

Study 7: Toets Maatschappelijke Kosten-Batenanalyse

Toets MKBA Rail Kanaalzone Gent-Terneuzen

Op verzoek van: Provincie Zeeland, North Sea Port, Gemeente Terneuzen



6 oktober 2019

Inhoud

Samenvatting en conclusies	1
1 Aanleiding en aanpak	2
1.1 Aanleiding en doel	2
1.2 Wat is een MKBA?	2
1.3 Aanpak	3
1.4 Leeswijzer	3
2 Alternatieven en scenario's vervoerwaarde	4
2.1 Nulalternatief.....	4
2.2 Projectalternatieven.....	4
2.3 Scenario's vervoerwaarde	5
2.4 Vervoerwaarde in de alternatieven	6
3 De kosten en baten	8
3.1 De uitgangspunten in de berekeningen.....	8
3.2 De kosten.....	8
3.3 De directe baten.....	9
3.4 De indirecte effecten	9
3.5 Effecten leefomgeving en milieu (externe effecten).....	10
3.6 De verdeling, gevoeligheidsanalyses.....	10
Literatuur	12

Samenvatting en conclusies

- De MKBA is uitgevoerd conform de richtlijnen van de EU. De enige uitzondering hierop is het meenemen van zogeheten indirecte effecten. Dit mag volgens de richtlijnen alleen in uitzonderingsgevallen: dat is hier niet het geval. Volgens de Nederlandse en Vlaamse richtlijnen mogen deze effecten wel meegenomen worden. Als deze effecten niet meegenomen worden blijft het saldo van de MKBA positief.
- In het nulalternatief is aangenomen dat het programma 'Verbeterd Spoor' gerealiseerd wordt hoewel hiertoe nog niet besloten is. Hoewel dan nu niet voorzien is, zou dit programma onderdeel van het projectalternatief kunnen worden. Dan zou het MKBA saldo verslechteren.
- De projectalternatieven geven een goed overzicht van de mogelijke investeringsopties. In de alternatieven die veel capaciteit opleveren kan wellicht gefaseerd worden, waardoor het saldo van de MKBA verbetert.
- De aantallen treinen op het verbeterde netwerk zijn beperkt, dit betekent dat in de praktijk vervoerde volumes sterk afhankelijk zijn van incidentele factoren en keuzes van een beperkt aantal bedrijven. Dit maakt prognoses onzekerder dan als het om grote aantallen gaat. Het 'lage' scenario is gebaseerd op nationale prognoses aangevuld met verwachte lokale ontwikkelingen. Het is hiermee een 'midden' scenario
- In scenario 'hoog' zijn ontwikkelingen aangenomen die zorgen voor een zeer sterke stijging van het vervoer (vernegenvoudiging in 2045 t.o.v. 2020). Dit wordt deels onderbouwd door strategische plannen van bedrijven (die in praktijk veelal optimistisch zijn), en verder door nieuwe ontwikkelingen die niet of nauwelijks onderbouwd zijn. De bandbreedte naar boven is hiermee in beeld gebracht, de bandbreedte naar beneden niet. Dit laatste had bijvoorbeeld gedaan kunnen worden door sec uit te gaan van de landelijke prognoses.
- De vervoervolumes per alternatief zijn op een methodisch logische wijze bepaald. De orde van grootte van het consumentensurplus en de betrouwbaarheid zijn op basis van een controleberekening plausibel.
- Ook de orde van grootte van de beheer- en onderhoudskosten en de indirecte effecten zijn consistent met andere MKBAs en daarmee plausibel.
- De hoogte van de externe effecten hangt sterk af van de aannames waar het nieuwe vervoer vandaan komt. De effecten ogen hoog, dit komt doordat veel effecten elders in Europa terecht komen (die worden in nationale MKBAs niet meegenomen).
- De verdeling over België, Nederland en de rest van Europa oogt plausibel en is in lijn met (vaak veel grovere) aannames in vergelijkbare MKBAs. Als de EU een deel van de kosten draagt, wordt het saldo voor Nederland en België gunstiger.
- Als er bijvoorbeeld sec met landelijke prognoses gerekend wordt (15% minder vervoer dan scenario laag) en de indirecte effecten niet meegenomen worden (conform de EU richtlijnen) betekent dit dat de directe en indirecte baten lager uitvallen. In dit geval scoort alternatief A1+A3+B1 nog steeds positief (B/K ratio van 1,53), de alternatieven A1+A3 en A4 komen echter onder de 1 uit (0,84 en 0,94).

1 Aanleiding en aanpak

1.1 Aanleiding en doel

De capaciteit van de spoorinfrastructuur in de Kanaalzone Gent-Terneuzen loopt tegen de grenzen van de capaciteit aan. Tevens is de lay-out niet optimaal, waardoor met name bedrijven aan de oostzijde van het kanaal te maken hebben met lange rijtijden (en dus hoge kosten) en onbetrouwbaarheid. Treinen moeten via de Sluiskilbrug (die regelmatig gesloten is, door toenemend scheepverkeer neemt dit verder toe) naar de westkant, tevens moeten ze eerst 'kopmaken' wat veel tijd kost.

Mede gefinancierd door de Europese Unie is door betrokken partijen een onderzoeksprogramma gestart naar de mogelijkheden en effecten van het vergroten van de capaciteit en verkorten van rijtijden. Hierdoor kan meer spoorvervoer geacommodeerd worden met kortere rijtijden. Dit leidt tot een concurrerender spoorvervoer ten opzichte van de andere modaliteiten. Maar ook tot een betere concurrentiepositie van de Kanaalzone, afname van de congestie op het wegennet en beperking van milieu- en leefbaarheidseffecten.

Eén van de studies die uitgevoerd worden is een zogeheten Maatschappelijke Kosten-Batenanalyse (MKBA; TML & Ecorys, 2019 - versie 11 september). De betrokken partijen hebben Syconomy gevraagd een second opinion uit te voeren op deze MKBA. Deze notitie bevat deze second opinion.

Doel

Toetsen of de MKBA conform de richtlijnen en voorschriften is uitgevoerd en of de uitkomsten plausibel zijn.

1.2 Wat is een MKBA?

Een MKBA kan beschouwd worden als een maatschappelijke business case: net als in een financiële analyse worden kosten en opbrengsten (ook niet financiële zoals reistijdwinst en milieueffecten) zo goed mogelijk in geld uitgedrukt. Vervolgens wordt gekeken of de opbrengsten in evenwicht zijn met de kosten. Omdat infrastructuurinvesteringen voor de lange termijn gedaan worden, worden de kosten en opbrengsten ook voor de lange termijn bepaald.

De MKBA is gebaseerd op de economische welvaartstheorie, en daarmee een eenduidig instrument dat wereldwijd uitgevoerd wordt voor onder meer infrastructuurprojecten. In de praktische uitwerking dienen keuzes gemaakt te worden. Daartoe hebben de EU, de Vlaamse overheid en de Nederlandse overheid richtlijnen opgesteld (CPB & PBL, 2013; RWS, 2012; Rebel, 2013; DG Regio, 2014).

Deze richtlijnen zorgen ervoor dat er vastgelegd is welke achterliggende scenario's gebruikt worden en hoe bijvoorbeeld het nulalternatief wordt vastgesteld. Ook zijn er voorschriften hoe effecten in geld uitgedrukt worden en welke effecten meegenomen mogen worden. Tevens zijn er richtlijnen

hoe bijvoorbeeld de lange termijn bepaald worden, gebaseerd op vervoerprognoses van één of meer zichtjaren. In beginsel is de MKBA uitgevoerd conform de EU richtlijnen, in de gevoeligheidsanalyses zijn tevens de uitkomsten gepresenteerd indien de kosten en baten conform de Vlaamse en Nederlandse richtlijnen zijn doorgerekend.

1.3 Aanpak

De toets richt zich op de baten in de MKBA. Via de opdrachtgevers zijn de achtergronddocumenten ontvangen. Vervolgens is gedurende het onderzoeksproces via vragen en opmerkingen gereageerd op tussenliggende notities en versies van het eindrapport. Waar dat naar de mening van de uitvoerders van de MKBA opportuun was, is de MKBA op basis daarvan aangepast. Ook is er een overleg geweest met de uitvoerders, om aandachtspunten, vragen en opmerkingen door te nemen.

De spreadsheets van de consultants en andere modeluitkomsten zijn niet gecontroleerd – er zijn controleberekeningen gemaakt om de plausibiliteit van de belangrijkste batenposten te controleren.

1.4 Leeswijzer

De conclusies en aanbevelingen zijn vooraan dit rapport weergegeven. Hoofdstuk 2 gaat in op de alternatieven, gebruikte scenario's en de vervoerwaardeberekeningen. Deze laatste zijn de belangrijkste input voor het bepalen van de baten. Hoofdstuk 3 gaat vervolgens in op de posten zoals ze zijn opgenomen in de MKBA.

2 Alternatieven en scenario's vervoerwaarde

2.1 Nulalternatief

Het nulalternatief beschrijft de situatie als het project niet doorgaat. Investerings- en maatregelen die (vrij) zeker zijn worden dan uitgevoerd. Door vervolgens de situatie met project door te rekenen kan het verschil (cq. de effecten) in kaart gebracht worden tussen nulsituatie en project.

'Verbeterd Spoor' is onzekere factor maar heeft weinig effect, tenzij het onderdeel van project wordt
Het programma 'Verbeterd Spoor' is een investering om de huidige infrastructuur op te graden zodat het voldoet aan de huidige normen en richtlijnen (bijvoorbeeld de beveiliging). Dit is opgenomen in het nulalternatief, hoewel er nog niet definitief tot de uitvoering besloten. Uit een mondelinge toelichting blijkt dat de verwachte effecten op de capaciteit en de reistijden relatief klein zijn. Het al dan niet opnemen van dit programma in het nulalternatief heeft daarmee weinig invloed op de MKBA.

Dit verandert als te zijner tijd besloten wordt dit programma onderdeel te maken van de rest van het project. Dan hoort deze investering thuis in het projectalternatief. Uit de gevoeligheidsanalyse blijkt dat met name bij de alternatieven waarin geen nieuwe verbinding aan de oostkant gerealiseerd wordt ('A4') dit tot een verslechtering van de MKBA score leidt. Uit een toelichting is gebleken dat dit geen onderdeel van het project wordt, maar mocht dit anders worden dan verslechtert het MKBA saldo.

2.2 Projectalternatieven

Een logische set aan alternatieven

In de MKBA zijn vijf opties opgenomen om de capaciteit van de huidige infrastructuur te vergroten of de rijtijden te verkorten. Daarnaast is er de mogelijkheid om een nieuwe verbinding Axel-Zelzate aan de oostkant van het kanaal te realiseren. Hierdoor ontstaat naast capaciteit en kortere rijtijden voor de bedrijven aan de oostkant ook de mogelijkheid om nieuwe bedrijventerreinen te ontwikkelen inclusief spoor aansluiting.

In de MKBA zijn uiteindelijk acht alternatieven doorgerekend. Die bevatten één optie of combinaties van de diverse opties.

Fasering kan MKBA saldo verbeteren

Met deze set aan alternatieven wordt een goed overzicht gegeven van investeringsopties. Wel had er wellicht in sommige gevallen geoptimaliseerd kunnen worden door het faseren van een deel van de investering. Als bijvoorbeeld A1+A3 gerealiseerd wordt, kan wellicht gewacht worden totdat er extra vraag is naar de capaciteit van A2. Door uitstel van de investering wordt het MKBA saldo gunstiger.

Hetzelfde geldt voor alternatieven aan de oostkant (met A4). Door het spoorvervoer te realiseren in samenhang met nieuwe ontwikkelingen kan door uitstel van de investering het saldo aanmerkelijk

verbeteren. Bijkomend voordeel is dat als de besluitvorming over de investering kan plaatsvinden als de nieuwe ontwikkelingen zekerder zijn. Zo wordt het risico aanzienlijk verminderd.

Voorwaarde is uiteraard wel dat dit procedureel mogelijk is en dat er geen sprake is van substantiële meerkosten (in één keer alles realiseren is goedkoper dan dit in twee keer te doen).

2.3 Scenario's vervoerwaarde

Scenario's resulteren in een bandbreedte ten behoeve van de besluitvorming

De MKBA is doorgerekend voor zowel een 'hoog' als 'laag' scenario. Beide scenario's hebben betrekking op de vervoervolumes. Deze zijn afhankelijk van tal van factoren als de economische groei zowel in de regio zelf als in concurrerende regio's, het beleid van diverse overheden (zoals vrachtwagenheffingen, voorschriften, realisatie infrastructuur elders), de economische ontwikkeling (wereldwijd), maar ook specifieke beslissingen van bedrijven. Aangezien de MKBA berekeningen maakt voor de lange termijn, is het gebruikelijk uit te gaan van scenario's, waardoor er een bandbreedte berekend wordt ten behoeve van de besluitvorming.

De scenario's variëren deels via 'nieuwe ontwikkelingen'

De projectalternatieven hebben effect op het spoorvervoer vanuit Terneuzen – daarom zijn met name de prognoses vanuit dit deelgebied relevant voor de MKBA. Er is voor gekozen een 'hoog' en 'laag' scenario sec te baseren op inschattingen van de vervoerwaarde, niet expliciet op bijvoorbeeld meer nationale economische of beleidsontwikkelingen. Het lage scenario is in beginsel gebaseerd op macro-prognoses in België en Nederland en op relatief zekere ontwikkelingen die zich voordoen. Dit is mede gebaseerd op recente prognoses uit 2015 en 2016 van ProRail en Movares.

Het hoge scenario is gebaseerd op lange termijnstrategieën van de partijen die gebruik maken van het spoor, op de aanname dat door voor zover bekend nog niet genomen maatregelen de modal split van spoor sterk omhoog gaat en op nieuwe bedrijfsontwikkelingen aan met name de oostkant als hier ook een verbinding gerealiseerd wordt. Dit laatste wordt verder in het MKBA rapport niet uitgewerkt. De impliciete aanname is dat deze ontwikkelingen zelf per saldo resulteren in een MKBA saldo van '0' – want deze ontwikkelingen zijn niet in het nulalternatief opgenomen en er zijn geen kosten en baten van bepaald. Deze nieuwe ontwikkelingen leiden vervolgens tot een grote toename van de vraag naar spoorvervoer met een factor 9 ten opzichte van 2020.

Het hoge scenario is beperkt onderbouwd

Het resulterende scenario 'hoog' is inderdaad hoog: bedrijven hebben baat bij veel spoorcapaciteit en hebben altijd plannen en wensen voor de langere termijn. Of deze ook daadwerkelijk gerealiseerd worden is per definitie onzeker, in praktijk is dat lang niet altijd het geval. Hetzelfde geldt voor nieuwe terreinen, waarvan niet aannemelijk wordt gemaakt dat er in potentie vraag naar is. Hiermee is dit scenario vooral te beschouwen als een what if scenario, waarbij de 'if' een vernegenvoudiging van het spoorvervoer is in 2045 ten opzichte van 2020.

Het lage scenario is een middenscenario

Het lage scenario is voor 2020 gebaseerd op aannemelijke verwachte ontwikkelingen ten opzichte van de basisstudie van ProRail uit 2016. Voor 2030 is een inschatting gemaakt deels gebaseerd op nationale ramingen van de planbureaus in Vlaanderen en Nederland aangevuld met concrete lokale verwachtingen.

Er wordt in dit scenario uitgegaan van een jaarlijkse groei van 4% (uitgaande van voldoende capaciteit). De prognose van het Federaal Planbureau voor geheel België gaat uit van jaarlijks 2,6%. In Nederland wordt veelal uitgegaan van een bandbreedte van 1,5% in een laag en 3% in een hoog scenario (gebaseerd op TNO, 2012). Het hier aangenomen 'lage' scenario ligt daar substantieel boven – wat verklaard wordt uit de hogere lokale ontwikkelingen. Gegeven de sterke ontwikkeling tussen 2016 en de verwachting in 2020 (voor Terneuzen ongeveer +50% tussen 2016 en 2020) is een sterkere dan landelijke stijging een acceptabele aanname voor een midden scenario.

Prognoses zijn onzeker door relatief lage vervoervolumes in het havengebied

Voor de vervoerprognoses van/naar Terneuzen geldt dat het om relatief lage aantallen treinen gaat en een beperkt aantal bedrijven ten opzichte van havengebieden als Antwerpen en Rotterdam – waar veel meer de 'wet van de grote getallen' geldt. Dit betekent dat toekomstige vervoervolumes sterk beïnvloed worden door individuele beslissingen van en ontwikkelingen binnen bedrijven. Dit kan leiden tot een veel sterkere groei, maar kan ook resulteren in het wegvallen van een substantieel deel van het vervoer. Dit laatste zou resulteren in een lager scenario dan nu in de MKBA is doorgerekend.

Als bijvoorbeeld uitgegaan was van een toename van 2,5% (in lijn met nationale prognoses) in plaats van 4% dan ligt het vervoervolume in 2030 zo'n 15% lager. De baten zouden dan ook met een dergelijke orde van grote lager liggen. Door ook de bandbreedte naar beneden te laten zien had de MKBA een evenwichtiger beeld laten zien.

NB in Nederland worden de scenario's hoog en laag anders vormgegeven

In Nederland is in de MKBA voorschriften ook voorgeschreven een hoog en laag scenario door te rekenen. Dit op basis van de WLO macro scenario's van de planbureaus (CPB & PBL, 2015), bij het spoorgoederenvervoer wordt dit veelal gebaseerd op de prognoses van TNO (2012). Voor besluitvorming in Nederland is het goed te beseffen dat het hoge en lage scenario niet zijn gebaseerd op de standaard WLO scenario's – maar op de wijze zoals hierboven beschreven. Hoewel de naamgeving hetzelfde is, betreft het dus geheel andere scenario's. In de Europese voorschriften – die gebruikt zijn in deze MKBA – zijn er overigens geen voorschriften omtrent de scenario's. De MKBA voldoet in die zin dus aan die voorschriften.

2.4 Vervoerwaarde in de alternatieven

Vervoerwaarde van de alternatieven op logische wijze bepaald

Uit het rapport, een nadere toelichting en vanwege de vertrouwelijkheid niet gepubliceerde cijfers blijkt dat de vervoerwaarde per alternatief als volgt bepaald is:

- Er is per scenario een ongerestricteerde vraag bepaald (zonder capaciteitstekort) gebaseerd op bovengenoemde groeipercentages en in het hoge scenario een extra verachtvoudiging van de vraag tussen 2025 en 2030 vanwege nieuwe ontwikkelingen. Deze ongerestricteerde vraag is na 2030 constant gehouden.
- In het nulalternatief is de capaciteit beperkt, waardoor er tot 2030 een toenemend capaciteitstekort ontstaat. Het geacommodeerde volume is daarmee rond 2030 gelijk aan de capaciteit. De capaciteit (ook in de projectalternatieven) is door Movares via simulaties bepaald.
- In de Projectalternatieven neemt na realisatie (na 2025) de vraag toe totdat de capaciteitsgrens bereikt wordt. In de alternatieven met een nieuwe verbinding aan de oostkant is de capaciteit toereikend – de vraag neemt daar toe tot het niveau van de ongerestricteerde vraag. Hierbij is na realisatie een jaarlijkse toename (ingroei) aangenomen ook na 2030, omdat het niet realistisch is dat na een capaciteitsstijging alle vraag direct geacommodeerd wordt. In de projectalternatieven is dit uiteindelijk rond 2040-2045 het geval.
- De daling van de transportkosten (door kortere rijtijden en een betere betrouwbaarheid) leidt tot een extra vraag – die met elasticiteiten doorgerekend is. Hierdoor wordt de capaciteitsgrens eerder bereikt.

Deze methode is een goede en logische methode om de vervoerwaarde in nulalternatief en projectalternatieven te bepalen.

3 De kosten en baten

3.1 De uitgangspunten in de berekeningen

Basisberekeningen conform de Europese richtlijnen, met nationale richtlijnen dezelfde conclusies

De basisberekeningen zoals ze zijn gepresenteerd zijn opgesteld conform de richtlijnen van de Europese Commissie. De gebruikte uitgangspunten zoals de discontovoet, de looptijd in samenhang met het bepalen van de restwaarde en het niet aannemen van een stijging van waarderingen in de loop der tijd zijn uitgevoerd conform deze richtlijnen.

De richtlijnen in België en met name Nederland over de te gebruiken kengetallen wijken hiervan af. Zoals blijkt uit de gevoeligheidsanalyses wijken per saldo de resultaten maar in beperkte mate af vergeleken met de Europese richtlijnen. Het toepassen van de nationale richtlijnen leidt dus niet tot andere conclusies. Dit is plausibel, aangezien zoals het rapport aangeeft de plussen en minnen elkaar in praktijk grotendeels opheffen.

Kosten en baten op Europees niveau bepaald: op nationaal niveau wijken deze af

Van belang voor de nationale besluitvorming is verder dat de baten voor een groot deel buiten België en Nederland terecht komen. Dit is logisch aangezien spoorvervoer voor het overgrote deel grensoverschrijdend is: de baten vallen dan ook voor een groot deel in het buitenland.

Voor de nationale besluitvorming is veelal de mate waarin het eigen land profiteert van de investering belangrijk. Daarom schrijft de Nederlandse MKBA leidraad voor dat alleen baten in Nederland meegenomen mogen worden. In de rapportage zijn ook de kosten en baten verdeeld over Nederland, België en de rest van Europa. Voor de nationale besluitvorming is deze verdeling uiteraard relevant. Overigens zijn de baten in de rest van Europa een belangrijke voorwaarde voor het verkrijgen van een TEN-T bijdrage van de EU.

3.2 De kosten

De investeringskosten

De raming van de investeringskosten is gebaseerd op technische en ontwerpstudies die blijkens de rapportages uitgevoerd zijn op het niveau van een Nederlandse MIRT Verkenning.

Onderhouds- en vernieuwingskosten: geen LCC raming gemaakt, wel plausibel kengetal gebruikt

Voor de onderhouds- en vernieuwingskosten is een percentage van 1,02% gehanteerd. In vergelijking met andere Nederlandse MKBAs is dit een vrij laag percentage, maar in Nederlandse MKBAs wordt uitgegaan van een langere looptijd waardoor er sprake is van groot onderhoud en vervangen. Gegeven de hier gehanteerde looptijd van 40 jaar is dit percentage een acceptabel kengetal. In praktijk is dit sterk afhankelijk van onder meer de levensduur van kunstwerken en dergelijke: aanbevolen wordt om in een eventuele vervolgfase een Life Cycle Cost analyse te maken.

Restwaarde: gebruikelijke aanname

Er is aangenomen dat de investering na 40 jaar nog 60% van zijn waarde heeft (door de discontovoet is de waarde in de MKBA uiteraard veel lager). Een afschrijvingstermijn van 100 jaar is gebruikelijk.

3.3 De directe baten

Berekening 'consumentensurplus' op de voorgeschreven manier uitgevoerd

De wijze waarop het 'consumentensurplus' bepaald is, is conform de voorschriften. Voor vervoer dat ook in het nulalternatief plaatsvindt wordt de gehele reistijdwinst bepaald, voor nieuw vervoer wordt in principe de rule of half toegepast. Alleen het vervoer dat daadwerkelijk profiteert van de investering (dus vanuit Terneuzen) is meegenomen in de berekening. In elk geval in Nederland is het overigens niet gebruikelijk vervoerders en verladers als consumenten te beschouwen: er wordt gebruik gemaakt van de term 'transportkostenvoordelen' in plaats van 'consumentensurplus'. Voor de berekening maakt dit niet uit.

Gebruikte methode en kengetallen: goede en gedetailleerde methode toegepast

Er is voor het bepalen van de transportkostenvoordelen gebruik gemaakt van het Corridor Cost model. Hierdoor is de berekening van de bereikbaarheidseffecten met een behoorlijk geavanceerd model (voor spoorgoederenbegrippen) wijze uitgevoerd. Het model zelf is niet getoetst voor deze second opinion, maar de beschrijving ervan en de orde van grootte van de effecten ogen plausibel. Hetzelfde geldt voor de via het model berekende daling van de transportkosten, die zijn qua orde van grootte vergelijkbaar met de (grovere) Nederlandse kengetallen (van KiM, 2013).

Orde van grootte consumentensurplus en betrouwbaarheid plausibel

Via een controleberekening met enkele grovere aannames is de orde van grootte van het 'consumentensurplus' getoetst voor de alternatieven A1+A3 en A4. De aangegeven rijtijdwinst is hierbij vermenigvuldigd met het aantal treinen (met herkomst Terneuzen Oost) in nul- en projectalternatief, vervolgens is dit in geld uitgedrukt via de in het rapport aangegeven tijdwaardering (die in lijn is met de gebruikelijke Nederlandse kengetallen). De baten van betrouwbaarheid zijn beperkt, de redenering oogt plausibel. De conclusie is dat de orde van grootte van het 'consumentensurplus' en de betrouwbaarheid plausibel is

3.4 De indirecte effecten

Indirecte effecten: plausibele grootte...

De zogeheten indirecte effecten zijn met het ISEEM model bepaald. Dit is een zogeheten ruimtelijk algemeen evenwichtsmodel. De transportkostenvoordelen zijn input, vervolgens wordt bepaald wat onder meer het effect is op de toegevoegde waarde en werkgelegenheid. Een dergelijk model heeft een sterke theoretische basis. De resultaten laten zich echter vaak moeilijk verklaren (zowel verschillen in orde van grootte als de regio's waar de effecten terecht komen). In Nederland wordt voor MKBAs voor de effecten daarom veelal gebruik gemaakt van een opslag op de directe effecten van 0-30%, waarbij in praktijk veelal het midden (15%) toegepast wordt. In theorie kunnen de effecten overigens ook negatief zijn.

De orde van grootte die uit het model naar voren komen (10-12% van de directe effecten), passen goed bij deze vuistregel en zijn zelfs enigszins aan de lage kant van het gemiddelde.

... maar tellen volgens Europese richtlijnen echter niet mee

Vanwege het onzekere karakter (zeker op lange termijn) geven de Europese richtlijnen aan dat deze effecten niet meegenomen mogen worden, tenzij er sterke argumenten zijn te verwachten dat deze significant zijn. In praktijk zal dit met name gelden als er in desbetreffende regio's sprake is van een hoge werkloosheid of als er een geheel nieuwe modaliteit aangeboden wordt in een slecht ontsloten regio. De in de MKBA genoemde redenen om deze effecten wel mee te nemen gelden in beginsel voor alle infrastructuurprojecten. Er zijn geen specifieke redenen waarom deze significant groter zouden zijn dan bij andere projecten. Ook de uitkomsten van het ISEEM tonen dit niet aan.

Dit betekent dat deze effecten in de Europese systematiek niet meegenomen mogen worden in de MKBA. In de Vlaamse en Nederlandse methodiek mag dit wel. De gevoeligheidsanalyse laat overigens zien dat als deze effecten niet meegenomen worden het MKBA saldo positief blijft.

3.5 Effecten leefomgeving en milieu (externe effecten)

Effecten leefomgeving en milieu sterk afhankelijk van de aannames

De zogeheten externe effecten ontstaan enerzijds door een modal shift: door een verschuiving van binnenvaart en weg naar het spoor verminderen de emissies en verbetert de verkeersveiligheid. Anderzijds zorgt een toename van vervoer ervoor dat er juist extra emissies ontstaan.

De aannames die in de MKBA gedaan zijn, zijn gebaseerd op expert judgment. Hierbij is aangenomen dat 50% van het extra spoorvervoer anders via andere havens per spoor vervoerd zou worden. Dit leidt niet tot significante effecten. Verder wordt aangenomen dat 40% nieuw vervoer is, 5% afkomstig is van de binnenvaart en 5% van de weg.

De 40% extra vervoer oogt fors – veelal wordt aangenomen dat eventuele transportkosten een dusdanig laag aandeel in de totale kosten hebben dat er nauwelijks extra vervoer gegenereerd wordt. De effecten in het lage scenario zijn relatief hoog vergeleken met andere MKBAs. Dit lijkt te komen doordat het een analyse op Europese schaal is: er worden veel kilometers buiten België en Nederland gereden – hierdoor treden er in het buitenland veel effecten op. De verdeling over de landen laat dit ook zien.

De aannames over met name het nieuwe vervoer en de modal shift zijn daarmee relatief belangrijk – al zijn de in geld uitgedrukte effecten van deze posten relatief laag ten opzichte van de directe effecten. Gegeven de aannames zijn de effecten plausibel.

3.6 De verdeling, gevoeligheidsanalyses

Verdeling België/Nederland/Europa – wellicht draagt Europa ook deel van de kosten

Zoals eerder aangegeven worden in veel MKBAs voor het bepalen van de effecten alleen gekeken naar de effecten binnen de landsgrenzen. Op basis van de ISEEM resultaten zijn de directe, indirecte en externe effecten toegedeeld. De orde van grootte zijn in lijn met aannames in Nederlandse MKBAs waar dit met name via expert judgment bepaald is. De verdeling is daarmee plausibel.

Wat betreft de investeringskosten geldt dat als Europa via een TEN-T bijdrage een deel van de kosten draagt, het MKBA saldo voor België en Nederland gunstiger wordt dan hier aangegeven.

Gevoeligheidsanalyses

De gevoeligheidsanalyses laten zien dat de uitkomsten behoorlijk robuust zijn.

Uitkomsten bandbreedte naar beneden en zonder indirecte effecten

Zoals aangegeven zou een bandbreedte naar beneden bijvoorbeeld 15% lagere baten laten zien. Als ook de indirecte effecten niet meegenomen zouden worden conform de Europese richtlijnen, betekent dit dat de directe en indirecte baten lager uitvallen. In dit geval scoort alternatief A1+A3+B1 nog steeds positief (B/K ratio van 1,53), de alternatieven A1+A3 en A4 komen echter onder de 1 uit (0,84 en 0,94).

Literatuur

CPB & PBL, 2013, Algemene Leidraad voor Maatschappelijke Kosten Batenanalyse.

CPB & PBL, 2015, Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving Nederland in 2030 en 2050: twee referentiescenario's

DG Regio, 2014, Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects.

KiM, 2013, De Maatschappelijke Waarde van Kortere en Betrouwbare reistijden.

Rijkswaterstaat, 2012, KBA bij MIRT Verkenningen.

Rebel, 2013, Standaardmethodiek voor MKBA van Transportinfrastructuurwerken – Algemene Leidraad.

TNO, 2012, Lange Termijn Perspectief Spoorgoederenvervoer.

TML, 2018, Optimalisatie spoor Gent-Terneuzen. Trafiekprognose Spoor.

TML & Ecorys, 2019, Rail Gent Terneuzen; Maatschappelijke Kostenbaten Analyse (versie 11 september).