

## **Grensoverschrijdend draagvlak voor grensoverschrijdende projecten: Besluitvorming vanuit multi-actor perspectief**

Geert te Boveldt - VUB-MOBI – geert.te.boveldt@vub.be

Imre Keseru – imre.keseru@vub.be

Cathy Macharis – cathy.macharis@vub.be

**Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk  
23 en 24 november 2017, Gent**

### **Samenvatting**

Grootschalige transportprojecten zijn vaak niet alleen op technisch, maar ook op bestuurlijk vlak een uitdaging. Actoren met verschillende bevoegdheden moeten gezamenlijk beslissingen over één project zien te maken. Bij projecten die bestuurlijke grenzen overschrijden is deze opgave nog groter, omdat de balans tussen positieve en negatieve effecten verschilt voor iedere actor, afhankelijk van zijn locatie en de schaal van het gebied dat hij vertegenwoordigt. Dit artikel onderzoekt hoe de verschillende belangen van de beslissende actoren kunnen worden geïntegreerd met multi-actor evaluatiemethoden teneinde de besluitvorming in politiek complexe projecten te versoepelen. De problematiek wordt geïllustreerd met een toepassing van een multi-actor, multi-level, multi-criteria-analyse op het vraagstuk van een nieuwe spoorverbinding door Brussel.

## **1. Inleiding: vele partijen, één project**

Het komt vaak voor dat infrastructuur bestuurlijke grenzen overschrijdt, zoals bij metropolitane transportnetwerken of bij internationale transportcorridors. Het planningsproces van deze grensoverschrijdende infrastructuur is berucht om zijn complexiteit (Damay, 2014; Fujimura, 2004; Healey, 1993; Ng, Velasco-Acosta, & Wang, 2015; Taylor & Schweitzer, 2005). In tegenstelling tot projecten die binnen de grenzen van een grondgebied liggen, ontbreekt er in grensoverschrijdende projecten doorgaans één overkoepelende overheid. Verschillende overheden, ieder gebonden aan hun eigen grondgebied, moeten gezamenlijke beslissingen zien te maken. Dit is niet eenvoudig om verschillende redenen. Ten eerste kunnen de verschillende overheden uiteenlopende prioriteiten hebben, afhankelijk hun individuele normen en waarden. Ten tweede hangen de effecten van een project af van de plek waar ze gemeten worden (Altshuler & Luberoff, 2003; Vickerman, 2008). In hoeverre een project positief of negatief uitvalt, hangt af van de locatie en de schaal van het grondgebied van de betrokken overheid. Elke keuze met betrekking tot grensoverschrijdende infrastructuur kent daardoor zowel relatieve winnaars als verliezers. De situatie wordt nog verder gecompliceerd door het feit dat niet alleen overheden, maar ook andere stakeholders uit de privésector of het maatschappelijk middenveld bij het proces moeten worden betrokken. Hoe kunnen deze partijen, met conflicterende belangen, gezamenlijke beslissingen over één project maken?

Belangrijke beslissingen in grootschalige projecten worden vaak geëvalueerd met besluitvormingsondersteunde instrumenten zoals multi-criteria-analyse (MCA). Dit artikel bespreekt hoe methoden gebaseerd op MCA kunnen worden toegepast om besluitvorming te ondersteunen in bestuurlijk complexe situaties. Dit wordt geïllustreerd met een toepassing een multi-actor multi-level multi-criteria-analyse op het vraagstuk van een nieuwe spoorverbinding door Brussel.

## **2. Multi-actor, multi-level besluitvorming**

Doordat de kosten-baten-balans in de meeste grensoverschrijdende projecten anders uitvalt voor iedere actor, is het waarschijnlijk dat de groep-optimale projectvariant verschilt van de ideale projectvarianten voor de individuele actoren. Of anders gezegd: overheden nemen de positieve dan wel negatieve effecten die plaatvinden buiten hun grenzen niet mee in hun beslissing (Hooghe & Marks, 2003). Als overheden, die individueel in staat zijn om een project een project te blokkeren, het lukt om een gezamenlijke beslissing te maken, kiezen zij waarschijnlijk voor de grootste gemene deler, ofwel de variant met de minste nadelige effecten voor een of meerdere van de beslissingsactoren. Vaak is de grootste gemene deler niet gelijk aan de groep-optimale variant, aangezien deze vaak een offer van een of meerdere actoren vergt. Scharpf (1988) omschrijft deze situatie als de joint decision trap; een veelvoorkomende situatie in internationale politiek.

In veel lokale vraagstukken kan een hogere bestuurslaag interveniëren en het bovenlokaal belang afdwingen. In een meerlagige bestuurscontext, zoals België, of de Europese Unie, is de macht van de hogere bestuurslaag hiervoor te beperkt en moet er in

het besluitvormingsproces expliciet rekening worden gehouden met meerdere actoren op meerdere niveaus. Dit artikel beschrijft hoe op MCA gebaseerde methoden kunnen helpen om individuele belangen en groepsbelangen in van actoren op verschillende niveaus in kaart kunnen worden gebracht voor het ondersteunen van besluitvorming.

### **3. Evaluatiemethoden**

Voor het maken van strategische keuzes in transportprojecten doen besluitvormers vaak beroep op evaluatiemethoden. Deze evaluatiemethoden helpen bij het inschatten van het verwachte nut of de wenselijkheid van projectalternatieven. Toepassing in grensoverschrijdende projecten geeft echter verschillende problemen. Ten eerste, zoals boven vermeld, genereert een project verschillende kosten-batenratio's voor elk van de grondgebieden waar het gepland is, wat ertoe leidt dat de wenselijkheid één project anders is voor elk van de betrokken overheden. Bovendien heeft ex-ante evaluatie van grootschalige transportprojecten in het algemeen een slechte staat van dienst. Vooral de meest gebruikte evaluatietechniek, (maatschappelijke) kosten-batenanalyse (MKBA), wordt zwaar bekritiseerd, onder andere vanwege zijn kwetsbaarheid voor strategic bias (Flyvbjerg, 2008; Short & Kopp, 2005). Niettemin wordt MKBA vaker gebruikt dan zijn grootste concurrent, multi-criteria-analyse (MCA) vanwege zijn veronderstelde 'neutrale' karakter (van Wee & Tavasszy, 2008).

In MKBA worden niet-monetaire effecten omgerekend naar monetaire waarden aan de hand van 'objectieve' standaarden. In MCA daarentegen bepaalt de besluitvormer zelf het relatieve gewicht van elk criterium op basis waarvan elke projectvariant een preferentiescore wordt berekend. Hierdoor is MCA inherent subjectief. Voorstanders van MCA zoals Munda (2004) en Dimitriou, Ward, & Wright (2013) stellen dat juist deze subjectieve component MCA geschikter maakt voor het beter omvatten van de complexe werkelijkheid van de maatschappij.

Als een beslissing moet worden genomen in een grensoverschrijdend project, moeten meerdere overheden als stakeholders worden geconsulteerd in het evaluatieproces. Verschillende auteurs stellen daarom voor om de criteria en/of de gewichten te laten bepalen door de stakeholders in een groepsproces (Bana e Costa, 2001; Banville, Landry, Martel, & Boulaire, 1998; Munda, 2004; Saaty & Peniwati, 2008). Het nadeel hierbij is dat consensus over de criteria en gewichten moeilijk te vinden is, zeker als de stakeholders conflicterende belangen hebben, wat het geval is bij grensoverschrijdende projecten of andere politiek geladen projecten.

Macharis (2005 ; Macharis et al., 2012) stelt daarom voor om stakeholders hun individuele criteria en gewichten te laten gebruiken in een Multi Actor Multi Criteria Analyse (MAMCA). Het resultaat van deze evaluatiemethode is niet een enkelvoudige rangschikking van de verschillende projectalternatieven, maar een kader waarin de preferentiescores voor elk van de stakeholders met elkaar vergeleken worden. Als er een groot aantal stakeholders bij een project betrokken zijn, kan het voor het overzicht zinvol zijn om de scores van groepen gelijkaardige of equivalente stakeholders met elkaar samen te voegen. In Competence-based Multi Criteria Analysis (te Boveldt,

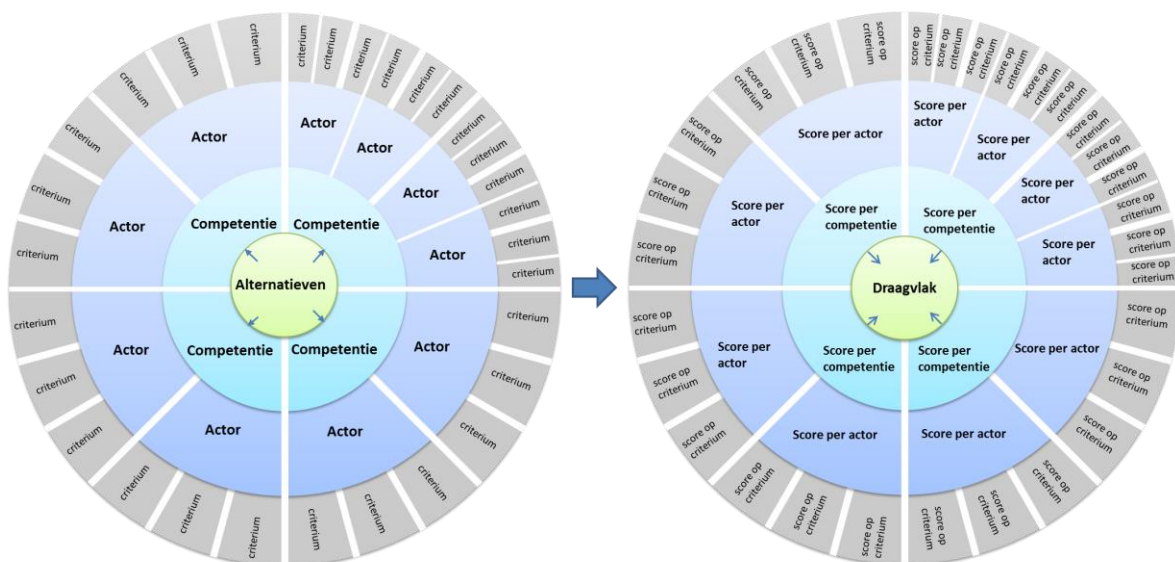
Van Raemdonck, & Macharis, 2017) wordt er gekeken naar de rol die elke stakeholder binnen het project vervult. Aan het einde van de evaluatie worden de preferentiescores voor de stakeholders die een gelijkaardige of equivalente taak binnen het project vervullen, samengevoegd. Dit geeft een indicatie van het draagvlak voor projectalternatieven onder elk van de stakeholdergroepen die nodig zijn voor de uitvoering van het betreffende alternatief.

COMCA is in het bijzonder geschikt voor vraagstukken in een meerlagige bestuurscontext, met een duidelijk hiërarchisch verschil tussen de stakeholders (bijvoorbeeld landelijke overheid vs. gemeenten). In een COMCA-stakeholderanalyse is het echter niet de nominale hiërarchische positie die telt, maar de competentie die de bestuurslaag impliceert voor de stakeholder in het betreffende project. Competentie kan hier zowel juridisch, technisch of financieel van aard zijn. Bij grensoverschrijdende projecten kan door het samenvoegen van de preferentiescores van lokale stakeholders een onderscheid worden gemaakt tussen lokale belangen en gemeenschappelijke belangen, en kan zowel de joint decision trap als het sociale optimum in beeld worden gebracht.

Het is belangrijk om te onthouden dat zowel MAMCA als COMCA ertoe dienen om stakeholderbelangen en draagvlak in kaart te brengen, maar niet om het (politieke) onderhandelingsproces te vervangen. De benadering is dus niet normatief, maar eerder descriptief (Bell, Raiffa, & Tverski, 1988).

#### 4. Toepassing in het vraagstuk van de Brusselse Noord-Zuidverbinding

COMCA is toegepast in een studie naar mogelijke oplossingen voor de Noord-Zuid-spoorverbinding in Brussel, in opdracht van de Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer. De Noord-Zuidverbinding in Brussel is een van de drukste spoortunnels ter wereld en is met circa 1200 treinen per dag met afstand het drukste traject van het Belgische spoorweganet [Infrabel, 2010]. Ook de drie drukste stations van het land liggen aan de Noord-Zuidverbinding. De verbinding is een flessenhals waarin een storing direct gevolgen heeft voor het gehele net [NMBS, 2015]. Hoewel verschillende studies onderling sterk verschillen wijzen zij allemaal op een verdere groei van het reizigersvervoer per trein in en naar Brussel (Abu Jeriban et al., 2015). Beleidsmakers en academici zoeken al jaren naar een manier voor deze flessenhals (Dobruszkes, 2004). Het vraagstuk is niet alleen een technische, maar evenzeer een bestuurlijke uitdaging. Dit heeft komt grotendeels door de relatief ingewikkelde Belgische staatsinrichting. De problematiek van de Noord-Zuidverbinding gaat primair over spoorvervoer, maar heeft eveneens betrekking op stedenbouw, ruimtelijke ordening, lokaal openbaar vervoer, economie en leefmilieu, zowel in Brussel als in de andere gewesten. Spoorvervoer is een nationale (federale) aangelegenheid, maar al het andere mobiliteitsbeleid valt onder de gewestelijke bevoegdheid, evenals ruimtelijke ordening, economisch beleid, etc. Zelfs de medewerking van gemeenten is noodzakelijk, aangezien zij de potentie hebben om projecten van een hoger schaalniveau te blokkeren. In 2010 heeft de gemeente Linkebeek bijvoorbeeld succesvol de verdubbeling van een spoorlijn aangevochten [Raad van State, 2010].



Figuur 1: COMCA, schematisch (eigen opmaak)

### *Stap 1: probleemstelling en alternatieven*

De opdrachtgever (FOD M&V) formuleerde de problematiek als het zoeken naar oplossing voor "de bediening en doortocht van het spoor in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest in 2030" (Abu Jeriban et al., 2015). Dit vraagt om een aanpak die bestaat uit een combinatie van 'zachte' maatregelen (exploitatie, rollend materieel, relatief kleinschalige technische aanpassingen) en een 'harde' maatregel (nieuwe infrastructuur). De uiteindelijke keuze zal dus bestaan uit een pakket bestaande uit een infrastructuurmaatregel, een exploitatieschema en een aantal flankerende maatregelen. In tegenstelling tot de 'zachte' maatregelen laten de mogelijke oplossingen voor het infrastructuurvraagstuk zich niet met elkaar combineren tot een pakket, maar moet er een keuze uit worden gemaakt. COMCA werd daarom toegepast voor het in kaart brengen van de wenselijkheid van de verschillende mogelijke infrastructuurvarianten. Op basis van eerdere technische studies naar mogelijke oplossingen [FOD Mobiliteit & Vervoer, 2009 ; SPRB Bruxelles-Mobilité, 2014 ; Tritel, 2012] werd een selectie gemaakt van acht infrastructuur-alternatieven. Deze alternatieven betreffen het graven van een nieuwe tunnel onder de huidige verbinding, opwaardering van het oostelijke of het westelijke ringspoor, het graven van tunnels voor verbindingen tussen oost en west of tussen zuid en oost, of het sluiten van de noord-zuidverbinding voor doorgaand nationaal verkeer.

### *Stap 2: Competenties*

In deze stap is de vraag: uit welke deeltaken bestaan bovengenoemde alternatieven? In eerste plaats heeft het project betrekking op de aanleg van spoorwegen, maar ook de exploitatie is essentieel. Andere taken zijn de inpassing in de ruimtelijke ordening en het mobiliteitsbeleid op de verschillende bestuursniveaus. Ook de aansluiting met het lokale openbaar vervoer is een taak. Voldoende steun onder de Brusselse gemeenten, bewoners, reizigers en bedrijven is onontbeerlijk, dus ook deze 'taken' werden als competenties in het proces opgenomen. Een overzicht is te vinden in figuur 3.

### *Stap 3: Actoren*

De selectie van relevante actoren of stakeholders gebeurt met de vraag: 'wie heeft de competentie om de deeltaken te vervullen of te blokkeren?'. Figuur 3 geeft de competenties en bijbehorende actoren weer. Enige flexibiliteit in de in de groepering van de actoren is onvermijdelijk. Mobiliteitsbeleid, ruimtelijke planning en lokaal openbaar vervoer vallen bijvoorbeeld allemaal onder de gewestelijke overheid. Toch werden in dit project de administraties en de openbaarvervoersmaatschappijen als aparte actoren beschouwd vanwege hun relatieve onafhankelijkheid. Ook werd om praktische redenen besloten bepaalde actoren die groot zijn in aantal, zoals burgers, reizigers en gemeenten, zich te laten vertegenwoordigen door belangengroepen.

<b>Competenties</b>	<b>Actoren</b>
Beheer infrastructuur	Infrabel (België)
Spooroperator, stations	NMBS (België)
Federaal mobiliteitsbeleid	FOD Mobiliteit & Vervoer (België) Beliris (Federaal fonds ter ontwikkeling van Brussel)
Gewestelijk mobiliteitsbeleid	Brussel Mobiliteit Service Public de Wallonie – DGO2 Mobiël Vlaanderen (MOW)
Gewestelijke planning	Gewestelijke Overheidsdienst Brussel – Brussel Stedelijke Ontwikkeling Ruimte Vlaanderen Service Public de Wallonie – DGO4
Lokaal openbaar vervoer	MIVB (Brussel) De Lijn (Vlaanderen) TEC (Wallonië)
Vertegenwoordiging Brusselse gemeenten	VSGB (Vereniging van de Stad en Gemeenten van Brussel)
Vertegenwoordiging burgers en bedrijven	Lokale belangenrgroepen voor bewoners, bedrijven en OV-reizigers

Figuur 2: Competenties en actoren

#### *Stap 4: Formulering van criteria*

In COMCA en MAMCA bepaalt iedere stakeholder zijn eigen criteria. Het is dus aan de stakeholders en niet aan de analist om te bepalen wat relevant is en wat niet. In totaal werden zo'n 40 criteria aangedragen op het gebied van mobiliteitsdoelstellingen en capaciteitsuitbreiding, operationele aspecten, ruimtelijke integratie, technische en financiële haalbaarheid, milieu, economie en reizigersacceptatie. Sommige stakeholders hanteren gelijkaardige criteria, maar spitsen ze toe naar de individuele situatie of het grondgebied van de stakeholder in kwestie. De 'ruimtelijke impact' of 'reizigersacceptatie' van een project op Vlaams grondgebied is bijvoorbeeld geen zaak van de Brusselse overheid, en omgekeerd ook niet.

#### *Stap 5: Evaluatie van alternatieven op criteria*

In deze stap wordt de prestatie van elk alternatief op elk criterium ingeschat en beoordeeld. In deze studie werd voor elk alternatief op elk criterium een score toegekend op een vijfpuntsschaal. Deze pragmatische benadering was gepast voor de fase waarin het project verkeert, maar in een vervolgstudie kunnen met preciezere data nauwkeurigere inschattingen worden gemaakt. Een grondige evaluatie vraagt bovendien om de vertaling van alternatieven naar scenario's. Hoe uitvoerig de evaluatie is hangt af van de beschikbare data, expertise en middelen, maar een bepaalde graad van onzekerheid is onvermijdelijk. Om beide redenen is daarom een gevoeligheidsanalyse aan te raden die de invloed van individuele scores op het eindoordeel in kaart brengt.

### Stap 6: Toekenning van gewichten

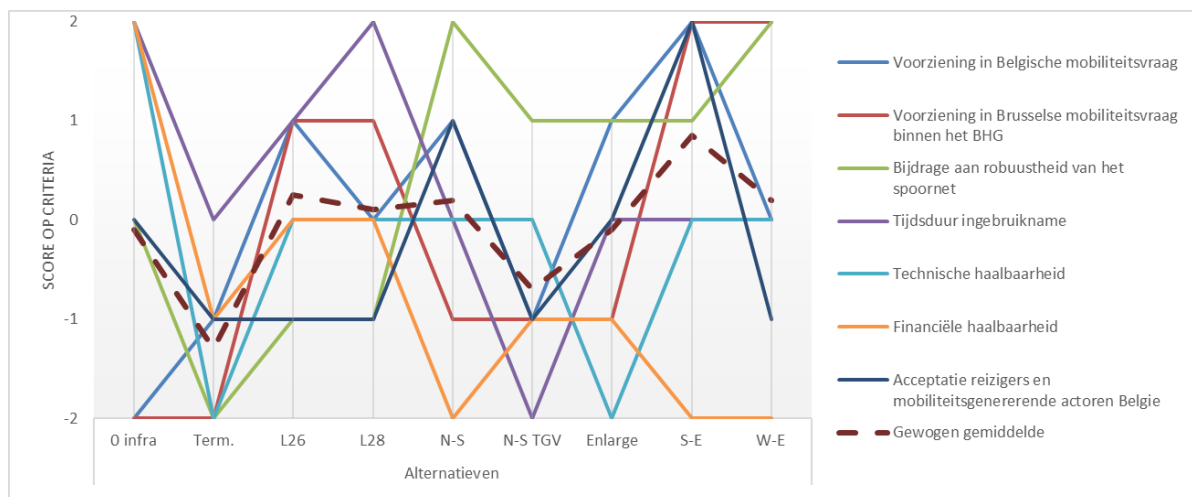
Stakeholders drukken in deze stap hun prioriteiten uit door gewichten toe te kennen aan criteria. Hiervoor bestaan verschillende methoden [Eckenrode, 1965 ; Macharis et al., 2012]. In deze studie gebeurde dit met behulp van online MAMCA-software (www.mamca.be [VUB-MOBI, [z.d.]]. Met dit programma kunnen de deelnemers de oefening doen op de plek en het tijdstip die hen uitkomt.

### Stap 7: Score van alternatieven per actor

Als we van elke stakeholder de criteria en gewichten kennen en weten hoe de alternatieven op deze criteria scoren, kunnen we per stakeholder de wenselijkheid van de alternatieven inschatten. In figuur 3 tonen de lijnen hoe de alternatieven scoren op de door de actor gekozen criteria op dezelfde schaal als die bij de evaluatie is gebruikt. De stippelijntje geeft weer hoe de alternatieven gemiddeld scoren met inachtneming van de gewichten die de actor aan de criteria heeft gegeven.

Voor het berekenen van de gemiddelde score bestaat een groot aantal multicriteria-analysetechnieken, zoals AHP (Saaty, 1980) of PROMETHEE II (Brans & Mareschal, 1986). In multi-actorvraagstukken is het echter belangrijk dat de deelnemers het proces volledig doorgronden en daardoor 'voeling' met het resultaat te behouden. Het is daarom aan te raden een minder gesofisticeerde methode zoals de gewogen som-techniek te gebruiken., waarin de uiteindelijke score van een alternatief simpelweg het rekenkundig gemiddelde is van de evaluatiescores op de verschillende criteria, die elk meetellen in functie van het gewicht dat de actor eraan geeft (Stirling & Mayer, 1999).

Hoewel voor de stakeholder in figuur 3 sommige alternatieven gemiddeld beduidend beter scoren dan andere, zijn er geen alternatieven die op alle punten positief of negatief scoren. Bij de uiteindelijke keuze voor een alternatief zal deze actor op sommige punten concessies moeten doen. Het gemiddelde geeft een leidraad, maar het is aan de stakeholder zelf om te bepalen welke concessies acceptabel zijn.



Figuur 3: Schatting van de wenselijkheid van de alternatieven voor één van de actoren (2 = zeer positief, -2 = zeer negatief) (eigen opmaak, op basis van data van Abu Jeriban et al., 2015)



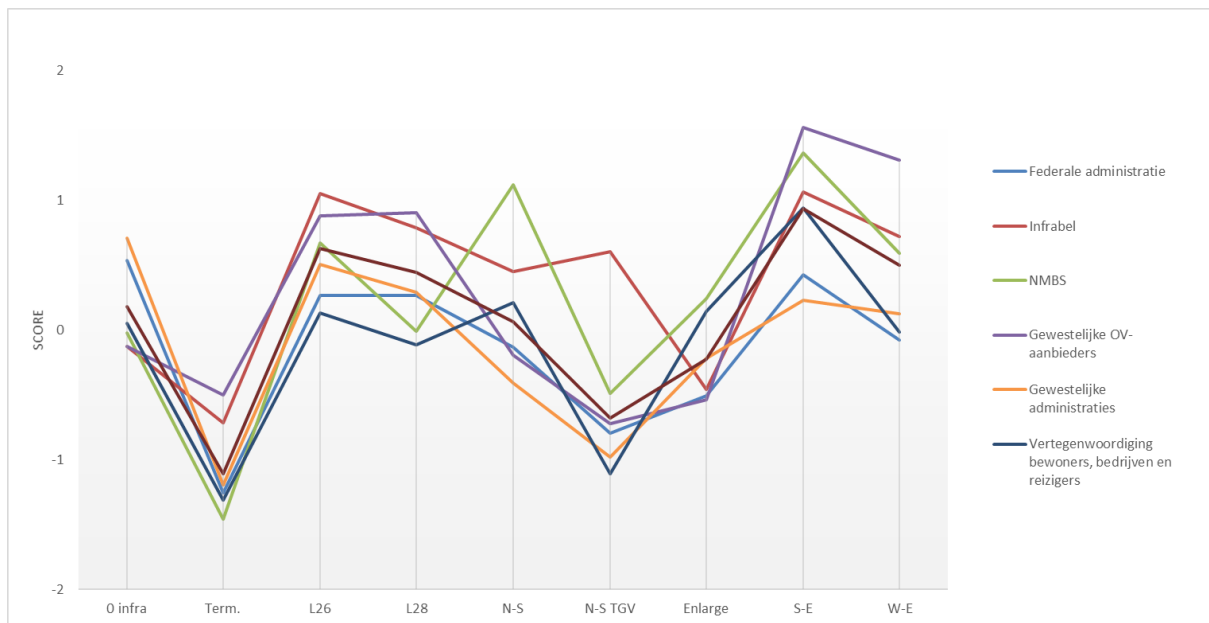
### *Stap 8: Score van alternatieven per competentiedomein*

De individuele stakeholder-scores kunnen met elkaar worden vergeleken voor een indicatie van het draagvlak per competentiedomein en dus per deeltaak in het project. Het idee hierbij is dat als er draagvlak is voor elk van de deeltaken, er ook draagvlak is voor het project als geheel.

In deze studie is de keuze gemaakt om ook de institutionele stakeholders (overheidsdiensten) die elkaars equivalenten zijn, onder te brengen in eenzelfde competentiedomein. Strikt gezien hebben zij niet een gelijke, maar een equivalente deeltaak en zijn dus individueel in staat om het project te blokkeren. Echter, zoals in sectie 2 is uitgelegd, vertegenwoordigen de meeste institutionele stakeholders hier slechts de belangen van een deel van het projectgebied. Door ze gezamenlijk te analyseren, kunnen we een inschatting maken van de wenselijkheid van de alternatieven voor het projectgebied als geheel.

Voor het overzicht zijn in figuur 4 de scores van de alternatieven voor alle competentiedomeinen in één diagram samengebracht. Het diagram geeft een eerste, grove indicatie van welke alternatieven veelbelovend lijken. Varianten die voorzien in tunnels die niet parallel lopen aan de bestaande Noord-Zuidverbinding (South-East [S-E] en West-East [W-E]) en varianten die gebruik maken van de ringsporen (L26 en L28) lijken in het bijzonder in aanmerking te komen voor dieper onderzoek. Merk overigens op dat de variant die niet voorziet in nieuwe infrastructuur (0-infra) niet bijzonder ongunstig scoort.

Deze synthese van het proces moet echter niet worden geïnterpreteerd als een blauwdruk voor het uiteindelijke besluit. Ten eerste kan een infrastructuur-alternatief kan niet los worden gezien van een exploitatieschema, wat inhoudt dat er vervolgstudies nodig zijn voor een gecombineerde evaluatie van infrastructuur en exploitatie. Met de uitkomst van deze studie kunnen ook de alternatieven worden herzien die in hun huidige vorm slecht scoren. Mocht er om politieke of andere redenen interesse komen voor bijvoorbeeld het terminus-alternatief, dan kunnen andere subvarianten van dit alternatief worden onderzocht, door te onderzoeken welke impact op welk criteria problematisch is en welke maatregelen mogelijk zijn ter verzachting van deze negatieve effecten. Hiermee kan lock-in door het voortijdig afwijzen van alternatieven worden vermeden; een veelvoorkomende valkuil in besluitvorming bij grote projecten (Priemus, 2010). Besluitvorming in dergelijke projecten verloopt zelden lineair, maar eerder circulair, of "organisch" (Dimitriou et al., 2013; Miller & Lessard, 2007). COMCA kan nuttig zijn bij de structurering van dit proces en bij de vorming van een "lerende" projectorganisatie (Dimitriou et al., 2013; Nooteboom, 2006), of een "institutie in actie" (De Brucker, Macharis, & Verbeke, 2013) waar bij projectalternatieven, actoren en hun rollen steeds verder uitkristalliseren, of waarbij zelfs nieuwe alternatieven kunnen ontstaan (Salet, Bertolini, & Giezen, 2013).



Figuur 4: scores van de alternatieven per competentiedomein (2 = zeer positief, -2 = zeer negatief) (eigen opmaak, op basis van data van Abu Jeriban et al., 2015)

## 5. Conclusie

Grensoverschrijdende transportprojecten vormen niet alleen op technisch gebied, maar ook op bestuurlijk gebied een uitdaging. De verschillende betrokken overheden en andere stakeholders ondervinden elk andere effecten van een bepaalde oplossing, waardoor het onwaarschijnlijk is dat zij een oplossing vinden die voor iedereen ideaal is. Met participatieve evaluatietechnieken zoals MAMCA en COMCA kunnen de uiteenlopende belangen in kaart worden gebracht, zodat het draagvlak voor verschillende projectalternatieven kan worden getoetst.

Het proces heeft meerdere tussentijdse uitkomsten die nuttig zijn als input voor latere onderhandelingen; het levert preferentiescores voor projectvarianten per criterium, per stakeholder en per competentiedomein. De classificatie van actoren per competentie is bovendien een eerste aanzet voor een taakverdeling bij de uiteindelijke realisatie. Stakeholders krijgen zicht op hoe hun input zich verhoudt ten opzichte van die van anderen en hoe deze input wordt verwerkt. De casestudie over het vraagstuk van de Brusselse Noord-Zuidverbinding laat zien hoe COMCA kan worden toegepast in een reële, complexe multi-actor multi-level context.

## Literatuur

Abu Jeriban, S., Hilmarcher, T., Macharis, C., Tackoen, X., te Boveldt, G., & Van Raemdonck, K. (2015). *Rail 4 Brussels. Etude en vue de l'amélioration de la*

- traversée et de la desserte ferroviaire de Région Bruxelles-Capitale dans un contexte multimodale*. Retrieved from [https://mobilit.belgium.be/sites/default/files/r4b\\_rapport\\_final\\_fr\\_deel2.pdf](https://mobilit.belgium.be/sites/default/files/r4b_rapport_final_fr_deel2.pdf)
- Altshuler, A. A., & Luberoff, D. E. (2003). *Mega-Projects: The Changing Politics of Urban Public Investment*. Washington, DC: Brookings Institution.
- Bana e Costa, C. A. (2001). The use of multi-criteria decision analysis to support the search for less conflicting policy options in a multi-actor context: case study. *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*, 125(December 1999), 111–125. <http://doi.org/10.1002/mcda.292>
- Banville, C., Landry, M., Martel, J., & Boulaire, C. (1998). A Stakeholder Approach to MCDA. *Syst. Res. Behav. Sci*, 15, 15–32.
- Bell, D., Raiffa, H., & Tverski, A. (1988). *Decision making: Descriptive, normative and prescriptive interactions*. (U. Press, Ed.). Cambridge.
- Brans, J. P., & Mareschal, B. (1986). How to select and how to rank projects: The PROMETHEE method. *European Journal of Operational Research*, 24, 228–238.
- Damay, L. (2014). Een GEN in Brussel? Socio-historisch onderzoek naar de rivaliteiten en politieke reguleringen (1989-2013), 32(74), 0–15.
- De Brucker, K., Macharis, C., & Verbeke, A. (2013). Multi-criteria analysis and the resolution of sustainable development dilemmas: A stakeholder management approach. *European Journal of Operational Research*, 224(1), 122–131. <http://doi.org/10.1016/j.ejor.2012.02.021>
- Dimitriou, H. T., Ward, E. J., & Wright, P. G. (2013). Mega transport projects-Beyond the "iron triangle": Findings from the OMEGA research programme. *Progress in Planning*, 86, 1–43. <http://doi.org/10.1016/j.progress.2013.03.001>
- Dobruszkes, F. (2004). Le positionnement de la Jonction Nord – Midi face à l'évolution régionale bruxelloise. In S. Jaumain (Ed.), *Bruxelles et la Jonction Nord – Midi* (pp. 207–218). Brussel: Archives de la ville de Bruxelles.
- Flyvbjerg, B. (2008). Public planning of mega-projects: overestimation of demand and underestimation of costs. In H. Priemus, B. Flyvbjerg, & B. van Wee (Eds.), *Decision-making on Mega-Projects* (pp. 120–144). Cheltenham: Edward Elgar.
- Fujimura, M. (2004). *Cross-Border Transport Infrastructure, Regional Integration and Development* (No. 16).
- Healey, P. (1993). Planning Through Debate: The Communicative Turn in Planning Theory. In F. Fischer & J. Forester (Eds.), *The argumentative turn in policy analysis* (pp. 233–253). London: Taylor & Francis.
- Hooghe, L., & Marks, G. (2003). Unravelling the Central State, But How? Types of Multi-Level Governance. *Reihe Politikwissenschaft*, 97(2), 233–243.
- Macharis, C. (2005). The importance of stakeholder analysis in freight transport. *European Transport / Trasporti Europei*, 25–26, 114–126.
- Macharis, C., Turcksin, L., & Lebeau, K. (2012). Multi actor multi criteria analysis (MAMCA) as a tool to support sustainable decisions: State of use. *Decision Support Systems*, 54(1), 610–620. <http://doi.org/10.1016/j.dss.2012.08.008>
- Miller, R., & Lessard, D. (2007). *MIT Sloan School of Management Evolving Strategy: Risk Management and the Shaping of Large Engineering Projects* (No. 4639–7).
- Munda, G. (2004). Social multi-criteria evaluation: Methodological foundations and operational consequences. *European Journal of Operational Research*, 158(3), 662–677. [http://doi.org/10.1016/S0377-2217\(03\)00369-2](http://doi.org/10.1016/S0377-2217(03)00369-2)
- Ng, A. K. Y., Velasco-Acosta, A. E., & Wang, T. (2015). Institutions and the governance of transport infrastructure projects: Some insight from the planning and construction of the CentrePort Canada Way. *Research in Transportation Business & Management*, 14, 25–33. <http://doi.org/10.1016/j.rtbm.2014.10.012>
- Nooteboom, S. (2006). *Adaptive Networks - The Governance for Sustainable Development*. Delft: Eburon Academic Publishers.
- Priemus, H. (2010). Decision-making on Mega-projects: Drifting on Political Discontinuity and Market Dynamics. *EJTIR Issue*, 10(1), 19–29. Retrieved from [www.ejtir.tbm.tudelft.nl](http://www.ejtir.tbm.tudelft.nl)
- Saaty, T. L. (1980). *The analytic hierarchy process: planning, priority setting, resources*

- allocation*. New York: McGraw.
- Saaty, T. L., & Peniwati, K. (2008). *Group Decision Making. Drawing out and Reconciling Differences*. Pittsburgh: RWS Publications.
- Salet, W., Bertolini, L., & Giezen, M. (2013). Complexity and Uncertainty: Problem or Asset in Decision Making of Mega Infrastructure Projects? *International Journal of Urban and Regional Research*, 37(6), 1984–2000. <http://doi.org/10.1111/j.1468-2427.2012.01133.x>
- Scharpf, F. W. (1988). The joint-decision trap: lessons from German federalism and European integration. *Public Administration*, 66(3), 239–278.
- Short, J., & Kopp, A. (2005). Transport infrastructure: Investment and planning. Policy and research aspects. *Transport Policy*, 12(4), 360–367. <http://doi.org/10.1016/j.tranpol.2005.04.003>
- Stirling, A., & Mayer, S. (1999). *Rethinking Risk. A pilot multicriteria mapping of a genetically modified crop in agricultural systems in the UK*.
- Taylor, B. D., & Schweitzer, L. (2005). Assessing the experience of mandated collaborative inter-jurisdictional transport planning in the United States. *Transport Policy*, 12(6), 500–511. <http://doi.org/10.1016/j.tranpol.2005.04.004>
- te Boveldt, G., Van Raemdonck, K., & Macharis, C. (2017). From Desirable to Feasible. Fostering Inter-Institutional Cooperation with Competence-based Multi Criteria Analysis. In *Proceedings of the 17th international conference on group decision and negotiation* (pp. 333–340). Hohenheim. Retrieved from [https://wiso.uni-hohenheim.de/fileadmin/einrichtungen/wiso/Forschungsdekan/Papers\\_BEES/dp\\_16-2017\\_online.pdf](https://wiso.uni-hohenheim.de/fileadmin/einrichtungen/wiso/Forschungsdekan/Papers_BEES/dp_16-2017_online.pdf)
- van Wee, B., & Tavasszy, L. A. (2008). Ex-ante evaluation of mega-projects: methodological issues and cost-benefit analysis. In H. Priemus, B. Flyvbjerg, & B. van Wee (Eds.), *Decision-making on Mega-Projects* (pp. 40–66). Cheltenham: Edward Elgar.
- Vickerman, R. (2008). Provision of public transport under conflicting regulatory regimes. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 42(9), 1176–1182. <http://doi.org/10.1016/j.tra.2008.05.005>