



Prospective
research

Hoe maak je vervoersbeleid toekomstbestendig?

Kernboodschappen

1

De mobiliteitsscenario's in Brussel lopen sterk uiteen, afhankelijk van politieke, economische, sociale, technische, milieu- en juridische factoren.

De toekomst van mobiliteit staat niet in steen gebeiteld, maar hangt af van een veelheid aan factoren. Hoewel bij vervoer en mobiliteit vaak de nadruk ligt op technologie, kunnen andere contextuele factoren net zo invloedrijk zijn en mogen ze daarom niet worden vergeten.

2

Omarm onzekerheid in besluitvorming over transport

Aangezien onvoorziene gebeurtenissen de relevantie en waarde van vervoersprojecten en -beleid aanzienlijk kunnen veranderen, is het cruciaal om onzekerheid te integreren in de strategische planning. Beleidsmakers moeten hun aanpak veranderen door onzekerheid te accepteren als een inherent element, wat moed en een fundamentele paradigmaverschuiving vereist.

3

Gebruik verkennende scenarioplanning om om te gaan met onzekerheid

Verkennende scenarioplanning kan helpen om onzekerheid effectiever aan te pakken. Ondanks de tot nog toe beperkte toepassing in transportplanning, heeft deze methode zijn strategische voordeel aangetoond in sectoren zoals militaire en bedrijfsplanning

4

Maak onderscheid tussen wenselijke, waarschijnlijke en plausibele scenario's

Transportbeleid moet niet alleen gebaseerd zijn op welke toekomst waarschijnlijk of wenselijk is, maar ook op andere scenario's die plausibel zijn. De CRISPA-methode kan helpen bij het vermijden van een overdreven vertrouwen in het "business-as-usual" scenario en het aanmoedigen van planning voor een reeks plausibele toekomst.

Kernboodschappen

5

Stimuleer proactief anticiperen door scenarioplanning

Beleidsmakers zouden exploratieve scenarioplanning moeten gebruiken om factoren te identificeren die buiten hun macht liggen, terwijl ze een proactieve benadering behouden van wat binnen hun bereik ligt. De CRISPA-methode helpt te onderzoeken hoe overheidsactoren kunnen anticiperen en reageren op onzekere ontwikkelingen, zoals nieuwe technologieën of politieke veranderingen

6

Stimuleer domeinoverstijgend denken en verbeeldingskracht bij het opstellen van scenario's

Betrek mensen met verschillende professionele en sociale achtergronden bij het opstellen van scenario's en maak gebruik van sectoroverschrijdende inzichten. Deze aanpak helpt bij het identificeren van belangrijke onzekerheden, waaronder gebeurtenissen met een lage waarschijnlijkheid en grote impact ("zwarte zwanen"), en zorgt ervoor dat zowel maatschappelijke als technologische veranderingen in overweging worden genomen.

7

Een evenwicht vinden tussen scenario-optimaal en robuust beleid

Bij het ontwikkelen van transportbeleid moet aandacht worden besteed aan het maken van beleidspakketten die robuust zijn voor meerdere scenario's, en dus een grotere kans van slagen hebben hoe de toekomst zich ook ontwikkelt. De CRISPA-methode kan beleidsmakers helpen bij het vinden van de optimale balans tussen scenariospecifieke maatregelen en maatregelen die bestand zijn tegen een breder scala van toekomstige onzekerheden.

8

Beoordeel de gevolgen voor rechtvaardigheid en beperk negatieve gevolgen

Beleidsmakers moeten zich ervan bewust zijn dat zelfs goedbedoeld duurzaamheidsbeleid ongelijke gevolgen kan hebben voor verschillende sociaaleconomische groepen of regio's. De Stakeholder-based Impact Scoring (SIS)-methode kan worden gebruikt om deze gevolgen te kwantificeren en te visualiseren, om ervoor te zorgen dat beleid prioriteit geeft aan rechtvaardigheid en om de schade voor groepen die al achtergesteld zijn te beperken.

Inleiding

Vanwege de ingrijpende gevolgen voor het milieu, de maatschappij, de overheidsbegroting en het langetermijnkarakter van investeringen, moet het vervoers- en mobiliteitsbeleid worden ingebed in een goed onderbouwde toekomstvisie. De recente pandemie heeft de kwetsbaarheid van het mobiliteitssysteem voor externe schokken blootgelegd, zowel op het vlak van de weg naar de duurzaamheidsvisies (d.w.z. herconfiguratie van de modal split op korte en lange termijn) als op het vlak van de rol als instrument om de pandemie te doorstaan en te overwinnen (d.w.z. toegankelijkheid tot essentiële diensten). De huidige mobiliteitsvisies voor Brussel presenteren een goed onderbouwde visie en trajecten om de idealen van duurzame mobiliteit te bereiken, maar houden geen rekening met systeemonzekerheden en schokken. Het doel van dit project was dan ook om scenario's, visies en een instrument voor strategievorming te ontwikkelen om de robuustheid van het Brusselse mobiliteitsbeleid ten opzichte van deze systemische onzekerheden en schokken te bevorderen.

Het project richtte zich op de volgende vragen: 1) welke belangrijke onzekerheden hebben de grootste impact op de mobiliteit in Brussel in 2050? Hoe beïnvloeden ze elkaar en hoe kunnen we ze samenbrengen in plausibele scenario's? 2) hoe veerkrachtig zijn de bestaande visies voor het Brusselse mobiliteitssysteem? 3) Welke strategieën zijn robuust in het licht van de verschillende scenario's? 4) Wat zijn de gevolgen van deze strategieën voor verschillende leden van de samenleving? 5) Welke visies zijn denkbaar als combinaties van de strategieën en scenario's voor 2050?

Methoden, benaderingen en resultaten

Remobilise heeft een prospectieve methodologie toegepast voor de ontwikkeling van stedelijke mobiliteitsscenario's die **gebaseerd is op systeemdenken**, d.w.z. een methodologie die stedelijke mobiliteit en de onderlinge verbanden als een geheel bekijkt. De eerste stap in de benadering is het **identificeren van onzekere factoren**. Dit zijn factoren die naar verwachting van invloed zullen zijn op de manier waarop stedelijke mobiliteit zich in de toekomst zal ontwikkelen en waarvan onbekend of onzeker is hoe ze zich zullen ontwikkelen. De volgende stap is kijken naar **hoe deze onzekerheden elkaar beïnvloeden**, d.w.z. als één factor zich in één richting ontwikkelt, hoe beïnvloedt dat dan de andere factoren (bijvoorbeeld hoe beïnvloedt een toename in verplicht telewerken het congestieniveau). Deze effecten worden verzameld in een **matrix**, die vervolgens het uitgangspunt vormt voor de feitelijke scenario-ontwikkeling. Binnen het project waren belanghebbenden met verschillende expertises betrokken bij elk niveau van het scenario-ontwikkelingsproces, van de selectie van de onzekerheidsfactoren tot de creatieve uitwerking tijdens verschillende workshops.

In theorie zijn er miljoenen scenario's mogelijk, afhankelijk van het aantal onzekerheidsfactoren. De methodologie die binnen het project wordt gebruikt, maakt het mogelijk om **consistente, d.w.z. logische**, scenario's te selecteren die geen tegenstrijdigheden in hun verhaallijn hebben (bijvoorbeeld dat er geen dalende migratie- en vruchtbaarheidsniveaus zouden zijn, maar een groeiende bevolking).

In een tweede stap van het project werd dezelfde logica toegepast voor het opnemen van **interne, d.w.z. beleidsfactoren**, om te begrijpen hoe toekomstige ontwikkelingen interageren met verschillende beleidspakketten. Op deze manier werden consistente **scenariostrategieën** ontwikkeld. Hiervoor werden een nieuwe methodologie en software ontwikkeld.

Daarnaast onderzocht het project hoe deze scenario- en strategie-'structuren' kunnen worden gebruikt als canvas voor de ontwikkeling van **beelden en verhalen** door middel van **creatieve en participatieve** methoden.

Het resultaat van het onderzoeksproject Remobilise is een reeks van vier contrasterende scenario's die mogelijke toekomstige ontwikkelingen voor stedelijke mobiliteit in Brussel in 2050 voorstellen, en vier scenariostrategieën, d.w.z. scenario's die vergezeld gaan van beleidspakketten die in overeenstemming zijn met deze mogelijke toekomstige evoluties. Daarnaast ontwikkelde het project ook een nieuwe methodologie om deze scenario's, beleidspakketten en scenariostrategieën zo te ontwikkelen dat er consistentie is, d.w.z. geen interne tegenspraak, tussen externe onzekerheidsfactoren en voorgestelde beleidsmaatregelen. Dit nieuwe algoritme werd ook aangepast tot een webtool waarmee gebruikers dynamisch scenario's, beleidspakketten en scenariostrategieën kunnen ontwikkelen, rekening houdend met onzekerheid en veranderende toekomstige omstandigheden.

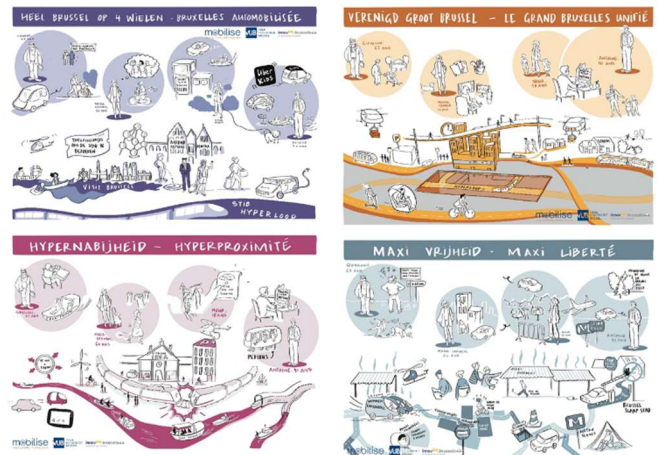
Methoden, benaderingen en resultaten

Via een participatief proces hebben we 18 factoren geselecteerd die belangrijk zijn voor de toekomstige mobiliteit in Brussel. Samen konden ze 262.144 combinaties vormen. Met onze methodologie selecteerden we de vier meest consistente en contrasterende combinaties van factoren (zie onderstaande tabel).

| | Scenarios | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------|----------------------|
| | 1. "Great United Brussels" | 2. "Maxi Freedom" | 3 "Brussels Automobiled" | 4. "Hyper Proximity" |
| Public budget available for mobility | More | Less | Less | More |
| Integration of municipalities | More | Less | More | Less |
| Employment opportunities | More | Less | Less | More |
| Economic development | More | Less | Less | More |
| Tourism | More | Less | More | Less |
| Socio-economic inequality | More | Less | More | Less |
| Sharing economy | More | Less | More | More |
| Telework and tele-education | More | Less | Less | More |
| Energy costs | More | Less | Less | More |
| Population | More | Less | Less | More |
| Safety in public space and transport | More | Less | Less | More |
| New digital technologies | More | Less | Less | More |
| Car as a status symbol | Less | More | More | Less |
| Car dependency | Less | More | More | Less |
| Urban sprawl | Less | More | More | Less |
| New freight and delivery technologies | More | Less | Less | More |
| New mobility technologies | More | Less | Less | More |
| Centralisation of mobility data | More | Less | More | Less |

Met deze combinaties van factoren als ruggengraat werden in workshops met stakeholders beelden en narratieven gecreëerd. De beelden worden hieronder getoond en de verhalen zijn online beschikbaar ^[4].

Twee van deze scenario's ("Maxi Freedom" en "Brussels Automobiled") komen overeen met een hoger autogebruik en een lagere stedelijke dichtheid. De andere twee ("Groot verenigd Brussel" en "Hyper nabijheid") komen overeen met een lager autogebruik en een hogere stedelijke dichtheid, waarbij het eerste scenario meer neigt naar centralisatie van gegevens en bestuur.

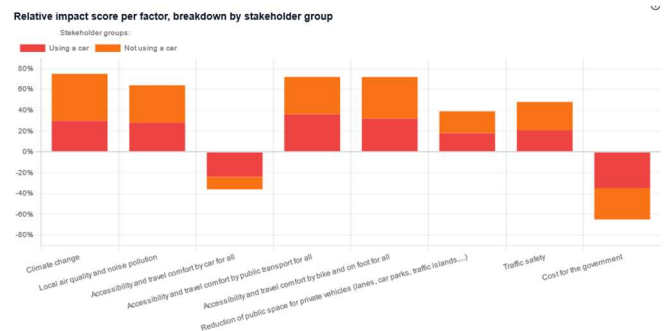


Met deze scenario's als achtergrond hebben we een selectie van mobiliteitsmaatregelen geanalyseerd: het investeren in of afstoten van nieuwe tram- en buslijnen, het vergroten of verkleinen van het aanbod van voorstedelijke S-treinen, het herverdelen van wegruimte van auto's naar actieve modaliteiten (of niet), het vergroten of verkleinen van het aantal verkeersluwe wijken, het vergroten of verkleinen van het aantal park-and-ride faciliteiten, het vergroten of verkleinen van de parkeerruimte in de stad, het ontwikkelen van een lokale mobility-as-a-service applicatie (of niet), het investeren in oplaadinfrastructuur voor elektrische voertuigen (of niet), het invoeren van rekeningrijden (of niet); en het beperken van het gebruik van bedrijfsauto's (of niet). Voor elk scenario werd een best passende combinatie van beleidsmaatregelen geïdentificeerd.

We analyseerden ook de combinatie van beleidsmaatregelen die het best de geest van het huidige regionale mobiliteitsplan (GoodMove) weerspiegelen. Opgemerkt moet worden dat het beoordelen of maatregelen adequaat zijn een zeer

Methoden, benaderingen en resultaten

politieke exercitie is. Als het autoverkeer bijvoorbeeld toeneemt, moet dit dan worden opgevangen met meer auto-infrastructuur en parkeergelegenheid ('regime-conform'), of moet dit worden tegengegaan met beperkende maatregelen zoals rekeningrijden, autoluwe wijken en rekeningrijden ('regime-testing'). Het bleek dat de op GoodMove geïnspireerde maatregelen in sommige scenario's sterk regimeconform zijn, maar in alle scenario's adequaat blijven. Via de sociale impactanalyse die we uitvoerden (SIS), stelden we vast dat de lusten of lasten van dit beleidspakket niet sterk geconcentreerd zijn op specifieke socio-economische delen van de bevolking, maar begrijpelijkerwijs is er een kloof tussen (on)voordelen voor mensen met en zonder auto. De onderstaande grafiek toont de gekwantificeerde output van dit beleidspakket uit de nieuw ontwikkelde SIS-software.



Beleidsaanbevelingen

In het algemeen kunnen we de volgende lessen uit het project trekken:

Accepteer onzekerheid en maak het een integraal onderdeel van het besluitvormingsproces, vooral in transport

De recente geschiedenis (bijv. de COVID-19 pandemie) laat zien dat onvoorziene gebeurtenissen enorme gevolgen kunnen hebben en projecten zowel achterhaald of irrelevant kunnen maken als onverwacht waardevol. Dit is vooral waar op het gebied van transport, waar investeringen vaak enorm zijn en voor de zeer lange termijn gepland. Onzekerheden die relevant zijn voor mobiliteit kunnen zich voordoen op wereldschaal, bijvoorbeeld pandemieën, oorlogen, de vooruitgang van AI en zelfrijdende voertuigen, maar ook lokaal: denk maar aan extreme weersomstandigheden, bodemomstandigheden (denk aan Metro 3), of veranderingen van politieke wind (denk aan de impact van een rechtse vs. een linkse regering voor transport). Mensen houden over het algemeen niet van onzekerheid. Vooral voor politici is het moeilijk om de indruk te wekken dat ze de toekomst niet 'in de hand' hebben. Het accepteren van onzekerheid vereist daarom moed en een echte paradigmaverschuiving in strategische planning.

Denk buiten de kaders: gebruik je verbeelding en van mensen buiten je discipline

Het oude cliché van 'buiten de gebaande paden denken' is uiterst relevant bij het bouwen van scenario's. Verkennende scenario's bestaan uit meerdere 'trends' of factoren van onzekerheid. Het identificeren van de relevante factoren is daarom essentieel. Dit geldt vooral voor 'zwarte zwanen', d.w.z. gebeurtenissen met een grote impact en een lage waarschijnlijkheid. Onderzoek heeft echter aangetoond dat domeinspecifieke experts, met al

hun kennis en ervaring, vaak slechter zijn in het voorspellen van evoluties binnen hun eigen domein dan niet-experts of 'generalisten' met een sectoroverschrijdende kijk. Daarom is het belangrijk om mensen met verschillende professionele en sociale achtergronden te betrekken. Stedelijke mobiliteit heeft bijvoorbeeld niet alleen de mening nodig van ingenieurs, maar ook van politici, planners en gebruikers van verschillende leeftijden, geslachten en culturen. Onze eigen ervaring heeft aangetoond dat het zelfs dan voor de meeste mensen moeilijk is om zich gebeurtenissen voor te stellen die geen voortzetting zijn van de huidige ontwikkelingen. Bij het zich voorstellen van de toekomst hebben mensen de neiging om zich te concentreren op technologische en gemakkelijk te visualiseren elementen (vliegende auto's, hyperloops, enz.), maar het is belangrijk en uitdagend om de minder zichtbare, maatschappelijke veranderingen niet te verwaarlozen, zoals een vergrijzende samenleving of de verschuiving naar telewerken.

Verkennende scenario-ontwikkeling is een onderbenutte maar krachtige aanpak om met onzekerheid om te gaan

Onderzoek heeft aangetoond dat prognoses een slechte staat van dienst hebben in de vervoersplanning. Kwantitatieve modellering en voorspellingen hebben zeker waarde voor het begrijpen van complexe systemen, maar voor het voorspellen van trends en evoluties op lange termijn is het in wezen nutteloos. Toch wordt het nog steeds gebruikt, waarschijnlijk omdat het planners en besluitvormers 'iets geeft om mee te werken'. Exploratieve scenarioplanning is een manier om onzekerheid expliciet te accepteren en toch een basis te bieden voor strategische planning en besluitvorming. In het bedrijfsleven en op militair gebied zijn er aanwijzingen dat verkennende scenarioplanning een

Beleidsaanbevelingen

concurrentievoordeel heeft opgeleverd voor organisaties die het gebruikten, denk maar aan de RAND corporation en Shell in de jaren 1970. Ons eigen onderzoek heeft aangetoond dat de toepassing van verkennende scenarioplanning in de transportsector opmerkelijk laag is. Nederland is het enige land waar grootschalige transportprojecten systematisch worden onderworpen aan een set gestandaardiseerde scenario's.

Maak onderscheid tussen wat *wenselijk*, *waarschijnlijk* en *aannemelijk* is

De CRISPA-methode die we in het REMOBILISE-project hebben ontwikkeld, beoordeelt de plausibiliteit of de logische consistentie van scenario's. Dat wil zeggen, de mate waarin de scenario's aannemelijk zijn. Dat wil zeggen, de mate waarin de gebeurtenissen of evoluties elkaar niet tegenspreken. Plausibiliteit mag echter niet worden verward met waarschijnlijkheid. We proberen uitdrukkelijk niet de toekomst te voorspellen of te voorspellen of te zeggen of het ene scenario meer of minder waarschijnlijk is dan het andere. Het is belangrijk om de verleiding te weerstaan om het business-as-usual scenario, d.w.z. de voortzetting van bestaande trends, als het meest waarschijnlijke scenario te nemen en dat als basis voor de planning te gebruiken. In plaats daarvan, zo stellen wij, moet robuust beleid alle plausibele scenario's in overweging nemen.

Het spreekt voor zich dat het aangeven van een gewenste toekomst, d.w.z. een visie, een belangrijk onderdeel is van planning. CRISPA laat wel zien of een scenario plausibel is, maar niet of het wenselijk is. Het is normaal dat beleidsmakers een favoriet scenario hebben. Het is echter belangrijk om zich niet te fixeren op dat scenario (wensdenken), maar ook rekening te houden met alles wat misschien anders uitpakt dan gewenst. Vooral dan is

exploratieve scenario-ontwikkeling erg nuttig om de discrepanties te verkennen tussen de gewenste visie van de beleidsmaker en alle manieren waarop de toekomst er uit zou kunnen zien, om zo trajecten te ontwikkelen om de twee te overbruggen.

Je kunt geen toekomst kiezen, maar je kunt wel anticiperen

Verkennende scenarioplanning gaat over de factoren die buiten de controle van de beleidsmaker liggen, daarom worden ze beschouwd als factoren van onzekerheid. Daarom is het belangrijk om vóór elke scenario-oefening aan te geven vanuit wiens perspectief de scenario's worden gemaakt. In het Remobilise-project werden de scenario's bijvoorbeeld gemaakt vanuit het perspectief van de Brusselse gewestregering. Beleid op federaal of gemeentelijk niveau werd beschouwd als een onzekere factor, omdat de gewestregering daar geen controle over heeft.

Toch is het zeer nuttig of de instrumenten waarover de beleidsmaker controle heeft, adequaat of relevant zijn met betrekking tot verschillende scenario's. Daarom werd CRISPA ontwikkeld als onderdeel van dit project. Dit past binnen een houding waarbij publieke actoren niet passief wachten tot gebeurtenissen zich ontploegen (bv. technologie zoals zelfrijdende auto's, platformeconomie, mobility-as-a-service of leveringsdrones aanvaarden als een onvermijdelijke toekomst) maar een proactieve houding aannemen en de ruimte van agency verkennen om te anticiperen op de komst (of afwezigheid) van deze evoluties.

Een evenwicht vinden tussen scenario-optimaal en robuust beleid

Beleidsmaatregelen moeten niet op zichzelf worden beschouwd, maar als onderdeel van een

Beleidsaanbevelingen

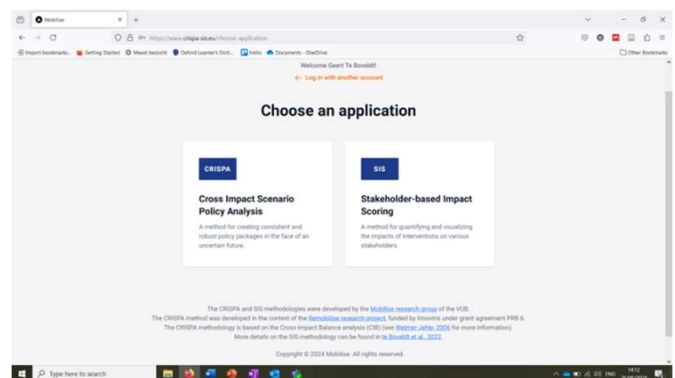
systeem. Let er dus op dat de maatregelen die deel uitmaken van een beleidspakket internationaal niet tegenstrijdig zijn, maar compatibel, of beter nog, synergetisch. De CRISPA-methode, ontwikkeld in dit project, kan helpen bij het maken van dit onderscheid. Er is beleid dat optimaal is voor een bepaald scenario. Dit beleid kan echter inadequaat blijken bij andere scenario's. De veilige keuze is om een robuust beleid te kiezen. De veilige keuze is om een robuust beleidspakket te kiezen, d.w.z. dat in het grootste aantal scenario's adequaat is. De robuuste keuze is echter in veel scenario's misschien niet de meest efficiënte; denk bijvoorbeeld aan overcapaciteit. De kunst is om de juiste balans te kiezen tussen robuust en scenario-optimaal beleid. De CRISPA-methode helpt om de meest scenario-optimale en robuuste beleidspakketten te onderscheiden.

Beleid heeft altijd een positief effect op sommige mensen en een negatief effect op sommige mensen. Ga na hoe rechtvaardig lusten en lasten zijn verdeeld en pas het beleid desgewenst aan

Beleidsmakers zijn meestal op zoek naar win-win situaties, maar in werkelijkheid zijn deze zeldzaam. Beleid dat duurzaamheid bevordert, d.w.z. het grotere goed, kan negatieve gevolgen hebben voor een bepaalde groep mensen met bepaalde sociaaleconomische kenmerken (leeftijd, etniciteit, inkomen,...) of op bepaalde locaties. (Brussel vs. periferie). Het is belangrijk om rekening te houden met deze gedifferentieerde effecten en om ervoor te zorgen dat degenen die er momenteel het slechtst aan toe zijn, hun positie niet zien verslechteren. De stakeholder-based impact scoring method (SIS) helpt om de input van stakeholders zo te structureren dat de gedifferentieerde impact gekwantificeerd en gevisualiseerd kan worden. Dit helpt om zijn beurt om rechtvaardig beleid te ontwerpen.

De CRISPA- en SIS-methoden, ontwikkeld in dit project, bieden een toegankelijk instrument voor toekomstgerichte beleidsvorming

CRISPA, dat helpt om scenario's en robuuste strategieën te identificeren, en SIS, dat helpt om de positieve en negatieve effecten op belanghebbenden aan te geven, zijn tools die vrij beschikbaar zijn (www.crispa-sis.eu, zie onderstaande schermafbeelding) maar ook toegankelijk voor gebruikers zonder technische of academische achtergrond. Beleidsambtenaren, consultants of betrokken burgers kunnen ze bijvoorbeeld gebruiken in het kader van toekomstige mobiliteitsplannen. Een instructievideo is hier beschikbaar: <https://www.youtube.com/watch?v=RdjADBBVWU>



Lijst van publicaties

Tori, S., te Boveltdt, G., & Keseru, I. (forthcoming). *Integrating Scenario Planning and Policy Packaging for Urban Mobility Strategies*. Paper submitted for review

te Boveltdt, G., Tori, S., & Keseru, I. (forthcoming). *A method for building robust and scenario-optimal policy packages in the face of uncertain futures*. Paper submitted for review.

te Boveltdt, G., Tori, S., & Keseru, I. (2024). *Robuust of scenario-optimaal? Een nieuwe methode voor het bundelen van maatregelen in een context van onzekerheid*. Paper submitted for CVS, Utrecht, November 2024.

Tori, S. (2024). *CULTIVATING COLLABORATIVE FUTURES Advancing participatory scenario building in transportation* [PhD Dissertation, Vrije Universiteit Brussel]. https://www.researchgate.net/publication/377895868_CULTIVATING_COLLABORATIVE_FUTURES_Advancing_participatory_scenario_building_in_transportation

Tori, S., Pavlovic, M., te Boveltdt, G., & Keseru, I. (2023). *Explorative scenarios of future urban mobility in Brussels*. https://mobilise.research.vub.be/sites/default/files/2023-02/Resources_ScenarioVisuals_pdf.pdf

Tori, S., te Boveltdt, G., & Keseru, I. (2023). Exploratory scenario planning in transport: A review of applications in Western Europe. In A. Perl, R. Ray, & L. Reardon (Eds.), *Handbook of Transportation and Public Policy*. Edward Elgar Publishing. (in press)

Tori, S., te Boveltdt, G., Keseru, I., & Macharis, C. (2023). Brussels mobility in 2050: Participatory mixed-method scenario building to explore alternative futures. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 22, 100919. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2023.100919>

Het onderzoeksteam

Dr. Sara Tori, Prof. Dr. Geert te Boveldt, en Prof. Dr. Imre Keserü zijn onderzoekers van de onderzoeksgroep Mobilise Mobility and Logistics van de VUB. Ze hebben een gevestigde expertise in scenario building (wat bijvoorbeeld het onderwerp was van Sara Tori's doctoraat), maar ook in evaluatiemethoden, participatie, co-creatie en mobiliteit van kinderen. Hun contactgegevens zijn

Sara Tori: sara.marie.tori@vub.be

Geert te Boveldt: geert.te.boveldt@vub.be

Imre Keserü: imre.keseru@vub.be

DISCLAIMER

Dit onderzoek werd uitgevoerd met de steun van Innoviris. Alle meningen, overtuigingen en aanbevelingen in deze beleidsnota behoren volledig toe aan de auteur. Innoviris kan er niet aansprakelijk voor worden gesteld.

Deze versie is uit het Engels vertaald

DOEL VAN HET PROSPECTIVE RESEARCH PROGRAMMA

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest staat voor een reeks grote maatschappelijke uitdagingen: gezondheids- en ecologische crisissen stellen onze productie- en consumptiepatronen radicaal op de proef; klimaatverandering tast ons vermogen aan om in complexe stedelijke ruimten te leven; sociale en economische ongelijkheden ondermijnen de fundamenteën van ons samenleven. Daarboven komen zware uitdagingen voor wooneigenheid, ruimtelijke ontwikkeling en behoud van ruimte en verplaatsingen in de stad. Al deze factoren staan in scherp contrast met de praktijk en de visie van wat een territorium als het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zou moeten zijn.

Deze uitdagingen kunnen worden gezien als kruispunten: ze kunnen niet worden samengevat in één component, maar worden complex gearticuleerd door meerdere oorzaken, domeinen, effecten en actoren met uiteenlopende waarden, belangen en standpunten. Er is geen goede of foute oplossing, alleen betere of slechtere oplossingen, afhankelijk van het perspectief¹. De toekomst is onzeker, de ontwikkelingen in de toekomst zijn onvoorspelbaar en de gevolgen op lange termijn aanzienlijk. Deze factoren bemoeilijken het besturen van onze samenlevingen die geconfronteerd worden met de uitdagingen van duurzame en inclusieve ontwikkeling. Prognosemodellen gebaseerd op de projectie van gegevens uit het verleden en die gevraagd worden om de toekomst te voorspellen, werken niet in perioden van relatieve instabiliteit zoals we die nu meemaken. Voorbij projecties op de korte termijn, zijn deze modellen nog minder toegepast op de langere termijn. Onze systemen zullen ver van hun huidige staat evolueren, zonder dat het mogelijk is om alle effecten te voorspellen².

La prospective ontstond in Frankrijk in de nasleep van de Tweede Wereldoorlog en werd geformaliseerd als antwoord op politieke en sociale vragen die vandaag de dag nog steeds relevant zijn: "een permanent gevoel van de versnelling van de tijd; de erkenning van een totale en angstwekkende onzekerheid; de toenemende complexiteit van menselijke problemen onder de gevolgen van meervoudige onderlinge afhankelijkheden als gevolg van de globalisering; het bijna oneindige potentieel van technologie, vergezeld van steeds indrukwekkendere beloften, maar vaker wel dan niet losgekoppeld van ethische overwegingen; een sterke vraag om na te denken over het doel van menselijk handelen"³.

Daarom hebben veel landen zich de afgelopen jaren uitgerust met gedegen toekomstanalyses om te kunnen handelen in een onzekere wereld. Het Prospective Research for Brussels-programma maakt deel uit van deze ontwikkelingen en is een baanbrekend financieringsprogramma in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Het ondersteunt toekomstgericht wetenschappelijk onderzoek naar grote maatschappelijke uitdagingen, geanalyseerd op een systemische, collaboratieve en multidisciplinaire manier. Gesteund door wetenschappelijk onderzoek creëert la prospective een reeks aanbevelingen gebaseerd op mogelijke toekomst, met behulp van een reeks precieze hypothesen en de gedeelde ervaringen die ze allemaal met elkaar verbinden. Het doel van deze aanbevelingen is om het heden in vraag te stellen en regionale actoren helpen hun weg te vinden in het doolhof van onzekerheden en controverses, zich voor te bereiden op de geanticipeerde veranderingen in de samenleving en gewenste ontwikkelingen te bewerkstelligen, zodat ze afstand kunnen nemen van de meer kortetermijns-logica om crises met bijzonder kostbare ecologische, sociale en economische gevolgen te beheersen. La prospective nodigt ons dus uit om "ons individueel en collectief de toekomst opnieuw toe te eigenen, samen de architecten te worden van een gekozen toekomst, in tegenstelling tot de slachtoffers van een opgelegde toekomst".

¹ Cf. thèse de doctorat d'**Aurore Fransolet** (2019), Knowing and Governing Super-Wicked Problems: A Social Analysis of Low-Carbon Scenarios. Cf : <https://2100.org/wp-content/uploads/Synthese-these-Aurore-Fransolet.pdf>.

² **Jean-Pierre Laurent et Monnet Éric**, « Manières de dire l'avenir sans nier l'incertitude : de l'économie aux sciences du climat. Entretien avec Michel Armatte », Tracés. Revue de Sciences humaines [En ligne], 24 | 2013. URL: <http://journals.openedition.org/traces/5671>.

³ **Durance Philippe** (sous la dir.), La prospective stratégique en action, 2014, Odile Jacob.



Prospective
research

*Funding research &
Innovation
Promoting science*