

# TO METRO

OR NOT TO METRO?

ARGUMENTARIUM



# INHOUD

## WAAROM DIT ARGUMENTARIUM?

3

## CONTEXT

4

### I. METRO NOORD-ZUID

5

### II. BESLIST BELEID?

6

### III. ANDERE METROPLANNEN

6

## ARGUMENTARIUM

8

### I. GOED BELEID

9

#### a. Technocratie

9

#### b. Uit dezelfde koker

9

#### c. Transparantie

9

### II. AANZUIGEFFECT

10

#### a. Neemt de auto de plaats van tram 55 (weer) in?

10

#### b. Circulatieplannen

10

### III. PUBLIEKE RUIMTE

11

#### a. De verblijfsfunctie

11

#### b. (Stations)pleinen

11

#### c. Sociale controle?

11

### IV. LOKALE HANDEL

12

#### a. Concurrentie

12

#### b. Zichtbaarheid

12

#### c. Bereikbaarheid

13

### V. LEVEN ONDERGROND

14

#### a. Onveiligheidsgevoel

14

#### b. Handelszaken ondergronds hebben weinig succes

14

### VI. SNELLER OF TRAGER?

15

#### a. 3 minuten naar onder

15

#### b. Vele minuten wandelen

15

#### c. Buggy's en rolstoelen?

16

#### d. Niet voor lokaal gebruik

16



### VII. CAPACITEIT

#### EN AANTREKKINGKRACHT

17

#### a. De lokale gebruikers

17

#### b. Regionale aantrekkingskracht

17

#### c. Flexibiliteit

17

### VIII. WIE GAAT DAT BETALEN?

18

#### a. Transparantie (bis)

18

#### b. Waarom alleen metro?

18

#### c. Meerkosten

18

### IX. ALTERNATIEVEN

19

#### a. Het uitgangspunt bepaalt het resultaat

19

#### b. Zijn er andere manieren om de capaciteit van het bestaande net te verhogen?

19

#### c. Krachten bundelen met NMBS en De Lijn

19

### X. MILIEU-IMPACT?

20

#### a. Klimaatbalans

20

#### b. Verminderde auto-emissies

20

## CONCLUSIE

22

## REFERENTIES & BRONNEN

24

# WAAROM DIT ARGUMENTARIUM?

Wat te denken van de geplande Noord-Zuid metro? Meer openbaar vervoer, dat kan alleen maar een goede zaak zijn, toch? Natuurlijk, maar bij dit specifieke plan stellen wij ons wel veel vragen. En velen met ons. Vandaar dat we de argumenten pro- en contra grondig bestudeerden en ons oor te luisteren legden bij specialisten, burgers en andere organisaties. De synthese van die zoektocht heb je nu in handen.

Bij BRAL vinden we je -gefundeerde- mening belangrijk. Deze brochure kan je helpen bij het vormen van die mening. Je kan ze lezen als een lijst van tien argumenten die in het debat kunnen opduiken. Denk er gerust het jouwe van en ga er vooral zelf mee aan de slag om je eigen mening te vormen.

BRAL hoopt met dit 'argumentarium' het publieke debat over deze en toekomstige metro's in Brussel te onderbouwen én aan te zwengelen.

## I. METRO NOORD-ZUID

We hebben het in deze publicatie eerst en vooral over de plannen voor een nieuwe Noord-Zuid metrolijn. Ze zou de stations Bordet en Albert verbinden en kreeg alvast de koosnaam 'M3'. De focus ligt hier op de noordelijke uitbreiding, vanaf het Noordstation richting Haren.

Het dossier rond deze metro zit in een stroomversnelling. De MIVB gaf het definitieve plan vrij. In de kranten verscheen onder veel tromgeroffel het design van stations. De verantwoordelijken kwamen het project toelichten in de verschillende wijken. En het bestemmingsplan wordt aangepast om de metro te ontvangen. Kortom de hele machinerie die al enkele jaren rolt, kwam naar de oppervlakte (pun intended).

Op de site van Beliris, dat instaat voor het nodige studiewerk, lezen we :

“De nieuwe metrolijn bestaat al gedeeltelijk: namelijk de premetro die rijdt tussen Noordstation en Albert. Dit deel zal worden omgebouwd zodat er metro's zullen kunnen rijden. Daarna zal de lijn in noordelijke richting worden uitgebreid met de bouw van een nieuwe metrotunnel die het Noordstation in Schaarbeek verbindt met het station Bordet in Evere.

Het uitbreidingsproject omvat de bouw van een 5 km lange tunnel, 7 nieuwe stations en een stelplaats. Het doel: een betere verbinding met de wijken in Noord- en Zuid-Brussel, een betere aansluiting met het stadscentrum, een hogere capaciteit van het openbaar vervoer in dichtbevolkte buurten, een vlotte mobiliteit voor zo veel mogelijk Brusselaars en een betere levenskwaliteit.”

De noordelijke uitbreiding van de metro vereist dus:

1. het boren van een tunnel van 5km lang tussen Noordstation en Bordet.
2. de bouw van een nieuw depot in Haren
3. de inplanting van 7 nieuwe station: Liedts, Colignon, Verboekhoven, Riga, Linde, Vrede en Bordet

5



1  
CONTEXT

## II. BESLIST BELEID?

“Allemaal goed en wel, zo’n argumentarium, maar wat baat het?” denkt u misschien. “Alles is toch al lang in kannen en kruiken?”

De plannen worden inderdaad voorgesteld alsof alles al beslist is. Regering, MIVB, ingenieurs,... ze waren klaar met hun werk, en dat mocht u geweten hebben. Alleen was het niet duidelijk of u er ook echt iets van mocht vinden, laat staan inbrengen. Weerom werd een heel project afgehaspeld zonder dat de burger daar echt zijn zeg over kon doen. Co-creatie... iemand?

- 6 Toch is nog niet alles in kannen en kruiken.. De studie- en ontwerpfasen zijn inderdaad afgerond, maar alles moet nog in wetten en vergunningen veran-

kerd worden. Naast de bouw- en andere vergunningen, is voor de uitbreiding van de metro ook een wijziging van het Gewestelijk Bestemmingsplan (GBP) nodig om het traject vast te leggen. Hier hoort ook een milieueffectenrapport (MER) bij. Daarna volgen er dus nog tal van andere vergunningsaanvragen voor bijvoorbeeld de bouw van een stelplaats, de aanleg van (sommige) stations, de voorzieningen voor verluchting, enz. Bovendien zaait het milieueffectenrapport twijfel over bijvoorbeeld de diepte van te graven tunnels en is het duidelijk dat één en ander nog beter moet worden onderzocht. De metrolijn zoals ze nu wordt voorgesteld, is dus niet per se beslist beleid. We hebben nog heel wat publiek debat voor de boeg.

## III. ANDERE METRO-PLANNEN

De zaak is bovendien dat dit debat niet enkel over deze noord – zuid lijn gaat. Met het nieuwe Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO) lijkt de regering een omslag gemaakt te hebben van trams naar metro’s.

Op de verschillende kaarten in het GPDO met betrekking tot toekomstig openbaar vervoer, vinden we vooral

metrolijnen (cfr. BRAL-analyse van het GPDO: «GPDO is ondemocratische en omgekeerde planning»). Nergens vinden we echter een motivatie voor de keuze voor metro ten nadele van tram. Noch is er enige verantwoording over de voorgestelde trajecten. Het gaat onder meer om de metroring langs Thurn & Taxis of de parallelle metrolijn West. Zijn deze wel opportuun? Wat

zijn de beoogde effecten? Hoe passen ze in de ruimtelijke toekomstvisie? Is de meerkost ten opzichte van trams verantwoord? Opnieuw dreigt een machinerie zich op gang te trekken, waarbij natte-vinger-werk uitmondt in zagezegd beslist beleid.

Daarom vormen de argumenten in dit boekje ook de basis voor een toekomstig debat over de metrolijnen die nu in het GPDO opduiken.





## I. GOED BELEID

### TECHNOCRATIE

Het totaal ontbreken van enige bewonersinspraak maken van dit project geen toonvoorbeeld van goed bestuur. Buurtvergaderingen werden enkel gehouden na de technische opmaak. Burgers hebben geen gelegenheid gekregen om hun mening te geven. Waarom organiseren de initiatiefnemers geen echte participatie-ateliers, waarin alle aspecten van het project ter tafel liggen. Bijvoorbeeld voor de publieke ruimte willen burgers mee denken en mee ontwerpen. Zo krijgen we kwaliteitsvolle plaatsen die steunen op en plaats geven aan het leven van omwoners en gebruikers.

### UIT DEZELFDE KOKER

Projectpartners MIVB, Brussel Mobiliteit en Beliris kozen om met één consortium te werken voor zowel de ondergrondse als bovengrondse aanleg. Dit consortium bestaat vooral uit ingenieurs, gespecialiseerd in tunnelboringen, maar met weinig ervaring rond het aanleggen van de publieke ruimte. Belgische bedrijven hebben de technieken niet om zo diep te graven. Er moest dus internationaal gezocht worden. Het winnend consortium heeft bijgevolg weinig kennis over de Brusselse uitdagingen en noden. Nochtans beschikt het Brussels gewest over geschikte instellingen om dit project beter te organiseren: perspective. brussels, Pyblik, Bouwmeester, enz.

**“Er wordt gezegd dat er inspraak zal komen, maar waarover? Alleen over de kleur van de muren en de bankjes is niet ok.”**

– Reactie deelnemer BRAL-café

### TRANSPARANTIE

In hun communicatie splitsen Gewest en MIVB het hele dossier voortdurend op in deelprojecten. Nu eens gaat het over de stations. Dan over het traject op het bestemmingsplan. Een andere keer weer over de lus grondwet. De voortdurende opsplitsing in deelprojecten metro Noord en metro Zuid maakt deze onduidelijkheid alleen maar groter. Wanneer mag het eens over het totale project gaan?

## II. AANZUIGEFFECT

### NEEMT DE AUTO DE PLAATS VAN TRAM 55 (WEER) IN?

“Een metro wordt niet gehinderd door verkeer” is een argument van de MIVB. Dit geldt echter ook omgekeerd. De tram neemt een plaats in op de openbare weg die niet door auto's kan worden ingenomen. Met regelmatige stops is hij ook een snelheidsbreker. Dit wegnemen verhoogt opnieuw de aantrekkelijkheid van de verkeersinfrastructuur voor autoverkeer en verhoogt ook haar snelheid. De vrijgekomen ruimte kan dus een aanzuigeffect op auto's hebben.

Er kunnen vandaag echt geen auto's meer bij, en dus moet er een **globaal openbaar vervoer-aanbod uitgewerkt worden, bovengronds én ondergronds**

– Reactie van een deelnemer tijdens het BRAL-café



## III. PUBLIEKE RUIMTE

### DE VERBLIJFSFUNCTIE

De straten en pleinen dreigen een soort van non-plaatsen te worden, enkel gebruikt als vluchtige toegang tot de ondergrond. Het debat over de invulling van de bovengrondse publieke ruimte moet nu plaats vinden. De werken aan de stations zullen sowieso hun impact hebben op het publieke leven. Zijn we klaar om ze daarna weer levendig te maken?

### (STATIONS)PLEINEN

De ontwerpen van elk metrostation moeten op maat van de betreffende wijk worden uitgedacht. De huidige ontwerpen van de metrostations zijn weinig creatief, vaak over-gedimensioneerd en houden geen rekening met de specifieke noden van elke wijk. Niet alle metrostations op de lijn tussen Noord en Bordet hoeven grote hubs te zijn. Eenvoudige, kleinere haltes kunnen voor een meerderheid van de haltes voldoen.

### SOCIALE CONTROLE?

Een metro onder de grond vermindert de sociale controle. Bij een tram zijn haltes wachtplaatsen in de publieke ruimte, bij een metro niet. De sociale controle en convivialiteit die uitgaan van bovengrondse tramverbindingen verdwijnen onder de grond, waar de sociale controle sowieso minder groot is.

**Alles van noord naar Helmet zal vanaf Riga uitgegraven worden. Wat gaat er gebeuren met alle ton aarde die gaat weggevoerd worden?**

– Reactie van een deelnemer tijdens het BRAL-café

### CIRCULATIEPLANNEN

Het is nodig om nu na te denken over de toekomst van deze weginfrastructuur. Heel wat straten werden aangelegd om de doorstroming van de tram te garanderen, en moeten dus herdacht worden om de verblijfs- en verkeersruimte anders in te vullen. Deze mag niet opnieuw op maat van de auto zijn. Het moet eerder een kwalitatieve nieuwe openbare ruimte worden. De volledige bedding van tram 55 kan nieuwe, exemplarische publieke ruimte voor de Brusselaars worden. Dit bovengrondse project is minstens even belangrijk en complex als het graven van een metrotunnel.

## IV. LOKALE HANDEL

### CONCURRENTIE

Extra handelsactiviteiten in de metrostations betekent meer concurrentie voor de handelaars bovengrond. De lokale handel, zoals nu bestaat rond Helmet of Vrede, zal het extra moeilijk hebben wanneer de grotere ketens de ondergrond zullen inpalmen.

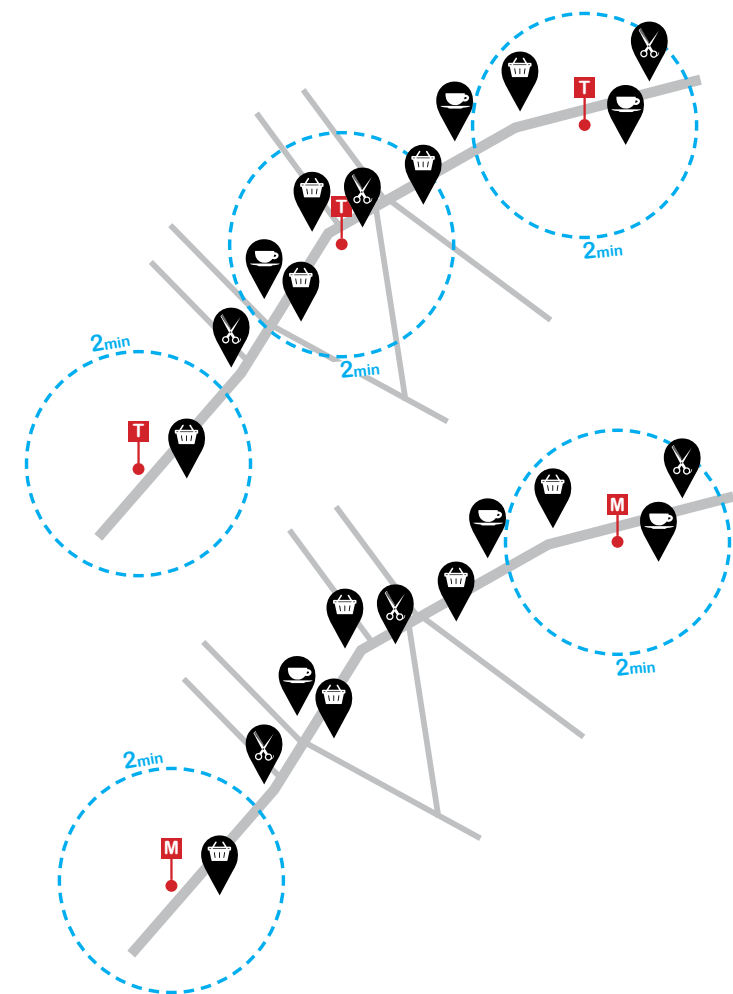
### ZICHTBAARHEID

Een ondergrondse (onzichtbare) metro vermindert ook de zichtbaarheid van de belangrijke handelskernen langs de tramlijn. Enerzijds omdat de passage van/naar de haltes niet langer langs de handeldas zal gebeuren, maar anderzijds ook omdat de zichtreclame vanuit de tram verdwijnt.



### BEREIKBAARHEID

Er komen minder metrohaltes dan het aantal tramhaltes die lijn 55 nu telt. Sommige handelszaken zijn bijgevolg minder bereikbaar met het openbaar vervoer.



TO METRO OR NOT TO METRO?  
BRAL



## V. LEVEN ONDERGROND

### ONVEILIGHEIDSGEVOEL

Ondergrondse ruimtes zorgen voor een groter gevoel van onveiligheid en zijn moeilijker te beveiligen. Geen toevallige passanten, geen spiedende ogen vanachter de ramen van huizen, geen rondhangende jeugd: de sociale controle verdwijnt. Wie in de ondergrond is - en zeker op de perrons - is daar doelbewust, en enkel om zich te verplaatsen.

**“Ik zal het sociale gebeuren op de tram missen, metro is efficiënt van A naar B, maar tram is een totale beleving.”**

- Reactie van een deelnemer tijdens het BRAL-café

### HANDELSZAKEN ONDERGRONDS HEBBEN WEINIG SUCCES

Door te kiezen voor diepe tunnels en grote stations, creëert het project grote ondergrondse ruimten. Om deze in te vullen, wil men voornamelijk handelsactiviteiten aantrekken. Nochtans zijn handelscentra en ondergrondse metrotations niet altijd een gelukkig huwelijk. Op vele plaatsen vindt men slechts moeizaam uitbaters, en zijn handelsactiviteiten weinig succesvol. Passanten zijn daarom nog geen klanten.

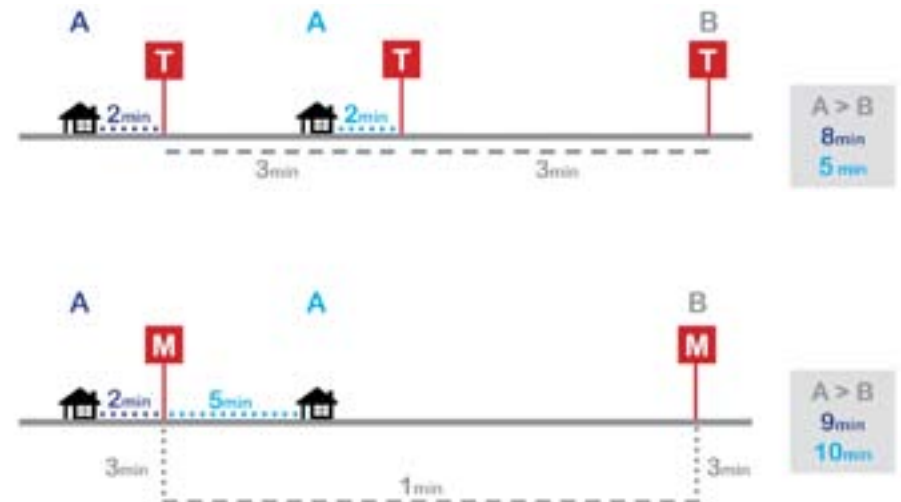
## VI. SNELLER OF TRAGER?

### 3 MINUTEN NAAR ONDER

De metrolijn zal erg diep onder de oppervlakte komen te liggen: tot 32 meter onder de grond! Hierdoor zal de “verticale” verplaatsingstijd tussen de bovengrond en de perrons erg groot zijn. Ter vergelijking: in Kruidtuin loopt de tijd om je van de perrons (-27 meter) naar de bovengrond te begeven op tot 3 minuten.

### VELE MINUTEN WANDELEN

De toekomstige metro 3 zal een minderdens netwerk van op- en afstapplaatsen bieden dan de huidige tram 55: zeven metrohaltes tussen Noord en Bordet tegenover 13 stopplaatsen nu. Bijgevolg zal ook de gemiddelde “horizontale” verplaatsingstijd vanaf en naar de haltes toenemen. Deze opgelopen wandeltijd doet zeker op de korte en middellange trajecten de gewonnen tijd van de snellere metro teniet. Bovendien zullen de meeste metrohaltes slechts één ingang hebben. Ook dit vermindert de bereikbaarheid van de haltes.





## VII. CAPACITEIT EN AANTREKKING- KRACHT

### DE LOKALE GEBRUIKERS

Het klopt inderdaad dat tram 55 zo goed als aan haar maximale capaciteit zit. Maar is de vervanging van de tram door een metro wel de beste oplossing? Omdat de metro minder aantrekkelijk is voor de lokale verplaatsingen, zou de metro paradoxaal net minder gebruikers kunnen opleveren.

op het stuk Noord – Bordet niet gehaald. De regionale aantrekkingskracht van een metro alleen biedt dus niet genoeg soelaas. Enkel mits bijkomende push-and-pull maatregelen voor autoverkeer –zoals een stadstol– wordt de beoogde capaciteit van 4000 reizigers per richting per uur tussen Noord en Bordet gehaald.

### REGIONALE AANTREKKINGS- KRACHT

Volgens studies zal de metro slechts 8100 extra passagiers aanlokken. Dit cijfer daalt naar 4600 als men enkel naar de verbinding tussen Bordet en Noord bestudeert. Grosso modo past een metro goed voor vragen tussen 5000 tot 10.000 passagiers. Deze cijfers worden zeker

### FLEXIBILITEIT

Door de zware infrastructuurwerken en investeringskosten biedt een metro weinig flexibiliteit in geval van overcapaciteit. Indien het gebruik inderdaad lager uitvalt dan voorzien, is de MIVB verplicht om deze lijn te blijven exploiteren met zwaar en duur materieel.



16

### BUGGY'S EN ROLSTOELEN?

Voor sommige metrohaltes betekent deze lange verplaatsing naar onderen dat men 4 roltrappen of 2 liften dient te gebruiken om op het perron te geraken. Voor minder mobiele zullen de overstappen dus moeilijk en zeer lang zijn.

**"55 zorgt echt niet voor een connectie met de stad, want die rijdt niet goed. Dus om de stad te doorkruisen zou een metro een grote verbetering zijn".**

– Reactie van een deelnemer tijdens het Bralcafé

### NIET VOOR LOKAAL GEBRUIK

Een metro rijdt inderdaad veel sneller dan een tram. Maar door de langer horizontale en verticale verplaatsingstijden betekent dit enkel een effectieve tijdswinst op de lange trajecten. Nu maken echter een groot deel van de mensen gebruik van tram 55 voor hun lokale verplaatsingen. Een metro is hoegenaamd niet geschikt voor hen.

**"Een boring van de tunnel op grote diepte in grondlagen biedt hoe dan ook een verhoogde garantie dat er aan de huizen geen schade wordt toegebracht"**

– Reactie van een deelnemer tijdens het BRAL-café

17



## VIII. WIE GAAT DAT BETALEN?

### TRANSPARANTIE (BIS)

Er heerst onduidelijkheid over het totale financiële plaatje. Nergens valt te lezen wat de precies kosten zijn voor het hele project. De aanvankelijke raming was 1,2 miljard. Elders spreekt men nu van 1,8 miljard. Ergens lezen we 750 miljoen voor het noordelijk deel. Dat zou door Beliris betaald worden. We vinden ook 110 miljoen terug voor het station Grondwet. Heeft er iemand een overzicht van al deze kosten? En wie wat betaalt? En wat met de budgettering op lange termijn?



18

### WAAROM ALLEEN METRO?

Extra investeringen in openbaar vervoer zijn goed nieuws. Maar als ze gaan naar één zeer kostelijk project, wat dan met andere noodzakelijke investeringen? De uitbreiding van Schaarbeek naar Evere betekent 5km van de 624km totaal netwerk van de MIVB, dat is 0,8%. De 7 nieuwe stations stellen 0,33% van het netwerk voor. Waarom dus deze kolossale investeringen doen als er goedkopere alternatieven bestaan die ook sneller zijn uit voeren?

**“Het budget van deze 5 km metro is het budget voor 250 km tram eigen bedding”**

– Reactie van een deelnemer tijdens het BRAL-café

TO METRO OR NOT TO METRO ?  
BRAL

### MEERKOSTEN

Dit gaat om het eerste enorme investeringsproject sinds het ontstaan van het BHG. Heeft BHG wel de middelen om dit tot goed einde te brengen? Beliris zal (een deel van?) de kostprijs op zich nemen. Maar Beliris werkt met een vastgelegde enveloppe. Wat als er meerkosten zijn? Moet het Gewest die dan opvangen, via een herstructurering van het regionaal budget? Of betekent dit extra vertraging voor de werken, en uitstel naar een steeds latere datum (remember RER...). Wat er werkelijk zal gebeuren is alleszins niet duidelijk gecommuniceerd.

## IX. ALTERNATIEVEN

### HET UITGANGSPUNT BEPAALT HET RESULTAAT

Met metro Noord wil de MIVB twee dingen tegelijk. Én de capaciteitsproblemen voor tram 55 ondervangen, én een nieuwe regionale Noord – Zuid as creëren. Het samenbrengen van deze niet noodzakelijk complementaire objectieven in één project maakt dat een halfslachtig project als beste keuze naar voren komt. Als beide doelstellingen beter uit elkaar getrokken worden, krijgen we dan geen beter resultaat?

**“Het is niet omdat de metro er zou komen dat dit andere vormen van mobiliteit moet uitsluiten”**

– Reactie van een deelnemer tijdens het Bralcafé

TO METRO OR NOT TO METRO ?  
BRAL

### ZIJN ER ANDERE MANIEREN OM DE CAPACITEIT VAN HET BESTAANDE NET TE VERHOGEN?

Uitgaande van de doelstelling voor beter lokale bediening zijn er nog wat mogelijkheden om de capaciteit van tram 55 op te trekken. Bijvoorbeeld door over te schakelen van trams 3000 naar trams 4000, door meer eigen beddingen te creëren of door het Liedtsplein heraan te leggen en de toegangswegen naar Verboekhoven meer te vrijwaren. Ook op andere lijnen bestaan er eenvoudige en snelle oplossingen om het openbaar vervoer aanbod te verbeteren. Ook in de premetro zijn nog mogelijkheden om de capaciteit op te trekken, bijvoorbeeld door de kruisbewegingen in Lemonnier te verminderen, of alle trams om te zetten in tram 4000.

19

## X. MILIEU-IMPACT?

### KLIMAATBALANS

De metro zal de totale balans voor de uitstoot van toxische stoffen en broeikasgassen niet verbeteren. Zeker, lokaal betekenen minder auto's minder luchtverontreiniging. Maar de infrastructuur en de uitbating van een metro zorgt ook voor extra energieconsumptie en dus uitstoot. Als we daar ook nog de energiekosten voor de bouw van de metro bijrekenen, dan is de balans helemaal niet rooskleurig.

### VERMINDERDE AUTO-EMISSIONS

Op termijn moet de metro helpen bij het halen van de klimaatdoelstellingen die het Gewest zich stelt: de congestie verminderen en het gebruik van de auto terugdringen. De cijfers tonen echter aan dat de metro hier weinig beoedigende resultaten kan voorleggen. Het zou er voor zorgen dat de verkeersdruk in Brussel slechts met 2,03% zal stijgen, in plaats van 2,66% zonder het project. Met andere woorden, de metro zorgt er enkel voor dat het autoverkeer minder stijgt. Enkel de invoering van bijkomende push-pull maatregelen zoals een zonale heffing doet de auto-emissies effectief dalen.



## CONCLUSIE

Na al bovenstaande argumenten te hebben opgelijst, kunnen wij -als BRAL- niet voorbij de conclusie dat deze metro op dit traject geen goed idee lijkt.

Er is een volledige maatschappelijke kosten-baten analyse nodig, die duidelijk onderscheid maakt tussen de noden voor lokale en regionale bediening. Zulke grote investeringen verdragen immers geen natte-vinger-werk. Men moet alle uitgangspunten en objectieven netjes oplijsten, zonder a-priori's. Zo vermijdt men halfslachtige oplossingen die noch het lokale gebruik echt beantwoorden, noch een regionale omslag betekenen.

Tram 55 kan dan deel uitmaken van een scenario waarbij één lijn instaat voor de lokale verplaatsingen, in combinatie met de aanleg van een regionale hoog-performante lijn, die zo veel mogelijk regionale ontwikkelingspolen en functies bedient. In samenspraak met BrabantNet van De Lijn is zelfs mogelijk om deze door te trekken naar Brussel Nationale Luchthaven, Diegem, Machelen... om zo een volwaardig inter-regionale openbaar vervoerslijn op te zetten.

Dit boekje gaf u een overzicht van de argumenten die er volgens BRAL toe doen in het debat rond deze Noord – Zuid metro. Wij moedigen u aan om u van hieruit verder te verdiepen in het dossier. Voor een meer gedetailleerde en technische analyse verwijzen we graag door naar het bezwaarschrift dat BRAL indiende naar aanleiding van de wijziging van het Gewestelijk Bestemmingsplan.

Cityvision 2009:  
**Of hoe met minder middelen meer doen dan de 'metrovisie' van de MIVB.**

Website Beliris: «**Uitbreiding metro van Noordstation tot Bordet**»

Website **Metro3.be**

Metro-dossier op de website van **ARAU**

Opinion «**Mais qui construit le metro**» (carte blanche 22 maart 2017, Imagine Colignon, BRAL, Collectief HelMETRO, Wijcomité Cage aux Ours, e.a.)

16 februari 2017: «**Besluit van de Brusselse Regering voor de gedeeltelijke wijziging van het GBP**»

2010 - Céline Tellier: «**Des controverses aux compromis. Les lignes de front du métro bruxellois**»

**Advies GOC over onderzoek naar alternatieven** (sept 2016)

**Advies BRAL ism Convivence/ Samenleven asbl ikv Openbaar Onderzoek Grondwet milieuvergunning** (presentatie)

Het boek «**Le rail, clé de la mobilité à Bruxelles**»

«**Typologie des dispositions structurelles et fonctionnelles des stations de métro, pré-métro, de Bruxelles**», Declève, Fauffman, Teller (2015) - UCL, Loci, Creat

Gewestelijke Mobiliteitscommissie (GMC) - **Advies over het ontwerp van gedeeltelijke wijziging van het gewestelijk bestemmingsplan (gbp) betreffende de hoogperformante noord-zuidverbinding voor het openbaar vervoer en zijn milieueffectenrapport** (18 september 2017)

Gewestelijke Mobiliteitscommissie (GMC) - **Advies over de stations van het project Metro Lijn 3 gedeelte Noord** (27 maart 2017)

«**Un métro léger pour des villes vivables**»(UITP)

Timing voor de start van de werken en ook info over participatief luik (na indienen vergunningen) etc: Zie **antwoord Reynders op Hellings in Federaal Parlement op 23 mei 2017.**



# 4

## REFERENTIES & BRONNEN

---

## COLOFON

V.U. Tom Lootens, Zaterdagplein 13, 1000 Brussel

Wettelijk depot: D/1969/2017/03

Redactie: Tim Cassiers, Florence Lepoudre

Einredactie: Steyn Van Assche

Met medewerking van: **ARAU** (Jean-Michel Bleus en Isabelle Pauthier), **Imagine Colignon** (Pierre Burniat en Melissa Poucez), **Transportscollectifs.net** (Olivier Servais), **VUB Mobi** (Geert te Boveldt), **IGEAT** (Mathieu Strale), **Convivences asbl** (Erdem Resne), **FUSL** (Michel Hubert), **Vincent Carton** (mobiliteitsexpert)

Grafische vormgeving: MPoint Production

Met de steun van:



SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES  
RÉGIONALE DE GEMEENSCHAPPELIJKE AANGELEN



**BR AL** CITIZENS  
ACTION  
BRUSSELS