

# MOBILITEITSACADEMIE INFOMOMENT NIEUWE WEGENCATEGORISERING VLAANDEREN

EVALUATIE HUIDIGE WEGENCATEGORISERING

DIMITRI DE BACKER – MINT  
2/10/2020



1



## ACHTERGROND VAN DE STUDIE

- “Naar een slim, veilig en robuust wegennet” door Universiteit Antwerpen, MINT en Patrick Maes i.o.v. Departement MOW
- Timing: 20 december 2017 tot 20 januari 2019 – 5 werkblokken
- Huidige wegcategorisering in RSV uit 1997 → Geen uitspraken meer in BRV
- Discussies sterktes en zwaktes → Opgenomen in beleidsnota Mobiliteit en Openbare Werken 2014-2019 en beleidsbrieven

2

1

## OPBOUW EN STAND VAN ZAKEN

1. Definitie robuustheid
2. Analyse en evaluatie bestaande wegcategorisering
3. Netwerkconcept en inrichtingsprincipes
4. Selectiemethodiek en synthesekaart nieuwe wegcategorisering
5. Case-studies ruimtelijke impact

3

## ‘ROBUUSTHEID’ ALS LEIDEND PRINCIPE

“Het vermogen om de geplande functie waarvoor het verkeers- en vervoersnetwerk ontworpen is te blijven vervullen, ondanks verstoringen”

4

2

## OPBOUW EN STAND VAN ZAKEN

1. Definitie robuustheid
2. Analyse en evaluatie bestaande wegcategorisering
3. Netwerkconcept en inrichtingsprincipes
4. Selectiemethodiek en synthesekaart nieuwe wegcategorisering
5. Case-studies ruimtelijke impact

5

## 2 ONDERZOEKSVRAGEN

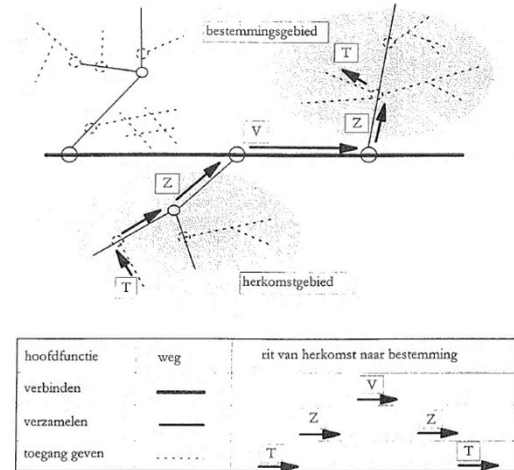
- Is de selectie van de wegen in het kader van het RSV vandaag nog steeds coherent?
- Zijn de gehanteerde criteria nog steeds relevant, rekening houdend met de ontwikkeling van een robuust wegennet of vervoerssysteem?

Focus: hoofdwegennet, primaire wegennet en secundaire wegennet.  
Aanvulling met lokale wegen type I en II.

6

## UITGANGSPUNTEN VAN DE HUIDIGE WEGENCATEGORISERING

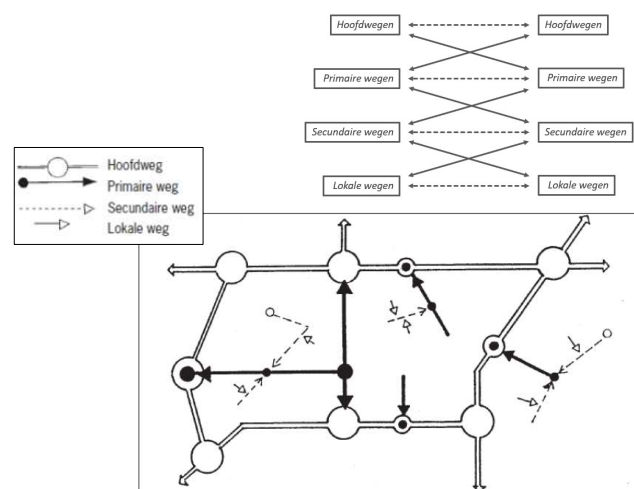
- Wegencategorisering = verband tussen functie, vorm en gebruik
- Evenwicht tussen bereikbaarheid en leefbaarheid
- Hiërarchie: hoofdweg, primair, secundair, lokaal
- Verkeersfuncties: verbinden, verzamelen, toegang geven



7

## UITGANGSPUNTEN VAN DE HUIDIGE WEGENCATEGORISERING

- Wegsegmenten, knopen (uitwisseling tussen dezelfde categorieën) en schakelpunten (uitwisseling tussen opevolgende categorieën)
- Rasterstructuur hoofdwegennet vs. boomstructuur onderliggend net (m.u.z. primaire wegen type I)
- Grote mazen → maasdoorsnijdingen voorkomen



8

4

## BENCHMARK WEGENCATEGORISERING BUITENLAND

- Hiërarchie, verkeersfuncties, ruimtelijke context,...: verschillende benaderingen
  - Bv. Duitsland: complexe wegcategorieën met eigen inrichtingsprincipes afhankelijk van hiërarchie, wegfunctie en ruimtelijke context
  - Bv. Nederland – Duurzaam veilig: eenvoudige wegcategorieën, sterke focus op veiligheid en weginrichting
- Robuustheid in geen enkel netwerksysteem wegcategorisering geïntegreerd

Verbindingsniveau		Buiten bebouwde kom		Bebouwde kom		
		Geen aanliggende bebouwing		Aanliggende bebouwing		
		Verbinden			Ontsluten	Verblijven
		A	B	C	D	E
Grootschalig	I	AI	BI	CII	DIII	EIV
Bovenregionaal/regionaal	II	AII	BII	CII	DII	EII
Intergemeentelijk	III	AIII	BIII	CIII	DIII	EIII
Ontslutend	IV	AIV	BIV	CIV	DIV	EIV
Ondergeschikt	V	AV	-	-	DV	EV
Erfortsluting	VI	AVI	-	-	-	EVI

Toelichting:

- Niet toepasbaar
- Zeer problematisch bij toepassing
- Problematisch
- Komt niet voor

RAS-N (Duitsland)

9

## STERKTE-ZWAKTE-ANALYSE O.B.V. WORKSHOPS

- Gemeenschappelijke taal tussen beleidsdomeinen en –niveaus, bewustwording relatie ruimte-mobiliteit
- THEORIE → SELECTIE → INRICHTING
  - 3 bouwstenen zijn op zichzelf logisch en sterk uitgewerkt
  - Maar gebrek aan verticale integratie, samenhang en wisselwerking

10

5

## STERKTE-ZWAKTE-ANALYSE O.B.V. WORKSHOPS

- Wegencategorisering ingesteld als kader voor ruimtelijk beleid, maar als instrument niet sterk genoeg om te wegen op vergunningenbeleid
  - Loskoppelen of krachtiger instrument worden?
- Boomstructuur: sterke dualiteit met voor- en tegenstanders
  - Lokaal niveau: succes, veel potentieel in terugdringen sluipverkeer, te versterken d.m.v. strakker kader
  - Bovenlokaal niveau: onmogelijk om correct te implementeren, weggebruiker beschikt over teveel informatie om routekeuzes af te dwingen
    - Schotten tussen lokale boomstructuren en bovenlokale rasters



11

## STERKTE-ZWAKTE-ANALYSE O.B.V. WORKSHOPS

- Inrichtingsprincipes: onvoldoende koppeling met wegcategorisering en multi-interpreteerbaar, inconsequente toepassing
  - Wegencategorisering onleesbaar voor weggebruiker



Primaire weg type II



Secundaire weg type III



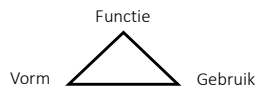
Lokale weg type I

12

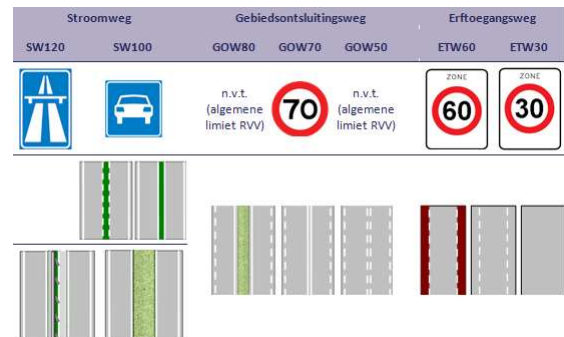
## STERKTE-ZWAKTE-ANALYSE O.B.V. WORKSHOPS

- Inrichtingsprincipes: onvoldoende koppeling met wegencategorisering en multi-interpreteerbaar, inconsequente toepassing

→ Inrichtingsprincipes moeten volgen uit



- Nood aan onderscheidende basisprincipes gekoppeld aan categorisering, bv. wegmarkering



13

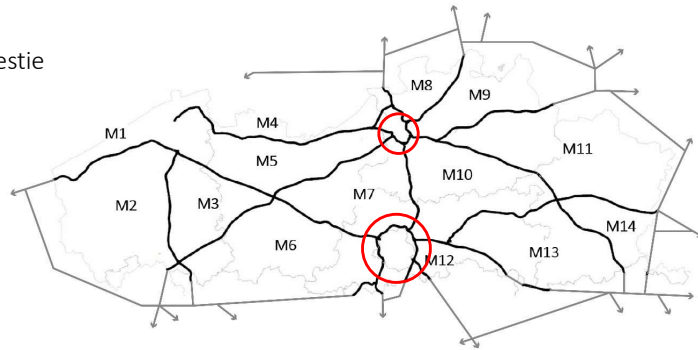
## STERKTE-ZWAKTE-ANALYSE O.B.V. WORKSHOPS

- Secundaire wegen type III: poging om multimodaliteit in netwerkbenadering aan te brengen, maar inconsequente selectie en inrichting
- Bestaande wegencategorisering niet voorzien op integratie van mobipunten of logistieke knopen, geen multimodaal samenhangend netwerk

14

## ANALYSE NETWERKOPBOUW

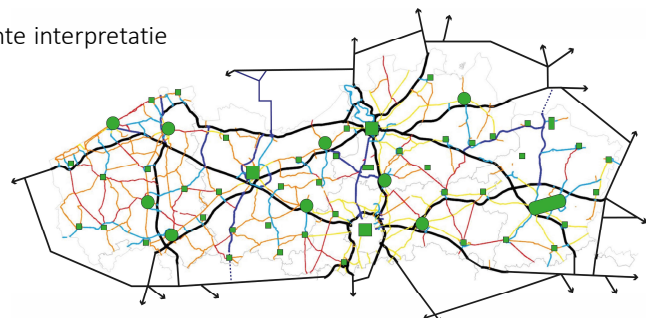
- Hoofdwegen: regelmatige mazen, maar R0 en R1 zijn bedreiging voor robuustheid van het netwerk
  - Buitenproportioneel belangrijke schakels
  - Korte afstanden tussen op- en afritten
  - Hoge intensiteiten
  - Gevoelig voor verstoringen zoals congestie en ongevallen



15

## ANALYSE NETWERKOPBOUW

- Primaire wegen:
  - algemene selectie vrij consequent
  - maar keuze tussen type I en type II niet: principes m.b.t. maasdoorsnijding en kernenhierarchie niet altijd gevolgd
- Secundaire wegen:
  - sterke regionale verschillen en inconsequente interpretatie van onderscheid types I, II en III
  - ruimtelijke context als reden om type II i.p.v. type I te selecteren, ondanks verbindende functie in het netwerk

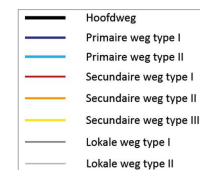
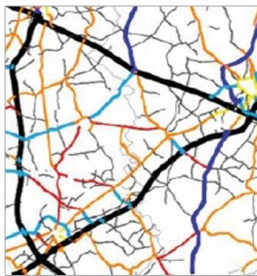


16



## ANALYSE NETWERKOPBOUW

- Lokale wegen:
  - regionale verschillen: dichtheid netwerk
  - lokale verschillen: zowel boomstructuren als rasters



17

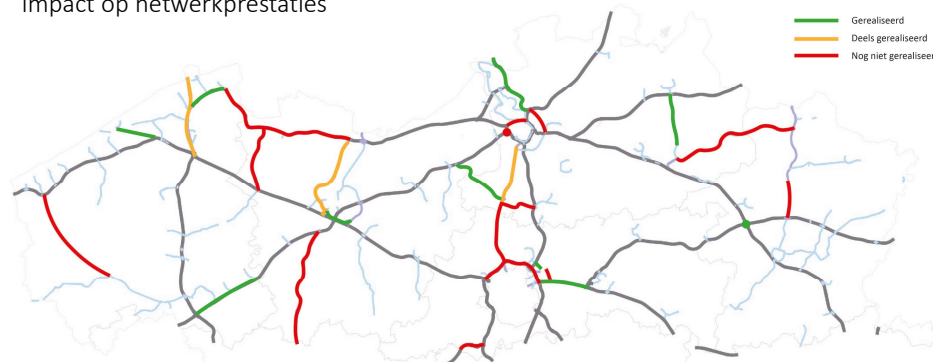
## ANALYSE NETWERKOPBOUW

- Onderscheid verbindingfunctie-ontsluitingsfunctie
  - Zinvol op lokaal niveau: lokale ontsluitingsweg heeft geen verbindingfunctie
  - Problematisch op bovenlokaal niveau: steeds afhankelijk van schaalniveau, steeds functiemenging op secundaire en primaire wegen, multi-interpreteerbaar
- Onderscheid in categorisering houden op lokaal niveau, maar duidelijker alternatief zoeken voor bovenlokale niveaus

18

## ANALYSE NETWERKOPBOUW

- Na 20 jaar ruim 1/3 van de missing links weggewerkt, maar belangrijke voorwaarde voor robuust wegennetwerk
  - Ontbrekende *schakels*: zowel verbindingen als opwaarderingen en kleine aanpassingen met impact op netwerkprestaties



19

## ANALYSE NETWERKOPBOUW

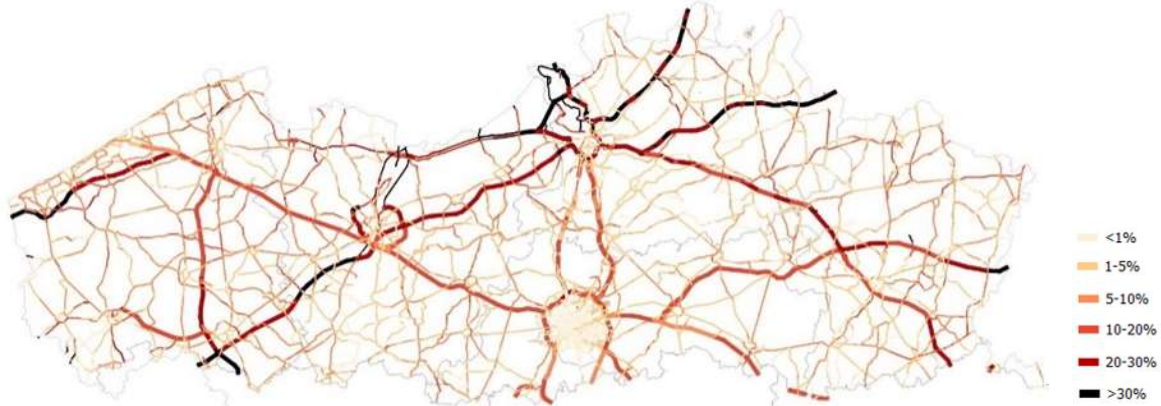
- Respecteren van hiërarchie van schakelpunten en dus boomstructuur in realiteit niet haalbaar gebleken, met name op bovenlokaal niveau
- Vrijwel geen onderscheid zichtbaar tussen verbindende en ontsluitende primaire, secundaire (en soms zelfs lokale) wegen in schakelpunten, inrichting of gebruik
- Pragmatische toepassing van wegcategorisering, eerder vanuit individuele wegen, persoonlijke benaderingen van de principes en historische wegstructuur dan vanuit netwerkvisie RSV

20

10

## EVALUATIE FUNCTIONEREN WEGENNETWERKEN A.D.H.V. VERKEERSMODELLEN

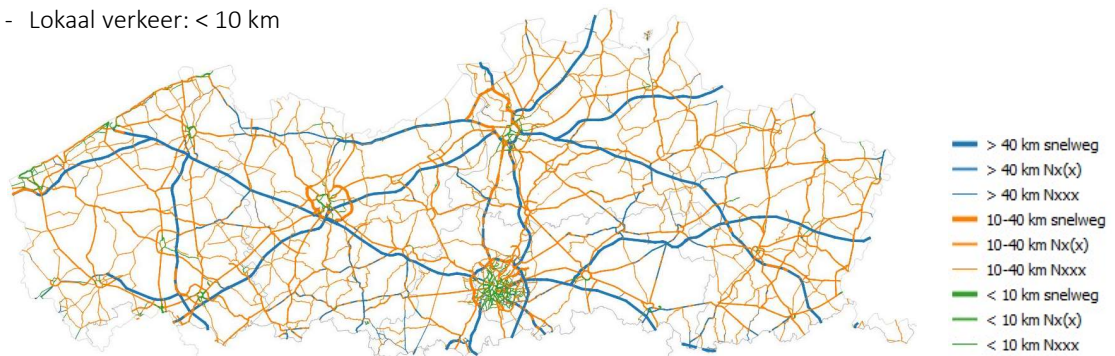
- Aandeel vrachtverkeer (etmaalbasis)



21

## EVALUATIE FUNCTIONEREN WEGENNETWERKEN A.D.H.V. VERKEERSMODELLEN

- Grootste afstandsklasse (weekdag 12u)
  - Doorgaand verkeer: > 40 km
  - Regionaal en bovenlokaal verkeer: 10-40 km
  - Lokaal verkeer: < 10 km



22

11

## EVALUATIE FUNCTIONEREN WEGENNETWERKEN A.D.H.V. VERKEERSMODELLEN

- Inzicht dankzij analyse verzadigingsraden, reistijdverhouding, aandeel vrachtverkeer, afstandsklassen,... maar gebrek aan data voor operationele en representatieve robuustheidscheck
- → Nood aan duidelijk gedefinieerde, meetbare Service Level Agreements per wegcategorie en tussen categorieën en data om deze te toetsen (bv. reistijden, maximale intensiteiten i.f.v. leefbaarheid)

23

## MOBILITEITSACADEMIE INFOMOMENT NIEUWE WEGENCATEGORISERING VLAANDEREN

EVALUATIE HUIDIGE WEGENCATEGORISERING

DIMITRI DE BACKER – MINT  
2/10/2020

24

12