten	fietsstraat indien zone 30 BIBEKO of gemengd verkeer bij zone 50 BUBEKO of zone 30 BIBEKO of fietspad, afhankelijk van intensiteiten	Bibeko: voetpad of shared space Bubeko: al dan niet voetpad afhankelijk van behoefte ontsluiting of verbinding
EW	volledig afgescheiden parallelle routes of fietspad of fietsstraat eventueel toepassing verkeersfilters	volledig afgescheiden parallelle routes of fietspad of fietsstraat indien zone 30 BIBEKO of gemengd verkeer bij zone 50 BUBEKO afhankelijk van intensiteiten. eventueel toepassing verkeersfilters	fietsstraat indien zone 30 BIBEKO of gemengd verkeer bij zone 50 BUBEKO of zone 30 BIBEKO Uitzonderlijk: fietspad, afhankelijk van intensiteiten eventueel toepassing verkeersfilters	fietsstraat indien zone 30 BIBEKO of gemengd verkeer bij zone 50 BUBEKO of zone 30 BIBEKO Uitzonderlijk: fietspad, afhankelijk van intensiteiten eventueel toepassing verkeersfilters	Bibeko: voetpaden of shared space o.a. woonerven of landelijke wegen

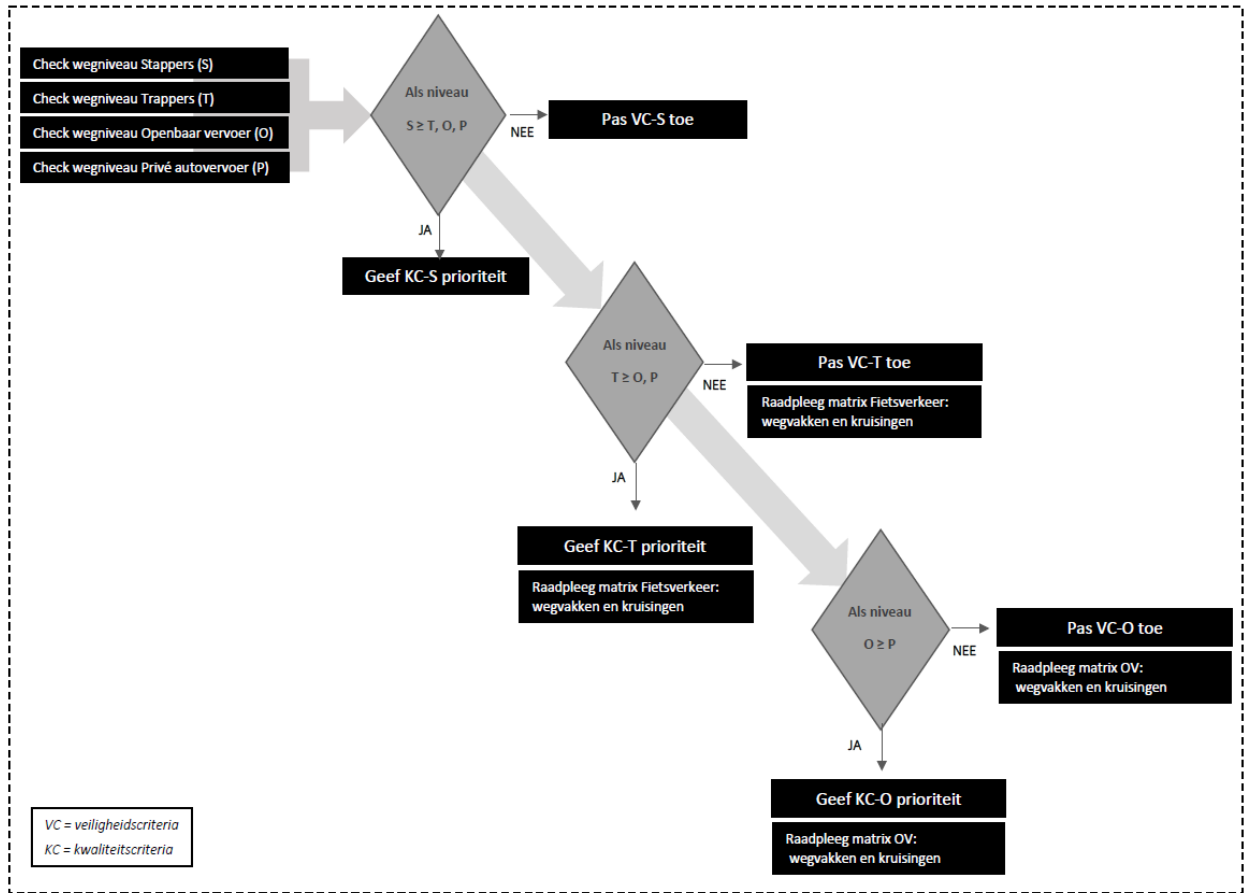
Matrix 5: Inrichtingseisen in relatie tot actieve verkeersvormen voor wegvakken per wegcategorie

9.3.2. KRUISINGEN

Kruisingen	Fietssnelweg	BFF	LFF	Andere fietsroutes (recreatieve/landelijke)	Voetgangers
EHW	Ongelijkvloers	Ongelijkvloers	Ongelijkvloers	Ongelijkvloers	Ongelijkvloers
VHW	Ongelijkvloers	Bij voorkeur ongelijkvloers (zo nodig bundeling fietsnetwerken) Uitzonderlijk lichtengeregeld of rotondes met fietsers uit de voorrang	Ongelijkvloers of lichtgeregeld of rotondes met fietsers uit de voorrang (zo nodig bundeling fietsnetwerken)	Ongelijkvloers of lichtgeregeld of rotondes met fietsers uit de voorrang (zo nodig bundeling fietsnetwerken)	Ongelijkvloers of lichtengeregeld / rotondes met zebrapaden met midden eiland
RW	Bij voorkeur ongelijkvloers Uitzonderlijk: lichtengeregeld	Ongelijkvloers of lichtengeregeld of rotonde Uitzonderlijk: oversteek met midden eiland uit de voorrang	Ongelijkvloers of lichtengeregeld of rotonde Uitzonderlijk: oversteek uit de voorrang met midden eiland	Ongelijkvloers of lichtengeregeld of rotonde Uitzonderlijk: oversteek uit de voorrang met midden eiland	Ongelijkvloers of lichtengeregeld of rotonde, gelijkvloerse kruising steeds met zebrapad met midden eiland
IW	Bij voorkeur ongelijkvloers of lichtengeregeld Uitzonderlijk: gemarkeerde oversteek met midden eiland uit de voorrang	Ongelijkvloers of lichtengeregeld of rotondes of gewone kruising indien fietsers mee in de voorrang of buiten kruispunt: gemarkeerde oversteek met midden eiland uit de voorrang	Ongelijkvloers of lichtengeregeld of rotonde of gewone kruising met voorrangregeling conform regeling autoverkeer, of gemarkeerde oversteek met midden eiland uit de voorrang	Ongelijkvloers of lichtengeregeld of rotonde of gewone kruising met voorrangregeling conform regeling autoverkeer, of gemarkeerde oversteek met midden eiland uit de voorrang	Ongelijkvloers of lichtengeregeld of rotonde, of gewone kruising, gelijkvloerse kruisingen steeds met zebrapad, bubeko met midden eiland
OW	Bij voorkeur ongelijkvloers of lichtengeregeld Uitzonderlijk: gemarkeerde oversteek (uit de voorrang indien noodzakelijk voor verkeersveiligheid, in de voorrang indien mogelijk)	Lichtengeregeld of rotondes. Oversteek met al dan niet midden eiland afhankelijk van intensiteit en snelheid van te kruisen autoverkeer, voorrangregeling conform regeling autoverkeer behalve bij fietsstraten bij voorkeur in de voorrang	Lichtengeregeld of rotondes of gewone kruising voorrangregeling conform regeling autoverkeer behalve bij fietsstraten bij voorkeur in de voorrang	Lichtengeregeld of rotondes of gewone kruising voorrangregeling conform regeling autoverkeer behalve bij fietsstraten bij voorkeur in de voorrang bij kruising 30km/u straat	Lichtengeregeld of rotonde of gewone kruising met zebrapaden waar aanvaardbaar: oversteek zonder markering
EW	Fietssnelweg in voorrang Uitzonderlijk: lichtengeregeld	Gewone kruising met voorrangregeling conform regeling autoverkeer behalve bij fietsstraten bij voorkeur in de voorrang	Gewone kruising met voorrangregeling conform regeling autoverkeer behalve bij fietsstraten bij voorkeur in de voorrang	Gewone kruising met voorrangregeling conform regeling autoverkeer behalve bij fietsstraten bij voorkeur in de voorrang	Zebrapad indien nodig. Bij voorkeur oversteekbaarheid verzekerd zonder extra markering

Matrix 6: Inrichtingseisen in relatie tot actieve verkeersvormen voor kruisingen per wegcategorie

9.4. DENKSCHEMA PRIORITERING INRICHTINGSPRINCIPES VAN DE VERVOERSMODI



Figuur 84: Denkschema prioritering inrichtingsprincipes, bron: Universiteit Antwerpen, Mint en Patrick Maes (2019)

10. BIJLAGEN

10.1. HYPOTHESE VERSTEDELIJKINGSSTRUCTUUR VLAANDEREN EN BRUSSEL

	KUL (2010)	SUM (2013)	Concentraties lokaal autoverkeer	Hypothese verstedelijgings- structuur
Aalst	2	2	2	2
Aalter	0	3	3	3
Aarschot	3	3	3	3
Antwerpen	1	1	1	1
Asse	3	2	0	3
Beringen	0	3	3	3
Beveren-Waas	3	3	3	3
Bilzen	3	3	3	3
Blankenberge	3	3	3	3
Boom	3	3	3	3
Bornem	0	3	0	0
Brasschaat	3	3	3	3
Bree	3	0	3	3
Brugge	2	2	2	2
Brussel	1	1	1	1
De Panne	0	0	3	0
De Pinte	0	3	0	0
Deinze	3	3	3	3
Denderleeuw	0	3	3	3
Dendermonde	3	2	3	3
Diepenbeek	0	3	0	0
Diest	3	3	3	3
Diksmuide	3	3	0	3
Dilbeek	0	3	0	0
Duffel	0	0	3	0
Eeklo	3	3	3	3
Erpe-Mere	0	3	0	0
Essen	0	3	3	3
Geel	3	3	3	3
Genk	2	2	2	2
Gent	1	1	1	1
Geraardsbergen	3	3	3	3
Haacht	0	3	0	0
Halle	3	2	3	3
Hamme	0	0	3	0
Harelbeke	0	3	3	3
Hasselt	2	2	2	2
Heist-op-den-Berg	3	3	3	3
Herentals	3	3	3	3
Houthalen-Helchteren	0	0	3	0
Ieper	3	3	3	3
Izegem	0	0	3	0
Kapellen	0	3	3	3
Knokke-Heist	3	3	3	3
Kontich	0	3	3	3
Kortrijk	2	2	2	2
Lanaken	0	0	3	0

Landen	0	3	0	0
Lede	0	3	0	0
Leuven	2	2	2	2
Lichtervelde	0	3	0	0
Liedekerke	0	3	0	0
Lier	3	2	3	3
Lokeren	3	3	3	3
Lommel	3	3	3	3
Maaseik	3	0	3	3
Maasmechelen	3	3	3	3
Mechelen	2	2	2	2
Menen	3	3	3	3
Merebeke	0	3	0	0
Mol	3	3	3	3
Mortsel	3	3	3	3
Neerpelt	3	0	3	3
Nieuwpoort	0	0	3	0
Ninove	3	3	3	3
Oostende	2	2	2	2
Oudenaarde	3	3	3	3
Overpelt	3	0	3	3
Peer	0	0	3	0
Poperinge	3	0	3	3
Puurs	0	3	0	0
Roeselare	2	2	2	2
Ronse	3	3	3	3
Sint-Katelijne-Waver	0	3	0	0
Sint-Niklaas	2	2	2	2
Sint-Truiden	3	3	3	3
Temse	0	3	3	3
Ternat	0	3	3	3
Tielt	3	3	3	3
Tienen	3	3	3	3
Tongeren	3	3	3	3
Torhout	3	3	3	3
Turnhout	2	2	2	2
Veurne	3	0	3	3
Vilvoorde	3	2	2	2
Waregem	3	3	3	3
Wetteren	3	3	3	3
Wevelgem	0	3	0	0
Willebroek	0	3	3	3
Zaventem	3	2	3	3
Zele	0	3	3	3
Zelzate	0	0	3	0
Zottegem	3	3	3	3

Tabel 17: Stedelijke gebieden van 1ste, 2de en 3de orde volgens KUL (2010), SUM (2013) en concentraties lokaal autoverkeer. De hypothese van verstedelijkingsstructuur volgt uit de selectie als stedelijk gebied volgens minstens twee van de drie bronnen.

10.2. HYPOTHESE VERSTEDELIJKINGSSTRUCTUUR BUITEN VLAANDEREN

Stedelijk gebied	Land/gewest	Inwoneraantal	Grootteorde
Aat	Wallonië	29164	3
Armentières	Frankrijk	25704	3
Bergen	Wallonië	95299	2
Bergen-op-Zoom	Nederland	51940	2
Breda	Nederland	150640	2
Charleroi	Wallonië	201816	1
Doornik	Wallonië	69554	2
Duinkerke	Frankrijk	91386	2
Eigenbrakel	Wallonië	39837	3
Eindhoven	Nederland	229637	1
Goes	Nederland	37632	3
Hazebroek	Frankrijk	21741	3
Heerlen	Nederland	86766	2
La Louvière	Wallonië	80637	2
Luik	Wallonië	197355	1
Maastricht	Nederland	121773	2
Middelburg	Nederland	48445	3
Moeskroen	Wallonië	58234	2
Namen	Wallonië	110939	2
Nijvel	Wallonië	28512	3
Ottignies-LLN	Wallonië	31385	3
Rijsel	Frankrijk	227533	1
Roermond	Nederland	57972	2
Roosendaal	Nederland	67160	2
Roubaix	Frankrijk	94186	2
Sambreville	Wallonië	28211	3
Seraing	Wallonië	64270	2
Sittard-Geleen	Nederland	92758	2
Terneuzen	Nederland	25263	3
Tilburg	Nederland	195535	1
Tourcoing	Frankrijk	92018	2
Verviers	Wallonië	55198	2
Vlissingen	Nederland	44465	3
Waterloo	Wallonië	30174	3
Waver	Wallonië	34305	3
Weert	Nederland	49735	3
Zinnik	Wallonië	27603	3

Tabel 18: Stedelijke gebieden van 1ste, 2de en 3de orde buiten Vlaanderen o.b.v. inwoneraantal (bron: Wikipedia)

- 10.3. OMRIJFACTOREN TUSSEN STEDELIJKE GEBIEDEN VIA EEN EERDER GESELECTEERDE VERBINDING MET HETZELFDE OF EEN HOGER NIVEAU

- 10.4. SHAPEFILE WEGENREGISTER MET NIEUWE WEGENCATEGORISERING VOLGENS SYNTHESEKAART

- 10.5. VERANTWOORDINGSTABEL SELECTIE NIEUWE WEGENCATEGORISERING VOLGENS SYNTHESEKAART