Vlaams Parlement

SCHRIFTELIJKE VRAAG

nr. 1292
van **STIJN BEX**
datum: 10 juni 2021

---

aan **LYDIA PEETERS**
VLAAMS MINISTER VAN MOBILITEIT EN OPENBARE WERKEN

Scopingnota 2 'Ruimtelijke herinrichting van de Ring rond Brussel (R0) - deel Noord' - Veronderstelde directe en indirecte economische baten

Op 29 april jl. presenteerde De Werkvennootschap de tweede voortgangsrapportage betreffende de Ruimtelijke herinrichting van de Ring rond Brussel (R0) - deel Noord, aan de Commissie voor Mobiliteit en Openbare Werken. Daarbij werd de tweede scopingnota rond de herinrichting van de R0 deel Noord toegelicht, met bijbehorend milieueffectrapport (MER) en maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA). Tot 23 juli loopt nu een publieke raadpleging die tot doel heeft de kwaliteit van het uiteindelijke gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) te vergroten. Door alle opmerkingen te verwerken in een scopingnota 3 wil de minister komen tot een gedragen voorkeursalternatief voor de herinrichting van de R0 Noord.

Volgens de MKBA vertegenwoordigt de gemonetariseerde reistijdwinst ('mobiliteit personen' en 'mobiliteit goederen') samen 69% van de totale baten, zowel in planalternatief G1A2 als in planalternatief G2A1. Reistijdwinst vormt volgens deze studie het belangrijkste economische argument om de noordelijke R0 opnieuw in te richten. Het monetariseren van reistijdwinst, waarbij deze reistijdwinsten worden geschat en vervolgens worden vermenigvuldigd met een hoeveelheid geld per gewonnen uur, is sinds de jaren 1960 gangbare praktijk.

Maar de MKBA negeert kritische literatuur over dit theoretisch economisch model dat ver van de werkelijkheid staat. Op macroniveau zorgt een uitbreiding van de wegcapaciteit niet voor reistijdwinst omdat de hoeveelheid tijd die mensen aan verplaatsingen besteden niet afneemt. Mensen gaan bijvoorbeeld verder van huis werken. Bijkomende wegcapaciteit veroorzaakt met andere woorden een groei van het verkeer. Deze groei is overigens niet alleen te verwachten op de R0, maar eveneens op het onderliggende wegennet. Door geen rekening te houden met geïnduceerd verkeer overschat de MBKA de baten van reistijdwinsten.

De Scopingnota, noch de MKBA, noch het MER houdt rekening met dit fenomeen van geïnduceerd verkeer. Op p. 478 en op p. 2250 van het MER wordt heel even vermeld dat "... alternatieven en varianten met een hogere capaciteit resulteren globaal in een iets hoger verkeersvolume (in voertuigkilometers) in de regio. Dit kan het effect zijn van ongewenste evoluties (bijkomende verplaatsingen) ...". De minieme volumeschommelingen waarnaar verwezen wordt zijn echter niet in lijn met de literatuur. In de MKBA (p. 90) wordt heel even naar geïnduceerd verkeer verwezen als "latente vraag", met de verduidelijking dat dit effect niet doorgerekend wordt door de verkeersmodellen, maar dat deze latente vraag, die samenhangt met nieuwe jobs die door

ISEEM (Geïntegreerd, Spatio-Economisch en Ecologisch Model) worden verwacht, "wellicht vrij klein" is. Over latente vraag of geïnduceerd verkeer dat niet samenhangt met het geschatte aantal nieuwe jobs, maar met wijzigend bestemmings- en locatiekeuzegedrag, wordt echter niets gezegd.

Volgens transporteconomen kan bijkomende wegcapaciteit in een verzadigd infrastructuurnetwerk wel degelijk een economische baat genereren. Die mogelijke economische baat ligt in de verbetering van de bereikbaarheid. Meer mensen bevinden zich in de mogelijkheid om bepaalde bestemmingen te bezoeken die voorheen niet binnen hun bereik lagen. De MKBA omschrijft deze bereikbaarheidsbaten in Hoofdstuk 6 'Indirecte effecten', die berekend worden volgens het ISEEM-model. Volgens deze visie wordt de reistijdwinst in de MKBA dus dubbel geteld. De hypothese van dubbeltelling wordt ondersteund door de volgende toelichting: "De voornaamste input voor ISEEM zijn de veranderingen in tijdskosten en volumes die uit het transportnetwerk model komen." (MKBA, p. 90).

De verwachte 'indirecte effecten' worden in de MKBA een stuk lager ingeschat dan de baat van de reistijdwinst: ze bedragen 34% van de begrote waarde van de reistijdwinst en 24% van de totale baten in planalternatief G1A2, en 30% resp. 21% in planalternatief G2A1. Als we de hypothese van dubbeltelling volgen dan zou het saldo van planalternatief G1A2 slechts 405 miljoen euro bedragen (i.p.v. 2374 miljoen euro) en van planalternatief G2A1 slechts 85 miljoen euro (i.p.v. 2349 miljoen euro). Wellicht zouden er in de eerste jaren na de bouw wellicht toch tijdelijke reistijdwinsten optreden, die op termijn (grootteorde van 10 jaar) door geïnduceerd zullen zijn gecompenseerd.

Daar komt bovenop dat het ISEEM-model in het MKBA-rapport slechts zeer oppervlakkig beschreven wordt. Het verband tussen mobiliteit en economische groei verloopt niet lineair, maar asymptotisch, dus volgens een afvlakkende curve. Het is niet duidelijk of de prognoses van ISEEM rekening houden met een dergelijk asymptotisch verband. Dat is van belang, omdat een prognose gebaseerd op een lineaire extrapolatie van in het verleden waargenomen effecten wellicht tot een overschatting van de 'indirecte effecten' leidt.

1. Op welke manier houdt de MKBA rekening met de in de literatuur beschreven wet van de geïnduceerde vraag? Kan de minister dit in detail toelichten, met verwijzing naar de betrokken pagina's en paragrafen in de MKBA?
2. De (financiële) waardering van de tijd die besteed wordt aan een verplaatsing is afhankelijk van het doel, de lengte en de duur van die verplaatsing. Voor wie van Luik naar de kust rijdt voor een verblijf aan zee, heeft 10 minuten extra reistijd op de R0 een andere betekenis dan voor iemand die een korte verplaatsing in het kader van het woon-werkverkeer maakt.

   Op welke manier houdt het model van de reistijdwinst in de MKBA daar rekening mee? Kan de minister dit in detail toelichten, met verwijzing naar de betrokken pagina's en paragrafen in de MKBA? Kan ze de theoretische benadering van de MKBA toelichten aan de hand van het concrete voorbeeld?
3. Hoeveel van de directe effecten personenmobiliteit, voor de twee geselecteerde alternatieven, zijn afkomstig van minimale effectieve individuele tijdwinsten die respectievelijk minder dan 1, 2 en 5 minuten bedragen?
4. De minister gaf aan dat ze het verkeer op het onderliggende wegennet wil verleiden om de R0 te gebruiken.

   In welke mate is de te verwachten reistijdwinst op het onderliggende wegennet in kaart gebracht? Kan de minister dit in detail toelichten, met verwijzing naar de betrokken pagina's en paragrafen in de MKBA?
5. In de MKBA wordt de 'Verwachte snelheid auto' zowel voor R0 Noord, overige snelwegen als voor onderliggend wegennet voor 2030 weergegeven. Het 'Verwachte

aantal miljoen personen-km auto' wordt voor elk van de wegtypes en alternatieven weergegeven voor de periode 2030-2070.

Wat is de inschatting van de 'Verwachte snelheid auto' in respectievelijk 2040 en 2050 per alternatief (op R0, overige snelwegen en onderliggend wegennet)?

6. Zal het effect van de geïnduceerde vraag in de vervolgfase van de studie onderzocht worden? Zo ja, hoe? Zo niet, waarom niet?
7. Is er in de prognoses van ISEEM rekening gehouden met het hierboven beschreven asymptotische verband tussen mobiliteit en economische groei? Kan de minister dit in detail toelichten, met verwijzing naar de betrokken pagina's en paragrafen in de MKBA?
8. Hoe wordt volgens de minister gegarandeerd dat er geen dubbeltelling is tussen de (veronderstelde) directe en indirecte effecten? Kan de minister dit in detail toelichten, met verwijzing naar de betrokken pagina's en paragrafen in de MKBA?

LYDIA PEETERS
VLAAMS MINISTER VAN MOBILITEIT EN OPENBARE WERKEN

ANTWOORD
op vraag nr. 1292 van 10 juni 2021
van **STIJN BEX**

---

1. De Werkvennootschap meldt mij in dit verband de volgende elementen:
   Het model houdt rekening met heel wat effecten rond geïnduceerde vraag. De resultaten uit literatuur qua geïnduceerde vraag moeten steeds in context geplaatst worden. Zowel qua tijd, flankerende projecten, demografische ontwikkelingen, economische groei, etc. Een eenduidig antwoord kan hier nog niet worden op gegeven, maar vooralsnog lijkt het erop dat voor de R0 geen spectaculaire latente vraag zal ontstaan.

   De reden is dat de impact op het netwerk niet eenduidig is, zeker wat betreft de langere verplaatsingen. Het is vooral binnen het projectgebied dat we shifts zien van het onderliggend wegennet naar de R0 (zie ook vraag 4), wat een wenselijk effect is en tegemoet komt aan één van de vooropgestelde plandoelstellingen voor de herinrichting van de R0 Noord (leefbaarheid verhogen door sluipverkeer te verminderen). Deze impact is ook al meegenomen in het modelresultaat.

2. De Werkvennootschap meldt mij in dit verband de volgende elementen:
   Het model houdt vooral rekening met het verplaatsingsdoel en de reismode. De tijdswaarde van een verplaatsing met de auto voor werk en bedrijfsverplaatsingen is veel hoger dan deze voor een vrijetijdsverplaatsing. Dit wordt toegelicht op p.83 en volgende van MKBA Loop 1. Zie ook Tabel 19. De tijdswaardering voor 'ander verkeer (zoals de genoemde verplaatsing naar zee) bedraagt 7.14 €/uur. Deze van woon-werk verkeer is meer dan dubbel (15.64 €) en zakelijk verkeer ligt nog hoger (25.43 €/uur).

3. De Werkvennootschap meldt mij in dit verband de volgende elementen:
   Dit soort verdelingen worden niet opgeleverd door de MKBA. De kritiek hierop is gebaseerd op een foutieve veronderstelling dat dit soort individuele tijdswinsten niet uitmaken. De deskundigen zien echter uit empirisch onderzoek dat mensen weldegelijk reageren op dit soort tijdswinsten. Dit is de basis waarop de deskundigen (auteurs van de MKBA) tijdswaardes bepalen en berekenen.

   Bovendien, omdat een transportmodel nog steeds met gemiddelde verkeersresponsen werkt, zou zo'n verdeling ook niet representatief zijn. Onder deze ogenschijnlijk beperkte 'gemiddelde' tijdswinsten kan in realiteit heel wat variatie liggen bij de individuele gebruiker. De gemiddelde tijdswinst is dus vooral een mechanisme om eenvoudiger de baten te gaan berekenen voor een grote groep gebruikers.

4. De impact hiervan staat duidelijk in het rapport. Er wordt verwezen naar p.59 van het rapport en p.61, Tabel 13. Deze geven de verwachte gemiddelde snelheid per alternatief.

5. Het effect op de gemiddelde snelheid wordt weergegeven in Tabel 9, p. 53 van het rapport. Voor de impact op het onderliggend wegennetwerk en andere netwerken wordt verwezen naar vraag 4.

6. In de vervolgfase (loop 2) wordt dezelfde methodiek gebruikt als in loop 1.

7. Het is onduidelijk of hier wordt gedoeld op alle vormen van mobiliteit, of enkel transport via de weg. Mobiliteit is namelijk een erg breed concept. De economische literatuur geeft eerder aan dat mobiliteitsvraag (in de algemene zin) en economische groei nog steeds sterk gecorreleerd zijn. Een asymptotisch verband tussen mobiliteit en economische groei is dus onwaarschijnlijk. We vermoeden dat hier wordt verwezen naar 'wegtransport of mobiliteit via de weg'.

   De Werkvennootschap meldt mij in dit verband de volgende elementen:
   ISEEM gaat niet uit van een één-op-één verband tussen economische groei en wegtransport. Het ISEEM model is een regionaal algemeen evenwichtsmodel, dat in voorspellingen gebruik maakt van de input van transportmodellen en andere gerelateerde modellen. Tijdsbaten, wegcapaciteiten, economische groeifactoren, technologische parameters en transportgroei zijn dus eerder input dan output van het model. Een model als ISEEM heeft op zich geen inherente bias naar transportgroei. Een model als ISEEM kan dus ook een check betekenen op al te grote verwachtingen van beleidsmakers in verband met investeringen in transportinfrastructuur.

   In bredere zin zijn er een aantal indicaties dat er 'remmende' factoren zijn op de groei van wegtransport in ontwikkelde economieën. Dit zou men een 'gedeeltelijke ontkoppeling' van economische groei en wegtransport kunnen noemen. Een volledige ontkoppeling -wat een asymptotisch verband zou impliceren – is echter niet te zien in de data.

   Het Federaal Planbureau (FPB, 2015) deed 5 jaar geleden een uitgebreid onderzoek naar de groei van de transportvraag in België. Hier kwam de vraag ruimschoots aan bod of een zogenaamde 'vertraging' in personenmobiliteit in de data kan herkend worden. Uit het literatuuronderzoek kwamen wel degelijk enkele cijfers die op een mogelijke groeivertraging van de mobiliteitsgroei na de jaren 2000 wezen. Zo vonden (Dender & Clever, 2013) en (Dunkerley, Rohr, & Daly, 2014) bewijs voor een daling in de inkomenselasticiteit van reizigerskilometers (met de wagen) na het jaar 2000. Waar deze eerst consequent boven 1 waren, zitten recentere waarden rond 0.3 tot 0.7. Dit impliceert een lager dan exponentiele groei, maar wel nog steeds een groei.

Tabel 1: Vergelijking elasticiteiten naar economische groei (FPB, 2015)

Tabel 51 Elasticiteiten reizigerskm naar bbp per capita en bevolking

	Pre-2000	Post-2000
bbp per capita	1,313	0,376
Bevolking 15-64 jaar	-0,084	0,308

Bron: Van Dender en Clever (2013).

Tabel 52 Elasticiteiten reizigerskm met de wagen naar bbp per capita en bevolking

	Land	Periode	Inkomenselasticiteit
Rohr (2013)	UK	2002-2006	0,55 Pendel
			0,63 Zakelijk
			0,27 Andere
Van Dender & Clever (2013)	OESO	na 2000	0,38
SDG (2014)	UK	2000-2010	0,58 (2000-2007)
			-0,07 (2007-2010)

Bron: Dunkerley, e.a. (2014).

   Er is twijfel over de reden van deze groeivertraging. De data na 2000 bevatte bijvoorbeeld enkele crisisjaren (2003, 2009) met een grote periodieke terugval in groei van wegtransport en lagere economische groei. Heel wat transportonderzoekers verwachten een lagere groei in wegtransport, maar zeker geen nulgroei.

   De voorspellingen van de Planbureau voor de komende 10 jaar (en daar voorbij) tonen dus nog steeds een groei in de vraag naar wegmobiliteit voor personen. Met een

jaarlijkse groeivoet van ongeveer een 0.5-0.7% afhankelijk van het gewest (zie hieronder). Dit is echter niet gelijk verdeeld tussen regio's in deze gewesten. Het verhaal van goederentransport is zelfs nog complexer. De huidige gegevens laten weinig ontkoppeling zien tussen BBP en goederentransport. Daar zien we nog toenames rond 2% per jaar. In praktijk verwacht het FPB dat er tussen 2020 en 2030 nog 7 miljard reizigerskilometers meer worden afgelegd en zelfs nog 18 miljard extra tonkilometers.

Tabel 2: Groei in reizigerskilometers en goederen (ton) kilometers (FPB, 2015)

Tabel 49 Evolutie van de reizigerskm afgelegd in België en in de drie gewesten
Miljard

	2012	2020	2030	Gemiddelde jaarlijkse groeivoet 2012-2030
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	10,3	11,2	11,8	+0,7%
Vlaanderen	81,0	85,3	88,9	+0,5%
Wallonië	46,8	49,8	52,9	+0,7%
België	138,1	146,3	153,5	+0,6%

Bron: PLANET v3.3, berekeningen FPB.

Tabel 50 Evolutie van de tonkm afgelegd in België en in de drie gewesten
Miljard

	2012	2020	2030	Gemiddelde jaarlijkse groeivoet 2012-2030
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	0,7	0,9	1,1	+2,0%
Vlaanderen	44,2	51,1	64,5	+2,1%
Wallonië	20,5	23,6	28,9	+1,9%
België	65,4	76,6	94,5	+2,1%

Bron: PLANET v3.3 en berekeningen FPB.

De voorspellingen van het Planbureau moeten bijgestuurd worden, zeker in het kader van de recente Covid-crisis. Toch is er weinig verwachting dat er nu een volledige kentering is gekomen in de groei naar transportvraag. In tegendeel. Nu, midden 2021 heeft de transportvraag 2020 zo goed als bijgebeend[1]. Economische projecties voor 2022 en daarna tonen sterke toenames in economische groei[2]. Het is zeer waarschijnlijk dat de transportvraag verder zal volgen. De impact van Covid heeft zowel positieve als negatieve trends in mobiliteit versterkt. Zo is er een grotere aversie voor Publiek Transport en deelmobiliteit, waardoor er relatief meer met voor privé automobiliteit wordt gekozen. Daarnaast wordt er ook meer gefietst en is thuiswerk structureel toegenomen. Deze impacts lijken elkaar enigszins uit te middelen[3].

8. De Werkvennootschap meldt mij in dit verband de volgende elementen:
De directe effecten worden toegelicht in p. 45 van het rapport. De inschatting van de directe effecten gebeurt op basis van de tijdskosten/tijdsbaten methoden en de berekening van het resulterende Consumenten Surplus. Deze gebeurt op basis van tijdswaardes uit de literatuur die gebaseerd zijn op transportonderzoek en de zogenaamde Willingness To Pay voor transportalternatieven. Dit is de standaardpraktijk in de MKBA van verkeersprojecten.

Wat betreft de indirecte effecten, wordt er juist specifiek gekozen voor een algemeen evenwichtsmodel om dubbeltellingen te voorkomen, wat op aanraden van DG Regio is. Het ISEEM model is hier namelijk voor ontworpen (zie ook p.89). Dit wordt vrij

[1] https://www.tomtom.com/covid-19/country/belgium/
[2] https://www.nbb.be/nl/publicaties-en-onderzoek/economische-en-financiele-publicaties/economische-projecties-voor-belgie
[3] https://www.bivec-gibet.eu/covid-19-lunch-talk-veronique-van-acker/

kort toegelicht in de MKBA, maar wel uitvoerig beschreven in het eindrapport (publiek) van ISEEM (Heyndrickx, Mayeres, Witlox, & B.Hamaide, 2007) een kritische analyse van het gerelateerde RAEM model voor Nederland is beschikbaar in (Tavasszy, Thissen, & Oosterhaven, 2011).