





hoofdstuk 6

295

CONCLUSIE



6. Conclusie

298

6. CONCLUSIE

Het studieconsortium ArupUK-SumResearch heeft de voorbije zes maanden twee studies uitgevoerd over het Antwerpse hogere wegennetwerk, meer bepaald een onderzoek naar de mogelijke opties voor een nieuwe Scheldekruising.

De eerste studie gaf een inzicht in drie verschillende tracés. Elke optie heeft haar voordelen, maar het was ook duidelijk dat van de drie kruisingen er twee merklijk beter waren, niet in het minst omwille van de technische haalbaarheid.

De 2 betere tracés voorzien elk een verzonken tunnel onder de Schelde, alsook een verbreding van de R1 (inclusief de stedelijke ringweg). Hoewel de details onderling sterk verschillen, hebben ze als gemeenschappelijk uitgangspunt een Oosterweelknooppunt.

De grootste verschillen situeren zich tussen het brug-viaduct van Noordkasteel naar de R1 en een tunnel van Noordkasteel naar de A12. Bovendien zijn er verschillen in het algemene tol- en uitbatingsconcept tussen de twee meestbelovende alternatieven. Er werd een grondige evaluatie uitgevoerd, waarbij een aantal interessante vaststellingen werd gedaan. De brug-viaduct-optie scoort goed op het vlak van mobiliteit, de mogelijkheid om inkomsten te genereren en daardoor ook de financiële haalbaarheid die het mogelijk moet maken om het project te financieren. Dit tracé en schema scoort echter veel minder op het vlak van de stedelijke impact, hoewel de iconische aard van het bruggedeelte – over water – als positief mag worden beschouwd. Dit tracé zit dicht bij de realisatiefase en scoort bijgevolg goed op het vlak van de uitvoerbaarheid. Beide tracés scoren opvallend gelijkaardig voor milieu-indicatoren, al zijn er specifieke verschillen maar globaal hebben de tracés geen additionele grote negatieve milieu-impact. De tunneloptie scoort echter beduidend beter op het vlak van mens en leefomgeving. Uit onderzoek dat uit deze optie voortvloeit, blijkt ook duidelijk dat de manier waarop de Kennedytunnel en de Liefkenshoektunnel worden gebruikt, een veel belangrijker rol speelt in de mobiliteit, de financiële haalbaarheid en de milieu-impact van het plan. Beide plannen hebben verdiensten, maar de brug-viaduct lijkt zeer sterk gericht op het louter en vooral oplossen van het mobiliteitsprobleem – het 'predict and provide' principe – maar dit eigenlijk ten koste van de stad zelf. Het tunnelplan en een aantal toepasbare alternatieven lijken een beter evenwicht te geven, ook al moeten nog belangrijke en complexe items worden aangepakt en opgelost.

Aan het einde van die eerste evaluatiestudie was de complexiteit van de impact van de nieuwe kruising op de zone tussen de stad en de haven voldoende duidelijk, waardoor ook aanbevelingen konden worden voorgesteld voor een andere benadering en visie. Volgend inzicht werd verder uitgewerkt: de voordelen van de twee betere tracés werden op de eerste plaats geïdentificeerd en zoveel als mogelijk overgenomen. Op basis daarvan werd een verdiept inzicht en voorstel ontwikkeld, dat kan voldoen aan de wensen en ambities van de inwoners van Antwerpen, deze van de haven en de grote volumes transitverkeer. Deze wensen en ambities hoeven niet tegengesteld te zijn maar zijn ook niet zomaar en steeds complementair.

De huidige vervolgstudie studie komt dan ook tot een aantal duidelijke conclusies.

De nieuwe Scheldekruising vormt een belangrijk onderdeel van de ontwikkeling van het Antwerpse wegennetwerk, waarbij de kruisingscapaciteit met meer dan 35% toeneemt. Deze capaciteitstoename is nodig, laat daarover geen twijfel bestaan. De Kennedytunnel is structureel ernstig overbelast, wat leidt tot opstoppingen, een groot aantal ongevallen en vaak ernstige verkeersproblemen. Het is uiterst belangrijk dat de Kennedytunnel dermate wordt ontlast, dat de beperkingen ervan niet langer

grote gevolgen hebben. Een oplossing is noodzakelijk, de vraag is hoe deze best wordt gerealiseerd, rekening houdend met alle betrokkenen, waarvan er velen tegenstrijdige wensen en ambities hebben.

In de nieuwe vervolgstudie wordt dan ook veel belang gehecht om het voorgestelde nieuwe tracé volledig vergelijkbaar te maken met de andere tracés. De basisvoorwaarden voor deze vervolgstudie zijn vastgelegd en opgelegd door de Vlaamse regering en daarom worden deze randvoorwaarden ook volledig geïmplementeerd in het grootste deel van deze studie, namelijk het conforme A/S-tracé: een dubbele kruising met drie rijvakken werd voorgesteld en vormt de basis voor dit rapport; ook worden vrachtwagens uit de Kennedytunnel geweerd en mogen personenwagens gratis van de Kennedytunnel gebruik blijven maken. Andere eerder technische en gedetailleerde basisvoorwaarden uit de eerste studie worden ook gerespecteerd.

Bepaalde bijzonderheden moesten echter worden opgelost voor de tracés effectief konden worden vergeleken. Belangrijk is dat de randvoorwaarden van de studie de schrapping van het Oosterweelknooppunt toch toelaten, mits er een volwaardig en zelfs beter alternatief wordt uitgewerkt, vooral voor het havengerelateerde verkeer. Het eerste doel van de studie bestond er dus in de gevolgen van het wijzigen van dit knooppunt grondig te onderzoeken. Het is evident dat dergelijk knooppunt op deze lokatie een heuse impact zal hebben op de verkeersstromen vanuit de haven. De modellering geeft dan ook duidelijk aan dat een belangrijk gedeelte van het verkeer dat gebruik wil maken van het Oosterweelknooppunt, afkomstig is van het noorden van de haven, en dit ondermeer via een hefbrug. Verder onderzoek toont ook aan dat deze brug vaak open moet staan – omwille van het havenverkeer – en dat daardoor het vracht- en auto-verkeer gedurende lange perioden stilstaat. Het wordt dan ook snel duidelijk dat een knooppunt met een goede verkeersdoorstroming in combinatie met een hefbrug geen logische oplossing zou kunnen bieden. Een tweede hefbrug parallel met de eerste moest worden uitgesloten vanwege de grootte van de schepen en andere beperkingen. Bijgevolg verschoof de klemtoon van de Oosterweel-evaluatie naar het zwaar vervoer vanaf de Scheldelaan. Een groot deel van het zwaar vervoer kruist de Royersluis op zijn traject naar het Merksem-knooppunt. Er werd daarom naar een oplossing gezocht om dit te vermijden: dit wordt pas mogelijk door het verkeer op een andere route te plaatsen.

299

Nader onderzoek toont aan dat het aantal vrachtwagens inclusief ADR-vrachtwagens dat deze route gebruikt, vergelijkbaar is met talloze druk gebruikte wegen in veel gevoeliger omgevingen. Bovendien bleek uit het onderzoek dat dit verkeer op deze route niet zal toenemen. Er werd door ArupUK-SumResearch dan ook besloten dat de impact van het Oosterweelknooppunt op mobiliteitsgebied niet de beste oplossing aanreikt aan het havenverbonden verkeer en niet in correcte verhouding staat met haar impact op erfgoed en stedelijke ontwikkeling.

Na analyse was ArupUK-SumResearch ook overtuigd dat de haven van Antwerpen een betere mobiliteitstoegang verdient en nodig heeft, maar dan eerder aan de noordoostelijke kant, waar nog heel veel bedrijvigheid en bedrijven actief zijn en verkeer genereren. Naarmate de ambities en ontplooiing van de haven vooral in westelijke gebieden gerealiseerd wordt, is het duidelijk dat het havenknooppunt zich beter situeert binnen de heersende verkeersstromen. Daarom is het belangrijke havenknooppunt-toegang-portaal momenteel een stuk noordelijker gebracht, omwille van meerdere zeer plausible redenen.

Er is veel aandacht besteed aan de specifieke kenmerken en complexiteiten van de tunnel en haar portalen. Het besluit was dat een tunneltype en –tunnelinrichting, dat in grote lijnen overeenkomt met bestaande Europese wegtunnels, de meest

performante en krachtige oplossing formuleert. In constructief overleg met de Antwerpse Brandweer is een basisconcept overeengekomen dat met aanvullende veiligheidsmaatregelen, om de 100 meter doorgangen worden voorzien in het A/S-tracé en dat op Rechteroever een interventieschacht zou worden aangebracht.

Een analyse van deze nieuwe Scheldekruising is niet mogelijk zonder rekening te houden met andere delen van het hogere netwerk, meer bepaald de R1, de Liefkenshoekverbinding en de E313. Aan deze belangrijke onderdelen van het Antwerpse maar ook Vlaamse mobiliteitsnetwerk wordt eigenlijk onvoldoende aandacht geschonken om een geloofwaardige oplossing aan te bieden en daarom is bijkomend studiewerk noodzakelijk, eenmaal wordt gekozen voor een bepaald tracé. ArupUK-SumResearch is ervan overtuigd en is groot pleitbezorger van een verregaand en innovatief systeem van ATM, die de chauffeur werkelijk stuurt in handen en denken, om zo de mobiliteit in en door en rond Antwerpen zo helder mogelijk te begeleiden.

De bouw van de nieuwe Scheldekruising kan niet los gezien worden van de rest van het hogere netwerk. Nochtans is één van de belangrijkste vaststellingen van huidige vervolgstudie dat de bouw van de tunneloptie losgekoppeld kan worden van de bouwwerken aan de R1 en de stedelijke ringweg. Hoewel de druk van het toenemende verkeer op de R1 gezamenlijk overleg voor een oplossing van dit probleem noodzakelijk maakt, is dit voor het A/S-tracé niet langer inherent verbonden aan de bouw van de nieuwe Scheldekruising, wat wel het geval is in het BAM-tracé.

Wat de specifieke indicatoren betreft- waarop het voorgestelde tracé moest onderzocht worden - blijkt uit de resultaten van de analyse dat een nieuwe tunnelkruising – zoals voorgesteld door ArupUK-SumResearch – haalbaar en betaalbaar is. De veiligheid van het wegennet kan in gelijke mate worden verbeterd. Bovendien is ArupUK-SumResearch voorstander van de toepassing van ITS voor beide opties. Mobiliteit, financiën en milieu hangen nauw met elkaar samen. Er wordt vastgesteld dat het verkeersvolume dat de nieuwe Scheldekruising zou gebruiken, kleiner zou zijn indien de tunneloptie werd gekozen. Dit zou een negatieve invloed hebben op de inkomsten, maar zou de milieu-impact verlagen en verbeteren. De snelheid waarmee de tunnel gebouwd kan worden is vergelijkbaar, maar de brug-viaduct-optie staat verder in het planningsproces. Anderzijds heeft de tunnel meer respect voor de stedelijke omgeving, zonder de noordelijke uitbreiding van waardevolle ontwikkeling op het Eilandje en nabij de Royersluis te hinderen.

Hoewel het A/S-tracé invloed heeft op concessiehouders in het havengebied, en dus vanzelfsprekend weerstand zal veroorzaken, is de mobiliteitsimpact op lange termijn voor de haven vrij positief. Bovendien voorziet dit voorgestelde A/S-tracé een symbolische poort naar de haven, die veel beter gelegen is en de juiste verhouding en synergie weergeeft tussen haven en stad, onlosmakelijk met elkaar verbonden, sinds eeuwen en hopelijk ook zo de komende eeuwen.

Een dieper inzicht in de effecten en resultaten van de opgelegde randvoorwaarden heeft aangetoond dat het verbod op vrachtwagens in de Kennedytunnel zeer ernstige belemmeringen met zich meebrengt voor de mobiliteit in en om Antwerpen. Het lijkt een verstandige optie – vrachtwagens weghalen van de Kennedytunnel is geen negatieve optie – maar is het eigenlijk niet, om meerdere redenen en indicatoren. Dit is een uiterst belangrijk element in deze studie en onderzoek.

Ook het uiterst gevoelige thema van tolheffing voor personenwagens in de Kennedytunnel is zeer grondig onderzocht. Vastgesteld wordt dat zelfs de kleinste tolheffing op personenwagens in de Kennedytunnel een positief effect heeft en zal hebben op een veel meer evenwichtige verdeling van het verkeer over de verschillende tracés over de Schelde. Wat veel belangrijker is - juist door een systeem op te zetten

waarbij deze drie kruisingen als één systeem kunnen en mogen worden beschouwd, waarin het verkeer in relatieve verhouding aan tol wordt onderworpen - is het niet alleen mogelijk de verkeersstromen veel evenwichtiger te verdelen voor deze routes, maar ook voor het Antwerpse centrum en het ruimere regionale netwerk. Dit is een essentiële vaststelling, want ze vormt een effectieve oplossing voor het fundamentele probleem van de planning van het wegennet: als wegen worden aangelegd, trekken ze verkeer aan, zodat de vooropgestelde verbetering snel teniet wordt gedaan. Het is duidelijk dat Antwerpen in een driedubbele kruising en dubbele achtverbinding zijn wegennet en zijn mobiliteit duurzaam en gevoelig kan verbeteren.

Of dit resultaat mogelijk is zonder verbreding van E313 en aanleg van de stedelijke ringweg, valt buiten het bereik van deze studie. Maar de voorgestelde cascade van stedelijke infrastructurele ingrepen die het BAM-tracé impliceert en noodzakelijk maakt – vele grote verbindingen en bijkomende wegen, telkens in het letterlijke en figuurlijke midden van een middelgrote maar belangrijke havenstad – is op zijn minst disproportioneel te noemen.

Algemeen en als slot mag door ArupUK-SumResearch gesteld worden dat het voorgestelde en uitgewerkte A/S-tracé een haalbaar en uiterst geloofwaardig alternatief vormt voor de brugviaduct-versie zoals voorgesteld en uitgewerkt in het BAM-tracé. Beide tracés en voorstellen kunnen volwaardig en gelijkwaardig met elkaar vergeleken worden aan de hand van de diverse opgelegde indicatoren.

301

Het is de keuze van (het gewicht van) de indicatoren die nu kan bepalen voor welk tracé best geopteerd wordt.

AFKORTINGENLIJST

ADR	vervoer van gevaarlijke goederen
ANPR	Automatische nummerplaatherkenning
ATM	Active Traffic Management
CCTV	Closed Circuit Television
DBFM	Design Build Finance Maintain
EPB	Earth Pressure Balance (gronddrukbalansschild)
ESR	Europees Stelsel der Rekeningen
FMS	Freeway Management System
GRS	Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan
(G)RUP	(Gewestelijk) Ruimtelijk Uitvoeringsplan
HOV	High Occupancy Vehicles
IPZ	Investeringszone Petroleum Zuid
ITS	Intelligent Transportsysteem
MAP	Motorway Assistance Patrols
MER	Milieu-Effecten Rapport
MIDAS	autosnelweg met incidentdetectie en automatische signalisatiesystemen
MMA	Multi-Modaal transportmodel
Mober	Mobiliteitseffecten Rapport
OWK	Oosterweelknooppunt
PAE	Personenauto-equivalent
pcu	personen wagen equivalenten
PIA	incident met persoonlijke schade
PPS	Publiek-Private Samenwerking
RFID	RadioFrequentie-identificatie
RSV	Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen
SpeAR	Sustainable Project Appraisal Routine
SPV	Special Purpose Vehicle
sRSA	Strategisch Ruimtelijk Structuurplan Antwerpen
TBM	Tunnelboormachine
TEN	Trans European Network of transeuropees wegennet
V/C	bezettingsgraad (volume/capaciteit)
VEN	Vlaams Ecologisch Netwerk
VMB	Variabele meldingsborden

Colofon



Stedelijke begeleidingscommissie Antwerpen - Tinne Buelens, Nele Plevoets, Hardwin De Wever, Katlijn Van der Veken, Peter Claeys, Michael Bastiaens, Geert De Grave, Jan Bel, Kristiaan Borret, Chris Coeck | *Arup-SumResearch, studieteam* - Jacques Timmerman, Ian Gardner, Paul Lievevrouw, Stephanos Samaras, Bart Canfyn, Kim West, David Thompson, Ivo Lemmens (BDO), Joe Nunan, Jan Hoste, Patrick Maes, Mick Hall, David Broekaert, Céline Wellens, Mark Adams, James Armstrong, Phil Brand, Jelle Brouwers, Michael Bull, Matt Carlson, Jonathan Chew, Ben Cox, Eva De Busschere, Nico de Santis, Leslie Dep, Steve Dyson, Timothy Gammons, James Gibson, Sherif Hassan, Stephen Henderson, John Hodgson, Hywel James, Andrew Jones, Gearoid Kavanagh, Bernard Kormoss, Amanda Kuffel, Ann Laenen, Jim Larkin, Jonathan Law, Marie Le Roy, Tomas Luyten, Harsh Manseta, William Martin, Roland Martin, Chris Merrylees, Jonathan Morrow, Simeon Netchev, Anja Otte, Hetal Patel, Eric Quinet, Gert Renders, Sarah Terry, Cyrus Toms, Alexi Vangerven (BDO), Bernard Walsh, Katharina Weigert, Vida Williams | *SumProject Graphics* - Jeremy Godenir, Korneel van Remoortel, William Ghysels | *Arup UK* - David Edge, Nicolas Farkas.