



▶ Nut & noodzaak MIRT-projecten

Review van het gebruik van economische scenario's bij doorrekening van MIRT-projecten



CE Delft
Committed to the Environment



▶ Overzicht

- Korte introductie CE Delft
- Achtergrond
- Aanleiding en doel van het onderzoek
- Opzet van het onderzoek
- MIRT verkenningen
- Verkeersmodellen
- Rol en houdbaarheid van scenario's
- Aannames voor specifieke projecten en effect op kosten-baten-verhouding
- Conclusies en aanbevelingen



CE Delft
Committed to the Environment

Huib van Essen - 7 mei 2014 2

► CE Delft

- Onafhankelijk adviesbureau, opgericht in 1978
- Ca. 40 medewerkers
- Verkeer, Energie, Economie, Ketenganalyse
- 20+ jaar ervaring in beleid voor verkeer en vervoer
- Klantenkring: Europese Commissie, Europees Parlement, nationale en lokale overheden, brancheorganisaties, bedrijven, NGOs
- Toonaangevend op o.a.:
 - Economische analyses (o.a. Leidraad MKBA, infra- en externe kosten verkeer)
 - Verkeersemissies en relatie met beleid



► Achtergrond: MIRT-spelregels

- Uitbreidingen en verbredingen van (snel)wegen:
 - Gaat om grote investeringen
 - Effecten op milieu, natuur, ruimte en landschap
 - Belangrijke maatschappelijke baten: vooral congestiereductie
 - Politiek gepolariseerde discussies
- Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT):
 - Overkoepelend investeringsprogramma voor grote projecten
 - Rijk direct financieel betrokken of boven BDU-grens (€ 225 miljoen)
 - MIRT-projectboek (bijlage bij Rijksbegroting)
- MIRT spelregels:
 - Overzicht Effecten Infrastructuur (OEI)
 - Maatschappelijke Kosten-Baten-Analyse (MKBA)
 - Milieu Effect Rapportage (MER)

=> Goed onderbouwde, rationele afweging voor investeringen

▶ Aanleiding en doel van het onderzoek

- **Aanleiding:**
 - Veel discussie over economische onderbouwing MIRT projecten
 - Economische scenario's die ten grondslag liggen aan de verkeersberekeningen voor de MKBA's nog wel actueel?
- **Doel van de studie:**
 - Onderbouwing van MIRT projecten evalueren
 - Welke economische scenario's zijn gebruikt?
 - Geven verkeersberekeningen en MKBA's een reële bandbreedte voor onzekerheden?
 - Komen tot beleidsaanbevelingen hoe hiermee om te gaan

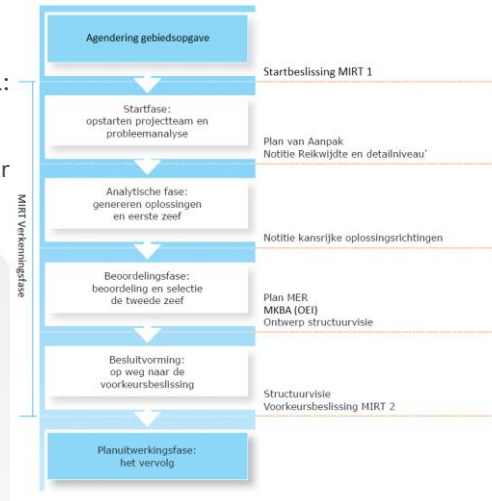
▶ Opzet van het onderzoek

- Literatuuranalyse
- Interviews met dé experts op dit terrein, waaronder:
 - Prof. Henk Meurs (MUConsult en Radboud Universiteit)
 - Prof. Bert van Wee (TU Delft)
 - Jan van der Waard (Min I&M Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid)
 - Hans Hilbers (Planbureau voor de Leefomgeving)
 - Carl Koopmans (SEO)
 - Tjitte Prins (Goudappel Coffeng)
 - Léon Groenemeijer (ABF Research)
- Vergelijking WLO-scenario's met recente ontwikkelingen
- Analyse MKBA's en verkeersberekeningen van MIRT-projecten op o.a. de gebruikte scenario's

► Stappen in MIRT Verkenningen

Uit de interviews:

- Probleemanalyse zwakke schakel: nut & noodzaakdiscussie vaak niet goed gevoerd
- Stap van strategische doelen naar varianten niet transparant
- Tijdstip van investeren zelden onderzocht (terwijl OEI dit verplicht stelt)
- Reistijdboten en investeringen dominant in MKBA's => verkeersmodellering belangrijk



► Verkeersmodellen scoren voldoende

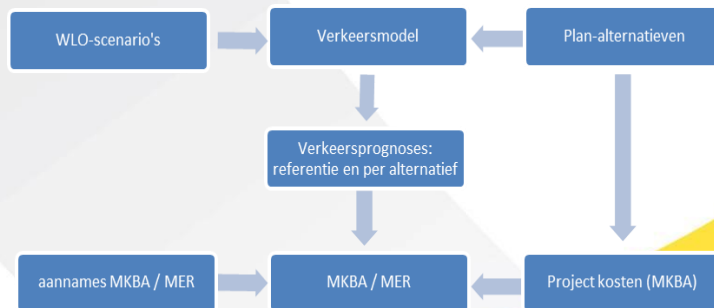
- Elk model heeft zijn beperkingen (uit de interviews):

Trends / beperkingen	Wordt meegenomen	Kan worden meegenomen	Heeft grote invloed op uitkomst
Het Nieuwe Werken, ICT gebruik	—	—	✓
Meer internationale mobiliteit	✗	—	✗
Verzadiging mobiliteitsbehoefte/ autobezit/rijbewijsbezit	—	✓	✓
Goede fietsinfrastructuur	—	✓	✗
Opkomst elektrische fiets	✗	✓	✗
Goede spoor/lijntraal infrastructuur	—	—	✗
Latente vraag	—	✓	✓
Regionale verschillen in ontwikkeling bevolking/autobezit/arbeidsplaatsen	✓	✓	✓
Vergrijzing	—	—	✓
Dynamisch verkeersmanagement	✗	—	✓
Kilometerprijs / congestieprijs	✗	✓	✓

- Verkeersmodellen gelden internationaal als 'state of the art'
- Achilleshiel: wat gaat erin?

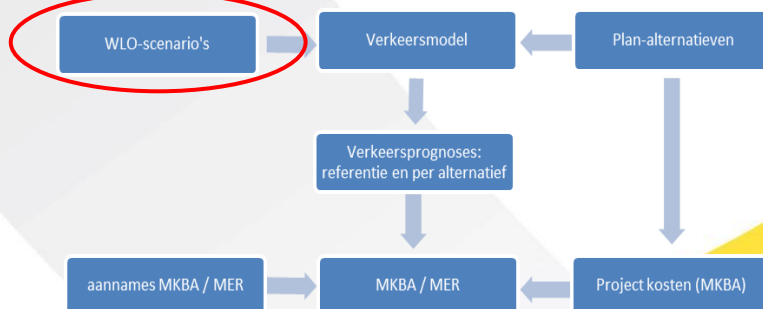
▶ Rol van scenario's

- MKBA qua opzet vaak goed, maar gebruikte scenario's cruciaal
- Scenario's zijn géén prognoses maar consistente toekomstbeelden
- Set aan scenario's weerspiegelen onzekerheden: 'hoeken v.h. speelveld'
- Werken met scenario's maakt onzekerheden hanteerbaar



▶ Rol van scenario's

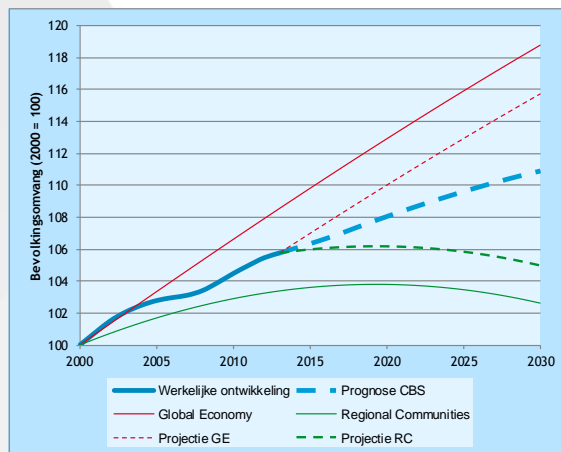
- MKBA qua opzet vaak goed, maar gebruikte scenario's cruciaal
- Scenario's zijn géén prognoses maar consistente toekomstbeelden
- Set aan scenario's weerspiegelen onzekerheden: 'hoeken v.h. speelveld'
- Werken met scenario's maakt onzekerheden hanteerbaar



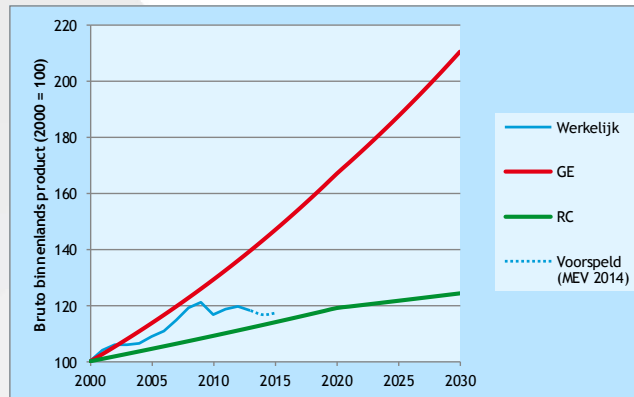
► Gebruikte toekomstscenario's: WLO

- Economische scenario's: Welvaart en Leefomgeving (2006)
 - Global Economy (GE): Hoog scenario
 - Regional Communities (RC): Laag scenario
- Vergelijking tussen scenario's en recente ontwikkelingen en prognoses voor belangrijkste indicatoren voor MIRT-projecten:
 - Bevolking
 - Economie (BBP)
 - Olieprijs
 - Voertuigkilometers hoofdwegenet
 - Congestie hoofdwegenet

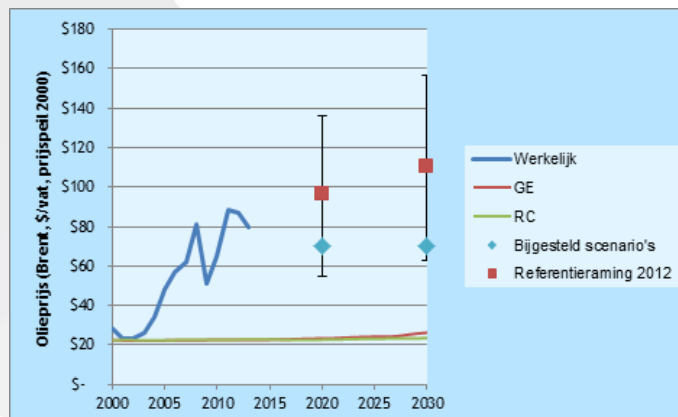
► Bevolkingsgroei: in bandbreedte



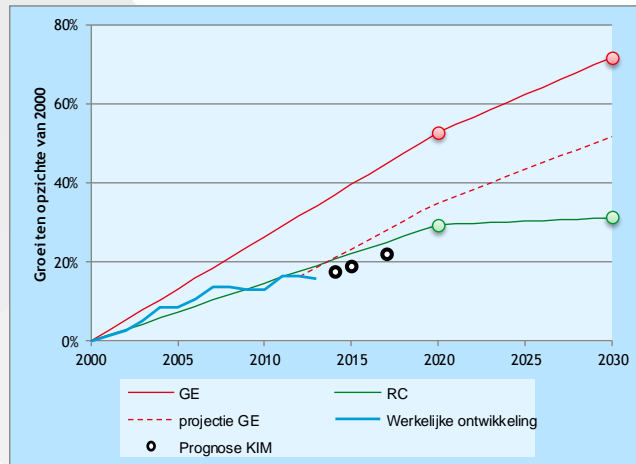
▶ Bruto Binnenlands Product nog net binnen bandbreedte



▶ Olieprijs: nog net binnen bandbreedte

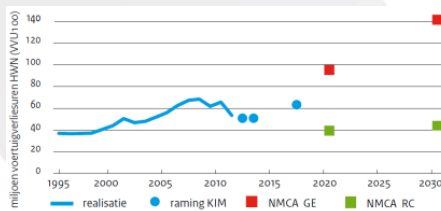


Verkeersvolume hoofdwegen: langdurig onder laagste scenario

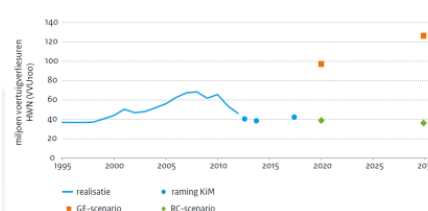


Congestie: KiM stelt prognoses naar omlaag bij

- Congestie op hoofdwegen neemt af sinds 2008
- Congestieprognose ligt nu op laagste groeiscenario (RC)
- Prognose voor 2017 is in Mobiliteitsbalans 2013 ca. 35% lager dan voorheen
- Reistijdbsaten van investeringen hierdoor voorlopig ook rond RC scenario



Mobiliteitsbalans 2012



Mobiliteitsbalans 2013

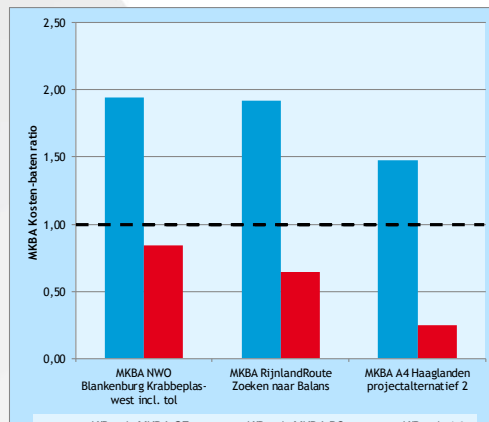
▶ Meestal alleen scenario met hoge groei doorgerekend/gepresenteerd

- 6 projecten geanalyseerd
- Meestal alleen scenario met erg hoge verkeersgroei gebruikt (GE of het oudere en nog hogere 'EC scenario')
- Als wel hoog én laag scenario: vaak in hoofdrapport alleen hoge scenario

	A13/A16	ViA15	A27/A1	A27 Ring Utrecht	Noordoost corridor	Blankenburg (NWO)
Start realisatie	2017	2016	2016	2018	-	2017
Budget (miljoen Euro)	964	822	261	1.120	830,5	1.154,4
Scenario	EC	EC (GE?)	EC	EC en GE	EC	GE en RC
MKBA K/B ratio	2,63	2,4	Geen MKBA	Geen MKBA	2,01	1,98 (GE)

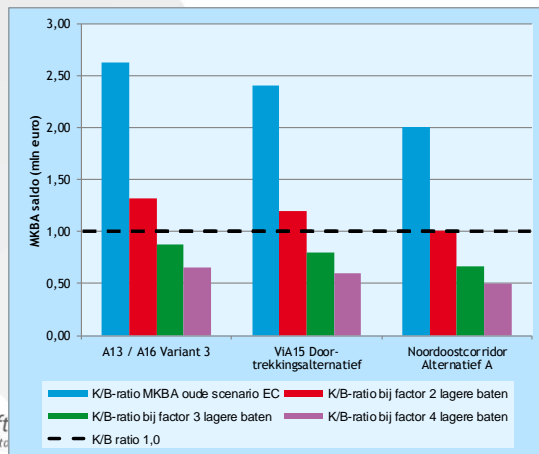
▶ Twee tot vier maal lagere baten bij huidige verkeersgroei: investeringen niet rendabel

- Blijkt uit MKBA 's met 2 scenario's: NWO, RijnlandRoute, A4 Haaglanden
- Ook uit interviews: totale baten liggen nu factor 2 tot 4 lager dan in GE



▶ Andere projecten: negatief kosten-batensaldo bij realistische verkeersgroei is waarschijnlijk

- Van geanalyseerde projecten alleen NWO met RC doorgerekend
- Indicatieve inschatting kosten/baten ratio bij lagere reistijd-baten



▶ Conclusies

- Uitgebreid beoordelingskader voor rationele investeringsbeslissingen
- Reistijd-baten cruciaal
- Scenario's zijn geen prognoses maar hoekpunten v.h. speelveld
- Verkeersgroei ligt sinds 2010 onder laagste groeiscenario
- Congestie volgens KiM-prognose zeker tot 2017 onder laagste scenario
- Meeste MKBA's zijn alleen met hoogste groeiscenario doorgerekend:
 - Maar één hoek v.h. speelveld: geen bandbreedte beschikbaar in meeste MKBA's
 - Bandbreedte rond laagste groeiscenario tot 2020 meest waarschijnlijk
- Hierdoor geldt voor veel MIRT-projecten: zeer onwaarschijnlijk dat ze economisch rendabel zijn

▶ Aanbevelingen

- Alle huidige MIRT-projecten die nog niet zijn gestart doorrekenen met RC-scenario
- Voortaan verplicht minimaal twee scenario's gelijkwaardig naast elkaar presenteren
- Invloed tijdstip van investeren altijd onderzoeken
- Meer aandacht voor probleemanalyse in verkenningsfase
- Meer transparante verkeersanalyse (black box)
- Gedragscode voor opdrachtgevers
- OEI-leidraad en WLO-scenario's actualiseren: nieuwe bandbreedte rond huidige prognoses

▶ CE Delft

Huib van Essen
essen@ce.nl
015-2150150