



Raad van State en verkeersmodellen

Prognoses en wet: werkelijkheid en fictie

Jon van Dijk

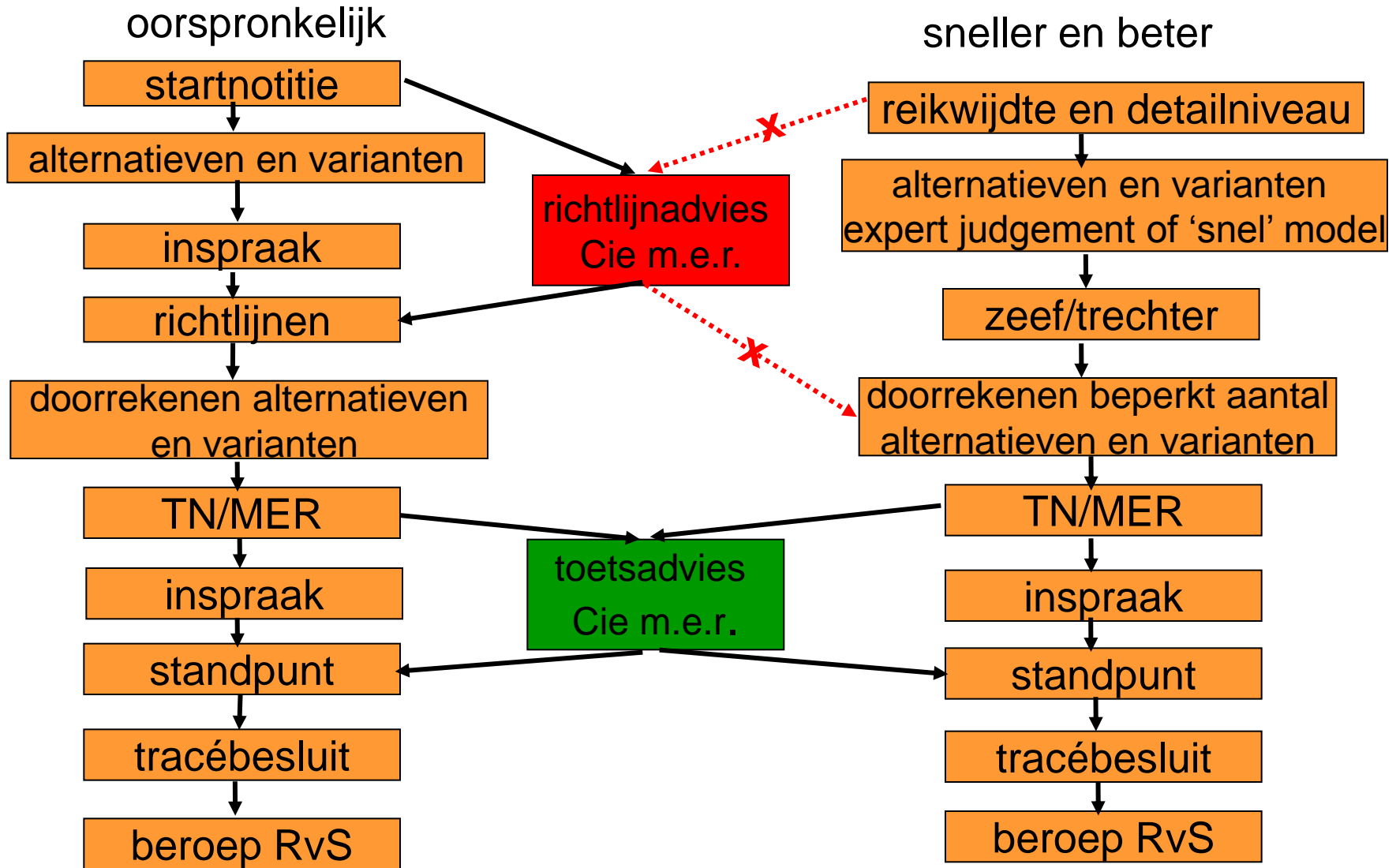
14 maart 2012

- Waarneming vanuit drie rollen;
 - adviseur
 - opdrachtgever
 - lid Commissie voor de milieueffectrapportage

- Hoe gaat de RvS om met prognoseresultaten
- Enkele cases
- Hoe kan het anders; kan het beter?

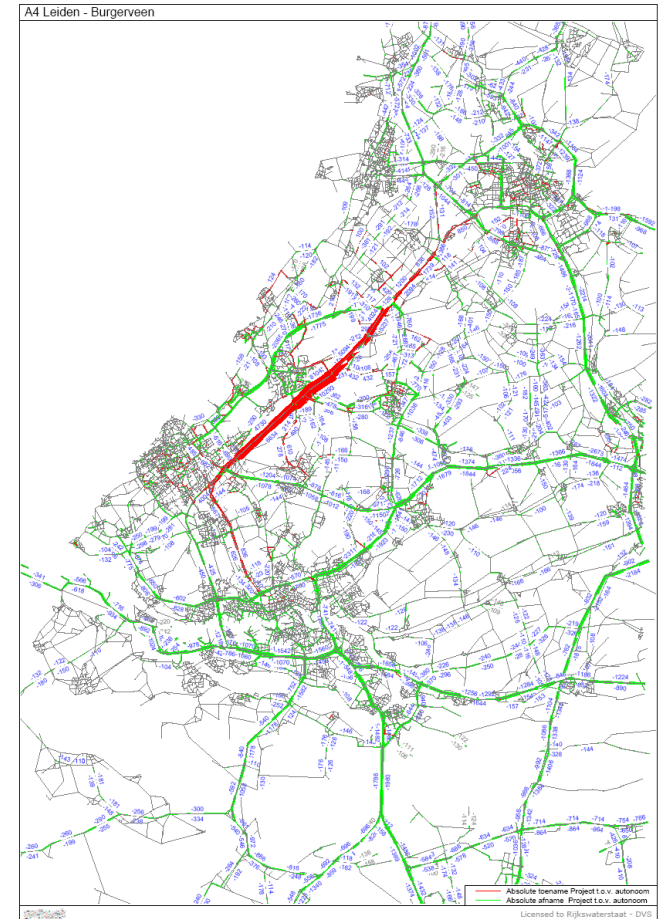
Raad van State en verkeersmodellen

- Procedure bij TN/MER-studies



A4 Burgerveen - Leiden

- Milieudefensie:
 - m.n. luchtkwaliteit niet gedetailleerd genoeg onderzocht
- RvS:
 - inderdaad netwerk te grof;
 - $0,1\mu\text{g}$ per m^3 NO_x en PM_{10} relevant!
 - in de praktijk 100 mvt/etm onderzoeken
 - dan wegen van kust tot Duitse grens; van Alkmaar tot Belgische grens
 - niveau gebiedsontsluitingsweg

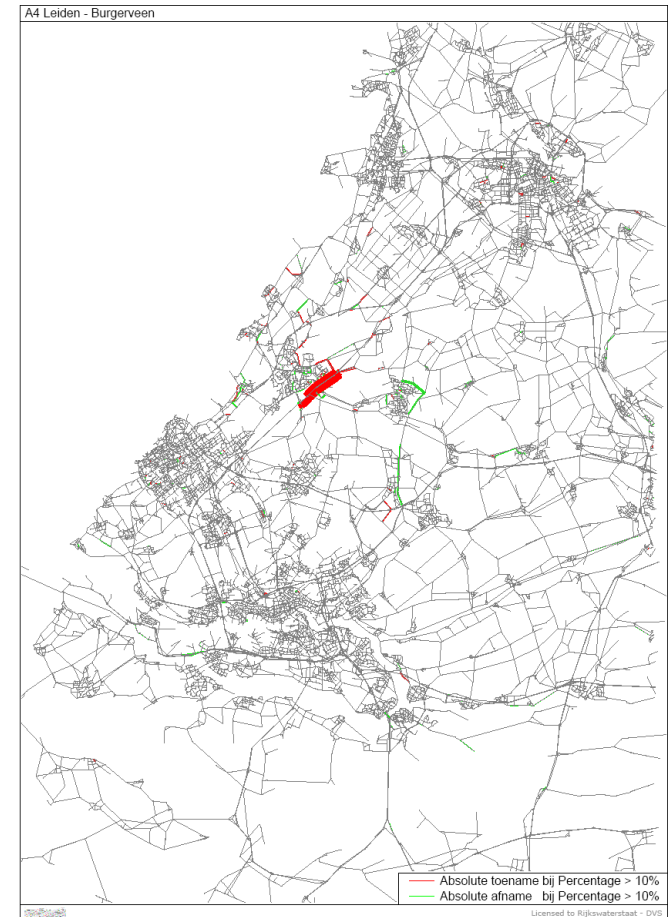


alle wegvakken

A4 Burgerveen - Leiden

- Maar wat is significant?
- Of: hoe t.a.v. onzekerheidsmarges?
- Dan niet 100 mvt/etm, maar 1000 mvt/etm (500 per richting) en marges

- Gevolg:
 - gebiedsafbakening via expert commissie
- Dankzij NSL nu simpeler

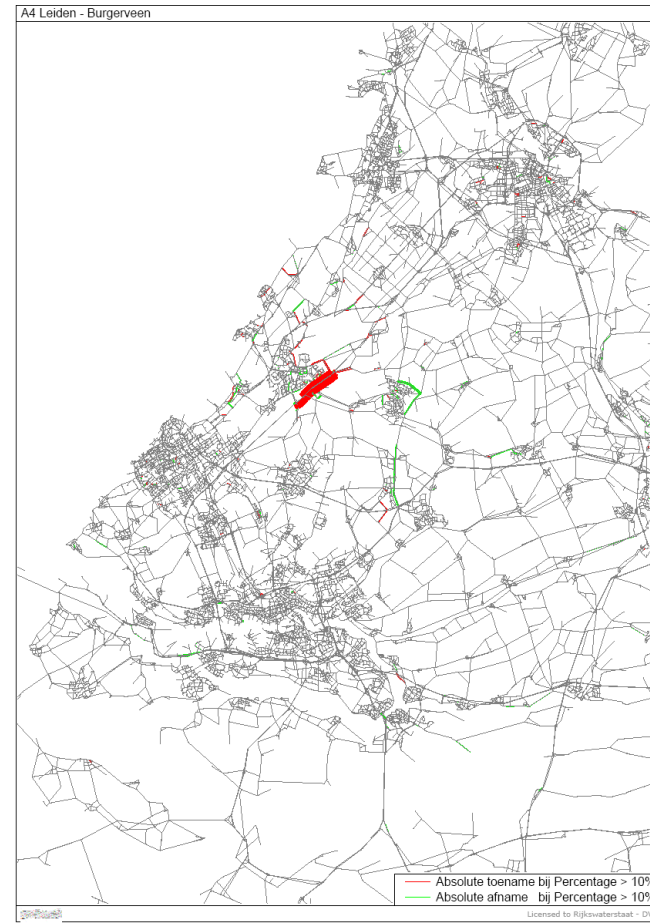
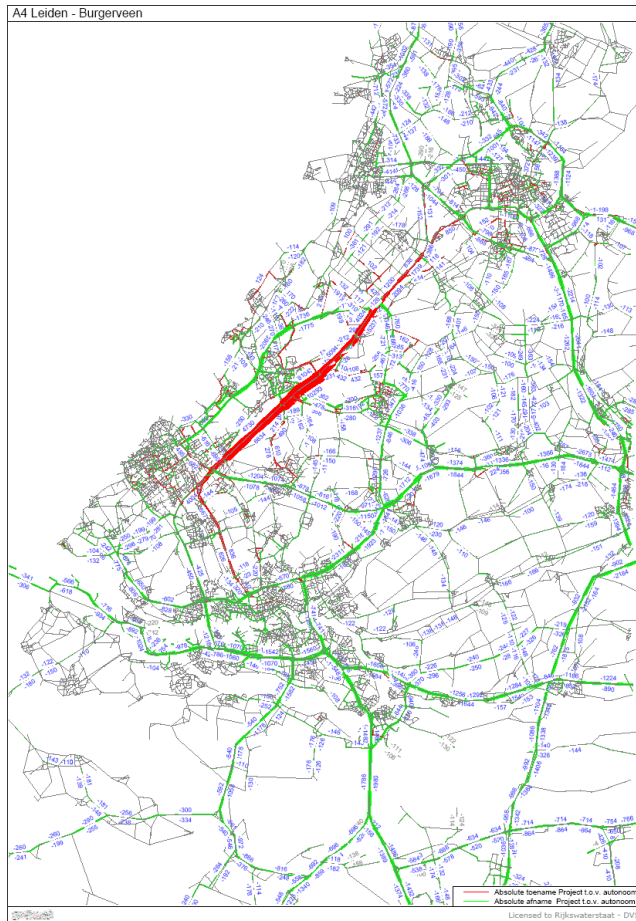


significante veranderingen

Raad van State en verkeersmodellen



- Dus: significant geen verandering van bijv. 100 maar 1000 mvt/etm (500 per richting) met marges



TN/MER Rijkswegenprojecten op de rand van stedelijk gebied

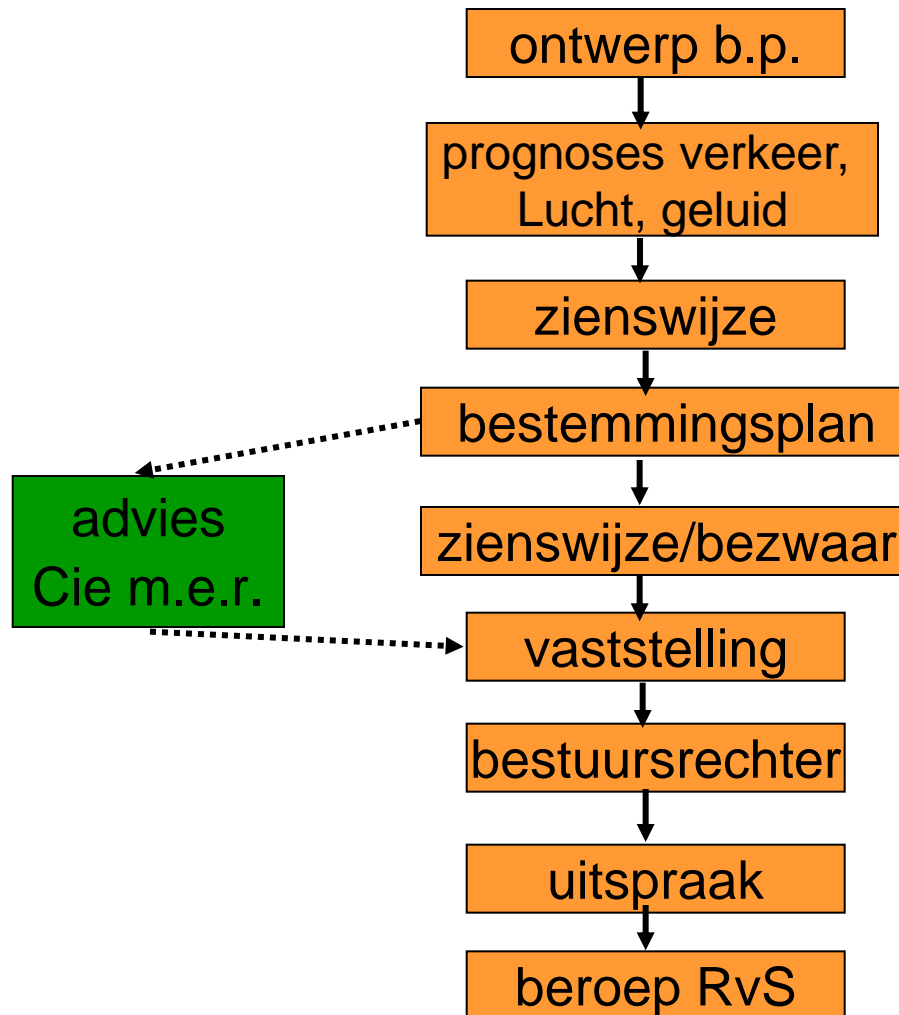
- Bezwaar en beroep:
 - twijfels bij prognosemodel OWN: modal split, ritproductie, parkeren
 - $I/C \geq 0,9$ op de toe- en afritten van de snelweg
 - dan terugstuwning op het OWN
 - extra probleem verschil lokaal model - NRM

TN/MER Rijkswegenprojecten op de rand van stedelijk gebied

- Bezwaar en beroep:
 - twijfels bij prognosemodel OWN: modal split, ritproductie, parkeren
 - $I/C \geq 0,9$ op de toe- en afritten van de snelweg
 - dan terugstuwning op het OWN
 - extra probleem verschil lokaal model - NRM

- de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak vindt dat ook!
 - *Maar hoe zit het met de significantie?*
 - *En hoe zit het met onzekerheidsmarges?*

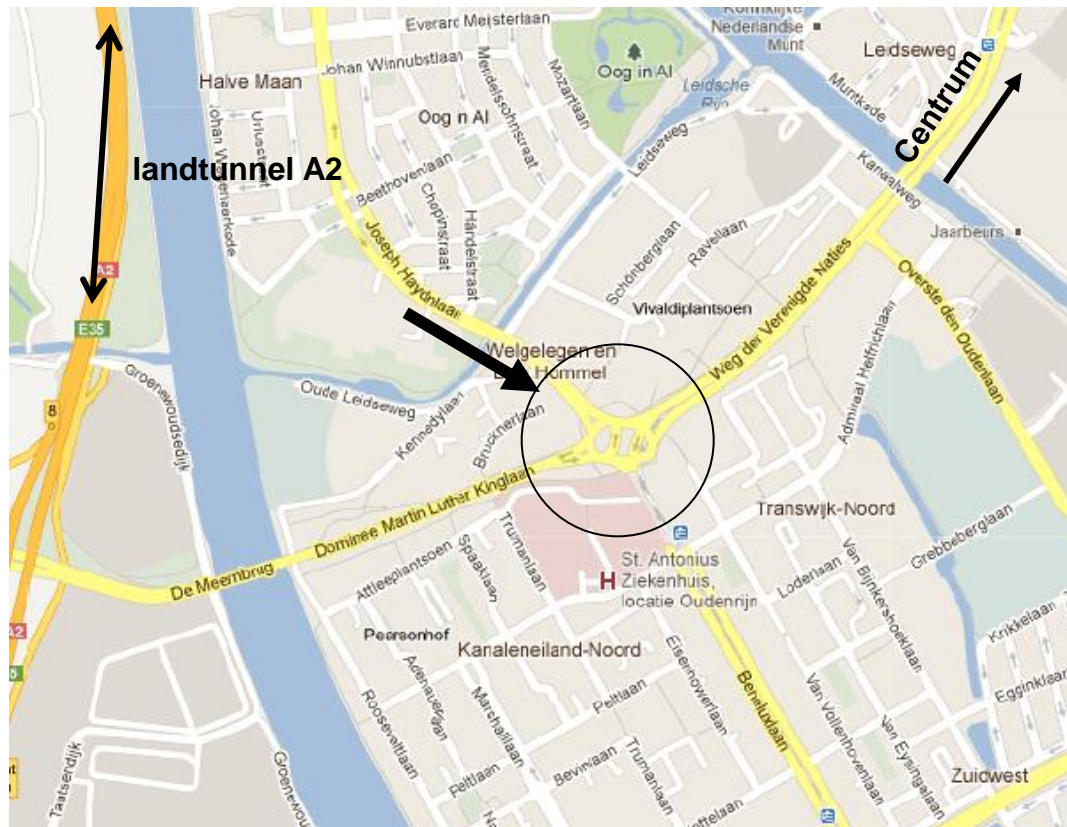
Procedure bij bestemmingsplannen



Raad van State en verkeersmodellen

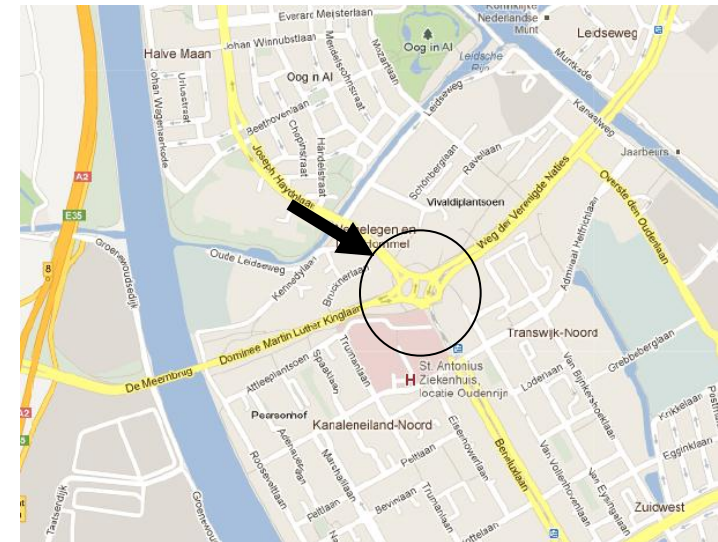
Bestemmingsplan 24 Oktoberplein Utrecht

- Aanpassing rotonde en aanleg fly-over



Bestemmingsplan 24 Oktoberplein Utrecht

- **Bezwaar en vervolgens beroep**
i.v.m. luchtkwaliteit:
 - verkeersprognoses deugen niet;
bijv op de Martin Luther Kinglaan
- **StAB:**
 - i.d.d. prognoses lopen te veel uiteen
 - geen logische ontwikkeling:
 - VRU 1.095: 68.800 mvt/etm in 2015
 - VRU 1.31: 74.500 mvt/etm in 2015
 - VRU 2.0: 63.300 mvt/etm in 2020
- **Bevinding StAB: prognoses aanvullen!**



Bestemmingsplan 24 Oktoberplein Utrecht

- Reactie gemeente
- VRU 1.095 en 1.31: model voor maatgevende ontwerpdag en eindplansituatie
- VRU 2.0: model voor jaargemiddelde werkdag en “realistische planning”
- en dus ook verschillen in SEG's, economie etc.

Bestemmingsplan 24 Oktoberplein Utrecht

- Reactie gemeente
- VRU 1.095 en 1.31: model voor maatgevende ontwerpdag en eindplansituatie
- VRU 2.0: model voor jaargemiddelde werkdag en “realistische planning”
- en dus ook verschillen in SEG's, economie etc.
- Dus:

1	2	3	4	5
2015 etmaal	Inwoners totaal	Arb.plaatsen totaal	Autoritten totaal	Intensiteit MLK-laan
VRU 1.095	327.787	227.455	1.055.299	74.700
VRU 1.31	365.938	261.131	1.247.074	74.500
VRU 2.0	348.567	252.379	1.014.461	73.100

- Conclusie: - de prognoses liggen erg dicht bij elkaar
- model consistent
- *Maar onzekerheidsmarges blijven*

- Oorspronkelijk doel van verkeersprognosemodel
 - vergelijken van scenario's, alternatieven en varianten: onderlinge scores en ranking
 - een beeld van de benodigde wegcapaciteit
 - globaal beeld van de verkeersafwikkeling

- Nu focus op “harde” getallen:
 - één prognosegetal zonder marge
 - $I/C \leq 0,9$
 - lucht $\leq 39,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$

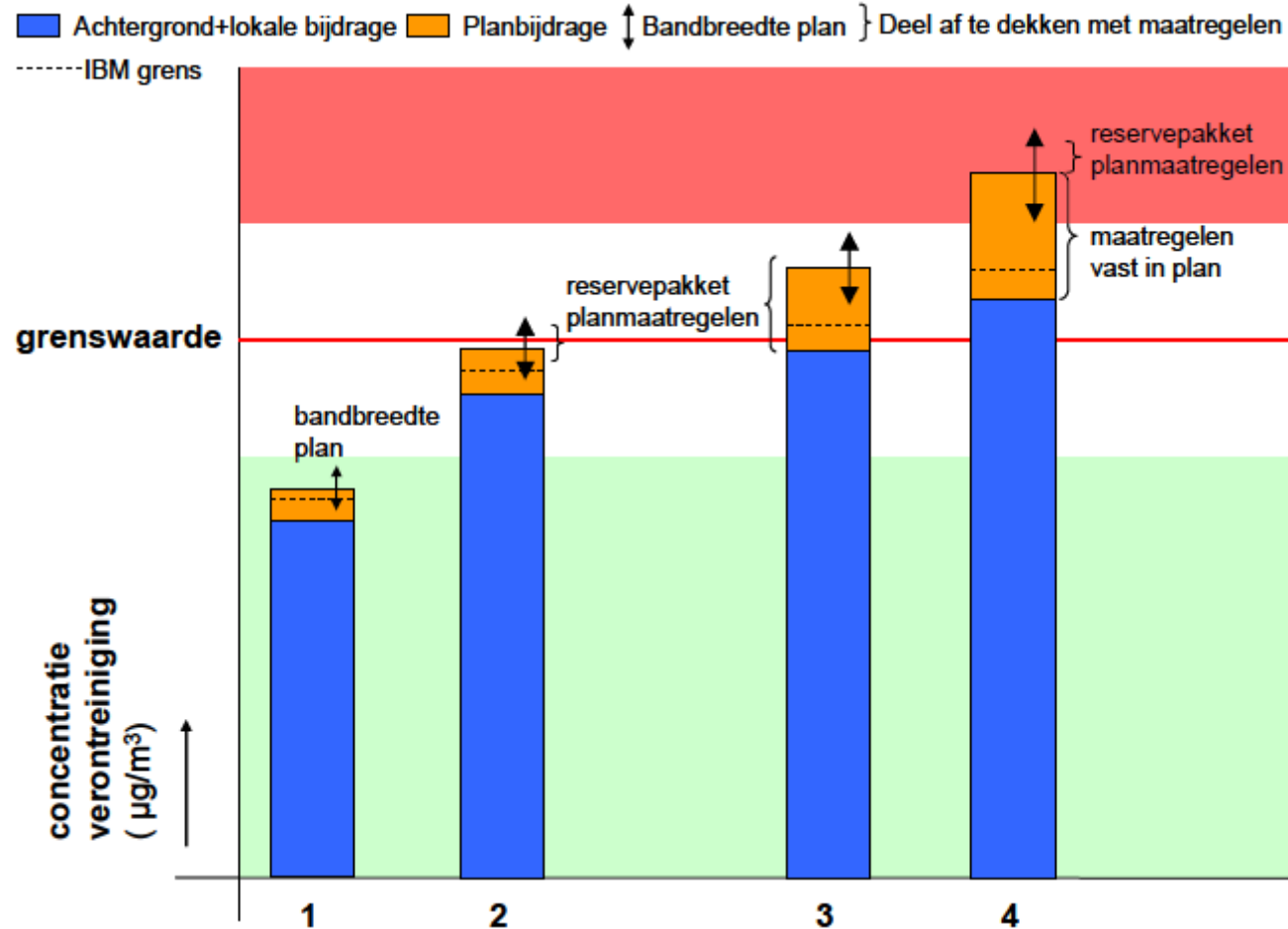
- Kortom: schijnnauwkeurigheid

- Onzekerheidsmarges volgens experts:
 - Intensiteiten: 5 – 10/20 %
 - IC-verhoudingen: idem
 - Reistijd(verhouding): 10 – 25%
 - Voertuigkilometers: 7 – 10%
 - Voertuigverliesuren: 7 – 20%
 - Herkomst en bestemming: 5 – 10/20%

- Ook economische en milieumodellen hebben vergelijkbare marges

- Voorstel gebruik uitkomsten verkeersprognosemodel
 - bereken scenario's
 - bereken alternatieven en varianten *met onzekerheidsmarges*:
“80.000 mvt/etm +of- 10%”
 - geef de onzekerheidsmarges en/of significantie van uitkomsten:
“de berekende I/C van 0,9 ligt tussen 0,8 en 1,0”
 - soortgelijke benadering m.b.t. lucht en geluid
dus ook grenswaarden met *marges*:
“40 μ g +of- 2 μ g”
- Dus: andere wijze van regelgeving
- Zie bijvoorbeeld Commissie Verheijen m.b.t. luchtkwaliteit
(Commissie Meten en Berekenen Luchtkwaliteit)

- Voorstel Commissie Verheijen m.b.t. luchtkwaliteit





- Uitwerking voorstel verkeersmodellen
 - Snel een pilot doen
 - Differentiatie opnemen in de wet- en regelgeving
 - Verder werken aan draagvlak
 - Zou goed zijn, als de StAB deskundigheid op dit vlak organiseert, bijv à la Cie m.e.r.
 - En verder

- Uitwerking voorstel verkeersmodellen
 - Snel een pilot doen
 - Differentiatie opnemen in de wet- en regelgeving
 - Verder werken aan draagvlak
 - Zou goed zijn, als de StAB deskundigheid op dit vlak organiseert, bijv à la Cie m.e.r.
 - En verder
 - Goed gezelschap:
 - Cie m.e.r.: “Onderken nadrukkelijk de onzekerheidsmarges bij effectbepalingen.”
 - KiM: “Bij lucht- en geluidsberekeningen is de modelonzekerheid al snel enkele microgrammen per kubieke meter respectievelijk enkele decibellen.”
 - PBL: “In de huidige luchtregelgeving wordt echter onvoldoende recht gedaan aan de aanwezige substantiële onzekerheden.”

Raad van State en verkeersmodellen

- Uitwerking voorstel verkeersmodellen
- Behoud robuustheid, maar met actuele mogelijkheden en technieken

