

# GIDS van de Mobiliteit en de Verkeersveiligheid

## FOCUS

Kruispunten met lichten in  
het Brussels Gewest

DRIEMAANDELIJKS NR.39 | LENTE 2014 | GRATIS

### >> HET GEWEST IN BEWEGING

- BEN, het Brussels ExpressNet
- MMC, de Minder Mobielen Centrales

### >> GOEDE PRAKTIJKVOORBEELDEN

- London Overground
- Stads- en voorstadstreinen in Wenen



EDITORIAAL .....	03
KRUISPUNTEN MET LICHTEN IN HET BRUSSELS GEWEST .....	05
MMC, DE MINDER MOBIELEN CENTRALES .....	08
BEN, HET BRUSSELS EXPRESSNET .....	12
LONDON OVERGROUND .....	14
STADS- EN VOORSTADSTREINEN IN WENEN .....	20

DEZE PUBLICATIE IS DE VRUCHT VAN EEN SAMENWERKING TUSSEN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST EN DE VERENIGING VAN DE STAD EN DE GEMEENTEN VAN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST (VZW)



**BRUSSEL MOBILITEIT**

GEWESTELIJKE OVERHEIDSDIENST BRUSSEL

DIRECTIE : Philippe Barette - Marc Thoulen

REDACTIE : Christine Bricard, Michael Frölich, Raphael Gérard, Jean-Michel Reniers, Sandrine Vokaer

VERTALING : Liesbeth Vankelecom, Hugues Moïny

COÖRDINATIE : Jean-Michel Reniers - Pierre-Jean Bertrand

VERENIGING VAN DE STAD EN DE GEMEENTEN VAN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

Aarlenstraat 53/4 - 1040 Brussel - Tel : 02/238.51.40 - Fax : 02/280.60.90 - erik.caelen@avcb-vsgb.be - www.vsgb.be

MOBIEL BRUSSEL

Vooruitgangstraat 80 - 1030 Brussel - Tel : 0800/94.001 -

mobielbrussel@mbhg.irisnet.be - www.mobielbrussel.be







# DE DAGELIJKSE MOBILITEIT IN BRUSSEL

## “AAN DE LIJN. KLAAR ? START !”

Hoe kunnen we tientallen auto's, vrachtwagens, voetgangers, fietsers, trams en bussen in enkele seconden ongehinderd verschillende richtingen doen uitgaan? Dat is de dagelijkse uitdaging voor de bijna 500 kruispunten met lichten die het Brussels Hoofdstedelijk Gewest beheert.

Niets is frustrerender dan voor een rood licht te moeten stoppen en toch kunnen nooit alle weggebruikers tegelijk groen licht hebben. Voor ieders veiligheid moeten de lichten dus de stromen weggebruikers in de tijd splitsen als het niet mogelijk is om ze in de ruimte op te splitsen. Dat principe lijkt eenvoudig, maar het wordt moeilijker zodra het kruispunt complex wordt of de soorten weggebruikers toenemen.

Op de meeste kruispunten moeten de lichten immers niet alleen de stroom auto's en voetgangers regelen, maar ook fietsers, bussen en trams, waarbij ernaar gestreefd wordt iedereen zo weinig mogelijk tijd te doen verliezen.

In dat kader ontstond het project Vicom-MS12, dat voorrang wil verlenen aan het openbaar vervoer zonder de andere weggebruikers te benadelen. Een ander groot project dat op stapel staat, is de creatie van netwerken van kruispunten om toezicht van op afstand mogelijk te maken (tele-toezicht), zodat er ingegrepen kan worden indien nodig (tele-controle).

### VICOM-MS12

Om de commerciële snelheid van het openbaar vervoer niet te fel te doen lijden onder de constante toename van het verkeer, werd er – naast de inrichting van eigen bedingen – beslist om maximale voorrang te geven aan bussen en trams op kruispunten met lichten. Er is hier uiteraard sprake van

maximale en geen absolute prioriteit, want dat zou de meeste kruispunten voor alle andere weggebruikers blokkeren. Dankzij een flexibele programmatie van de lichtfasen is het mogelijk bepaalde tijden te verkorten of te verlengen om het openbaar vervoer meer kans te bieden om het kruispunt te bereiken tijdens hun groenfase.

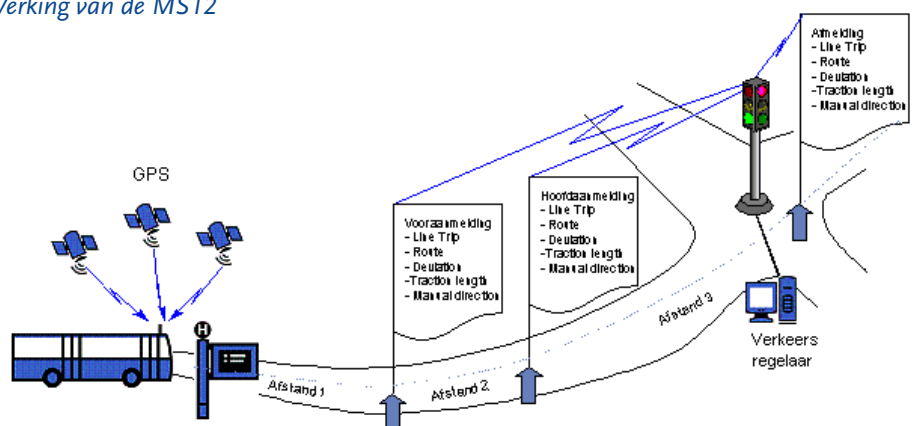
De trams en bussen zijn uitgerust met een gps en een hodometer die hun precieze positie op het parcours weergeeft. Ze beschikken ook over een VHF-zender die bij het naderen van een kruispunt op welbepaalde plaatsen een gecodeerd radiobERICHT uitstuurt naar de verkeersregelaar, die de werking van de lichten op basis daarvan aanpast.

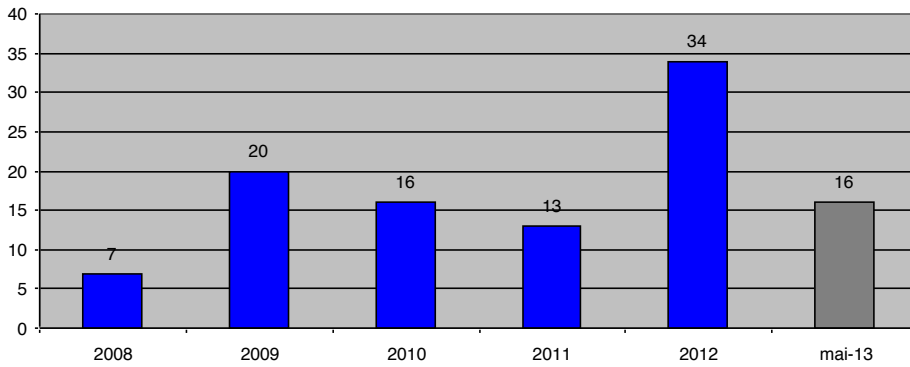
Het uitgangspunt is het volgende: de tram of bus zendt een vooraanmelding (doorgaans 300 of 400 meter voor het kruispunt)

zodat de cyclus van de lichten zich voorbereidt op zijn komst binnen een bepaalde tijd. Vervolgens, op ongeveer 100 meter, zendt het openbaar vervoer een tweede boodschap (hoofdaanmelding), nl. dat het vlak bij het kruispunt is. Op basis van die boodschap en de theoretische rijtijd van het voertuig gebaseerd op een snelheid van 36 km/u en de stoptijd van 20 seconden aan de haltes, worden de lichtfasen aangepast om het voertuig de mogelijkheid te bieden bij groen licht aan te komen of de wachttijd bij het licht tot een minimum te beperken. Als het voertuig het licht voorbij is, stuurt het een derde boodschap uit (afmelding) waardoor de programmatie van de lichten zijn normale cyclus herneemt.

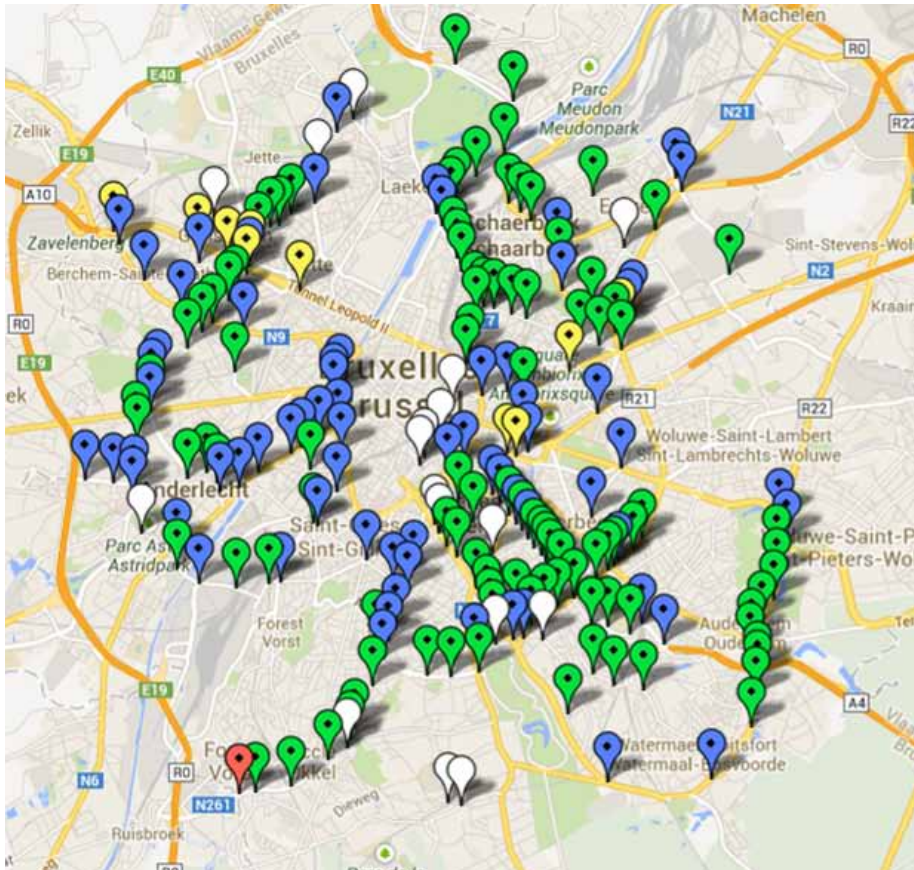
In theorie ziet de werking van MS12 er eenvoudig uit. In de praktijk is dat niet zozeer het geval, want om doeltreffend te zijn is het absoluut noodzakelijk dat

### Werking van de MS12





Aantal kruispunten die jaarlijks uitgerust worden met MS12 (Brussels Gewest)  
Aantal kruispunten



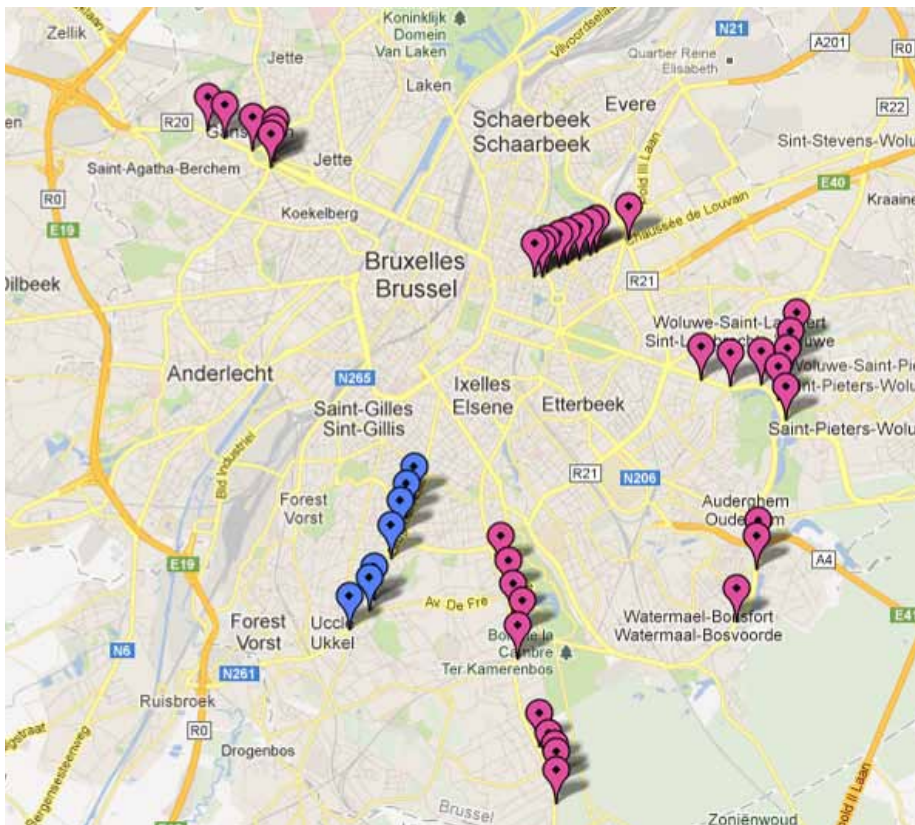
Stand van zaken van het project Vicom-MS12: uitgeruste kruispunten (groen), kruispunten waar de uitrusting aan de gang is (blauw) en andere.

de voertuigen de theoretische rijtijd tussen de verzending van de boodschap en de aankomst aan het licht respecteren. Als dat niet het geval is, wordt de programmatie van de lichten onnodig gewijzigd en wordt er groen licht gegeven aan het openbaar vervoer terwijl het zich niet op het kruispunt bevindt. Dat is momenteel het grootste knelpunt van dit systeem. Het steeds drukker verkeer en het stilstaan voor kruispunten maakt het onmogelijk om

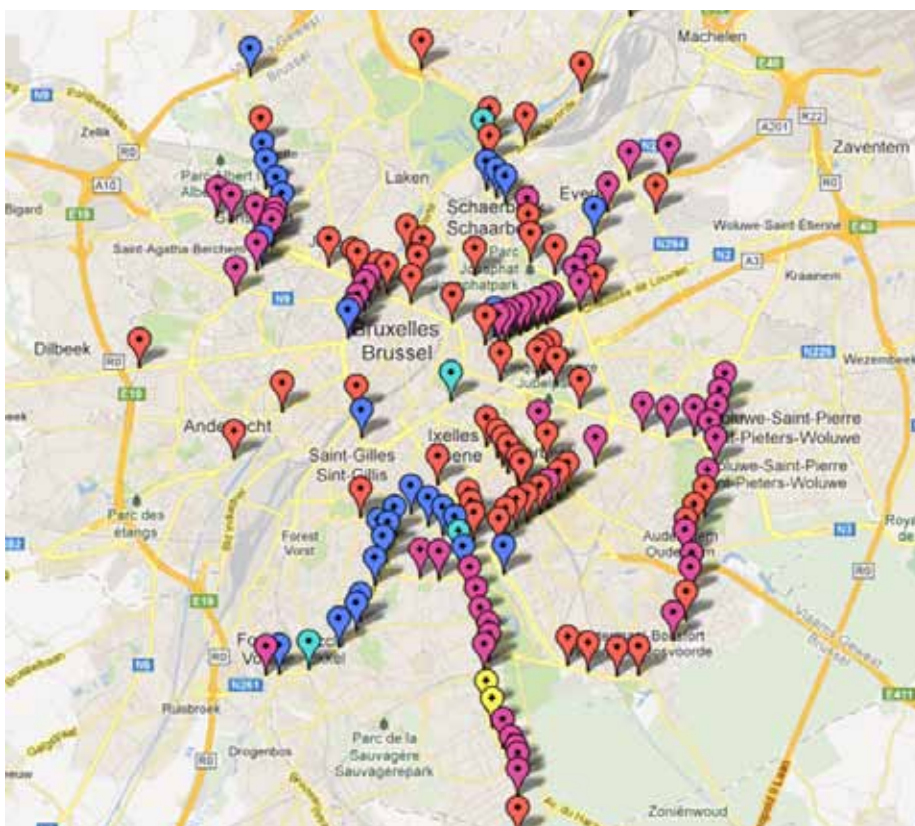
de rijtijd tussen het punt van de aanmelding en de aankomst aan het licht precies te bepalen. Daarom wordt de theoretische rijtijd aangepast op basis van de werkelijke rijtijd die gedurende een representatieve periode gemeten wordt. Bovendien zal het binnenkort zo zijn dat het openbaar vervoer zijn boodschappen uitzendt op een variabele afstand in functie van het tijdstip en dus de rijtijd die statistisch gezien verwacht wordt.







De 44 kruispunten met tele-toezicht tijdens de eerste fase van ingebruikname van de centrale.



De 154 kruispunten die op basis van hun huidige uitrusting op de centrale aangesloten kunnen worden.

Dit grootschalige project werd aangevat in 2008 met de uitrusting van lijn 7, gevolgd door de lijnen 3, 4, 25, 49 en 94. Momenteel wordt aan lijn 95 gewerkt en worden alle uitgeruste lijnen geëvalueerd om de datasets in de voertuigen en ook de programmatie van de lichten aan te passen op basis van de effectief gemeten rijtijden.

## LICHTEN-CENTRALE

Aangezien het aantal kruispunten met lichten die door het Gewest beheerd worden, blijft stijgen (er zijn er al meer dan 500), heeft het Gewest een centrale computer aangekocht die de werking ervan op afstand kan volgen. Deze centrale biedt in een eerste fase de mogelijkheid om de goede werking te volgen van de kruispunten die erop aangesloten zijn, en dus problemen sneller te kunnen oplossen. Momenteel moeten defecten immers ter plaatse vastgesteld worden door controleurs van het Gewest of door burgers die de Mobiris-centrale bellen (tel. 070 233 236).

Vervolgens zal het, dankzij de modernisering van de installaties, geleidelijk aan mogelijk worden om bepaalde parameters van de programmatie van de lichten op afstand te wijzigen. Op die manier kan de programmatie aangepast worden aan de situatie ter plaatse of incidenten, door van op afstand de werking van de lichten te kiezen die het best aan de situatie aangepast is, die door middel van systemen van macroscopisch toezicht bepaald kan worden.

De inrichting van die centrale zou in september 2013 van start gaan, met geleidelijke aansluiting en tele-toezicht van 44 kruispunten op de Brugmanlaan, Waterlooosesteenweg, Leuvense steenweg, Keizer Karellaan en Basiliek, kruispunt Tervurenlaan-Woluwelaan, Vorstlaan tussen Wiener en Debroux. Vervolgens zullen alle kruispunten die uitgerust zijn met een controleur die kan communiceren met de centrale en die vlakbij het kabelnetwerk Manbru gelegen zijn, geleidelijk aangesloten worden op de centrale. Op basis van de huidige situatie zou het gaan om 154 kruispunten, zijnde 32 % van de door het Gewest beheerde kruispunten.





*De lichten voor voetgangers en fietsers op de oversteekplaats Wahis-Papaver, zoals de wegcode bepaalt, kunnen verwarring teweegbrengen.*

## BEVEILIGING VAN OVERSTEEK-PLAATSEN VOOR VOETGANGERS EN FIETSERS

Een werkgroep buigt zich ook over het beheer van oversteekplaatsen voor voetgangers die gekruist worden door tramsporen. Hoewel het op het eerste gezicht veiliger lijkt een kruising met tramsporen te voorzien van lichten, maken de plaatselijke omstandigheden dit vaak technisch onmogelijk of onbevredigend. Er moet immers voldoende plaats voorhanden zijn om de voetgangers een comfortabel vluchteiland te verschaffen tussen de weg en de tramsporen, en ook om lichten te plaatsen die voor iedereen zichtbaar en begrijpelijk zijn. De directie wegbeheer en onderhoud, de directie beleid, de MIVB en het BIVV werken samen om dergelijke oversteekplaatsen veiliger te maken voor iedereen.

## TEST GEDEELD VERKEERSLICHT FIETSER-VOETGANGER

Het Gewest heeft ook een test opgevat met gedeelde lenzen voor fietsers en voetgangers, om complexe oversteekplaatsen begrijpelijker te maken. Waar het oversteken in verschillende fasen gebeurt, moet men immers soms een voetgangerslicht plaatsen om het oversteken vóór het licht te regelen en een fietserslicht dat het oversteken erna regelt, zoals de wegcode momenteel voorschrijft. Maar soms zijn de



*Dezelfde oversteekplaats, tijdens een test met dubbele lenzen.*

plaatselijke omstandigheden zo dat het nuttig is groen licht te geven aan het eerste deel van de oversteek maar rood aan het tweede deel. In dat geval zou een voetganger of een fietser de verschillende lichten kunnen verwarren en beginnen over te steken terwijl zijn licht op rood staat.

Door een dubbele lens te gebruiken voor fietsers en voetgangers wordt het mogelijk om dezelfde oversteekplaats te regelen met twee keer minder lichten, dus twee keer minder risico om fout te oorde-

len. In samenwerking met het BIVV werd zopas de eerste test met deze dubbele lens aangevat op de oversteekplaats op de Generaal Wahislaan ter hoogte van de Papaverstraat en op de oversteekplaats van de Generaal Jacqueslaan ter hoogte van de Pleinlaan en de Nieuwelaan.

**Raphaël GERARD**  
 Mobiel Brussel  
 Directie beheer  
 Cel signalisatie en veiligheid  
[rgerard@mrbc.irisnet.be](mailto:rgerard@mrbc.irisnet.be)

# DE MINDER MOBIELN CENTRALE

## “ VERBETER DE MOBILITEIT VAN UW SENIOREN! ”

*Eén van de opvallendste verschijnselen van deze eeuw is de vergrijzing. Naast gezondheids problemen ondervinden ouderen ook mobiliteitsproblemen. Naar de dokter, de gemeente of de bank gaan wordt snel een ingewikkelde onderneming. Vaak vinden ze geen aangepast of betaalbaar verplaatsingsmiddel.*



In samenwerking met enkele gemeenten tracht de vzw Taxistop deze mensen te helpen bij hun dagelijkse verplaatsingen, via een systeem dat de “Minder Mobielen Centrale” genoemd werd. Het kan de bestaande systemen in de gemeente aanvullen.

### **Wat is de Minder Mobielen Centrale?**

De Minder Mobielen Centrale (MMC) vergemakkelijkt de verplaatsingen van minder mobiele personen met een beperkt inkomen en helpt ze dus uit hun sociaal isolement.

### **Wie kan van deze dienst gebruik maken?**

De gebruikers van een Minder Mobielen Centrale moeten voldoen aan enkele voorwaarden :

- Ze moeten effectief een beperkte mobiliteit hebben, d.w.z. moeilijk of helemaal geen toegang tot openbaar vervoer. Er wordt ook rekening gehouden met het comfort van de betrokkenen bij hun verplaatsingen.
- Hun inkomen mag niet hoger liggen dan het dubbele van het leefloon.

### **Een systeem gebaseerd op vrijwilligers**

De centrales berusten op een netwerk van vrijwillige chauffeurs, die enkele dagen of uren per week beschikbaar zijn en minder mobielen helpen om zich te verplaatsen. Ze ontvangen een onkostenvergoeding die gebaseerd is op de reële kosten van een wagen. Het bedrag mag

niet hoger liggen dan 0,34 euro per kilometer; anders gaat het niet langer om vrijwilligerswerk.

### **Enkele veelzeggende cijfers**

In Vlaanderen hebben de gemeenten grote belangstelling voor de MMC: 95 % biedt het al aan hun inwoners aan. In Wallonië hebben 16 gemeenten een centrale opgericht en in het Brussels Gewest heeft de gemeente Jette zich bij het initiatief aangesloten in 2008.

Dankzij de 225 centrales in België kunnen meer dan 26.000 minder mobielen zich jaarlijks verplaatsen naar de dokter of het ziekenhuis, hun boodschappen doen, ... 2.600 vrijwilligers rijden jaarlijks 315.000 km voor een totaal van meer dan 8 miljoen ritten.

### **Een alternatief aanbod**

Als er in uw gemeente reeds aangepast vervoer voorhanden is, kan de MMC het bestaande aanbod aanvullen, zonder in concurrentie te treden. In functie van de behoeften kan u minder mobielen doorverwijzen naar het best aangepaste dienstenaanbod (PBM, laag inkomen, vervoer naar het ziekenhuis, hulp bij boodschappen, ...). De stad Namen is een zeer goed voorbeeld op dat vlak: het OCMW heeft er de krachten gebundeld met de vzw “Handicap & Mobilité” om verschillende vervoersdiensten aan te bieden.





### Een centrale oprichten

Taxistop zal met u genoeg een eerste ontmoeting met u plannen om u de MMC voor te stellen en de concrete invoering van het systeem in detail te bekijken. In functie van uw belangstelling kunnen we dan een aansluitingsofferte opstellen op basis van de sociale en modale situatie van de gemeente.

De werking van de MMC berust op het administratief beheer van het systeem en de coördinatie, via een telefoondienst, tussen de aanvragen van de gebruikers en de beschikbaarheid van de chauffeurs. De centrale wordt beheerd door de gemeente, doorgaans het OCMW of de sociale dienst. Om u te helpen een centrale op te richten in uw gemeente heeft Taxistop enkele tools ontwikkeld (reservatieprogramma, promotie- en werkmateriaal) en de nodige verzekeringen afgesloten om de ingebruikname van de dienst te vergemakkelijken.

Wat het beheer van de centrale als dusdanig betreft, zijn er twee mogelijkheden: ofwel beheert u alles zelf, ofwel vertrouwt u het beheer toe aan Taxistop. In beide gevallen regelt een overeenkomst de praktische en de financiële aspecten van het systeem.

### In geval van beheer door de gemeente

#### Wat doet Taxistop?

- begeleiding naar de validering van het project

- vorming van de coördinatoren van de centrale (toelichting bij het informatica programma en de oprichting van een centrale met het nodige werkmateriaal)
- bijstand bij de organisatie van de communicatie
- terbeschikkingstelling van verzekeringen en materiaal (software, chauffeurskaart, ...)
- de continuïteit van het project en de helpdesk

#### U staat in voor :

- de bekendmaking van de centrale via uw communicatiekanalen
- selectie van de chauffeurs
- inschrijving (of uitschrijving) van gebruikers
- verificatie van de voorwaarden voor aansluiting van de gebruikers
- registratie van de beschikbaarheid van de chauffeurs
- registratie van de aanvragen van gebruikers en coördinatie van de ritten met de beschikbaarheid van de chauffeurs
- contact tot stand brengen tussen de betrokkenen voor eenzelfde rit

### In geval van beheer door Taxistop

Taxistop organiseert en beheert de centrale. Het doel is dat de centrale op termijn een gemeentedienst wordt die ter beschikking van de bewoners gesteld

wordt. De relatie tussen de gemeente en haar mindermobielen is zeer belangrijk in het project. Als de gemeente dat wenst, kan Taxistop onder bepaalde voorwaarden wel het beheer blijven op zich nemen.

Het administratief beheer van de Minder Mobielen Centrale door Taxistop wordt verlengd voor het aantal maanden beslist in overleg met de gemeente, wat inhoudt:

- selectie van de chauffeurs
- inschrijving (of uitschrijving) van gebruikers
- verificatie van de voorwaarden voor aansluiting van de gebruikers
- registratie van de beschikbaarheid van de chauffeurs
- registratie van de aanvragen van gebruikers en coördinatie van de ritten met de beschikbaarheid van de chauffeurs
- contact tot stand brengen tussen de betrokkenen voor eenzelfde rit
- de verschillende vereiste verzekeringen
- het werkmateriaal
- ons communicatiemateriaal.

#### U staat zelf in voor:

- de bekendmaking van de centrale via uw communicatiekanalen
- eventuele gebruikers en chauffeurs doorverwijzen naar Taxistop.



## KENNISMAKING MET ODETTE CASTREMAN, VRIJWILLIGER IN NAMEN



Odette Castreman, vrijwilliger

Odette Castreman is een zeer dynamische gepensioneerde. Van bij haar opruststelling wou ze zich nuttig maken en dus ging ze vrijwilligerswerk doen, enerzijds om iets om handen te hebben, anderzijds om zich verdienstelijk te maken. Zij sprong dus heel enthousiast in het avontuur van de Minder Mobielen Centrale.

### Hoe hebt u de MMC leren kennen?

Ik heb lang als vrijwilliger gewerkt met een sociale vervoersdienst. Jammer genoeg werd die dienst voor een lange tijd opgeschort. Daarom ging ik een nieuwe activiteit zoeken als vrijwilliger. Mijn neef vond informatie over de Naamse Minder Mobielen Centrale in het rusthuis waar zijn schoonvader verblijft, en hij dacht onmiddellijk aan mij. Ik rijd graag met de wagen en praat graag met mensen. Dit systeem was dus ideaal voor mij.

### Rijdt u veel voor de MMC?

Ja, heel vaak. Er is veel vraag in de regio Malonne. Ik ben er dagelijks enkele uren mee bezig. Uiteraard staat het iedereen vrij de momenten op te geven waarop men beschikbaar is en hoe vaak men wil rijden. Ik persoonlijk heb tijd, ben graag actief en tracht mezelf nuttig te maken. Ik doe dus veel personenvervoer. Ik combineer dit vrijwilligerswerk bij de centrale over-



gens met een vergelijkbare activiteit voor een andere dienst.

### Wat zijn de voordelen van zo'n centrale?

Voor mij is het fijn nieuwe mensen te ontmoeten en te kunnen helpen. Ik maak me graag nuttig en geef me altijd ten volle in wat ik onderneem. Bovendien zijn de bejaarden met wie ik omga, vaak zo blij om een praatje te kunnen maken. Ze zijn vaak eenzaam en willen wat babbelen. Dat komt goed uit, want ik luister graag.

Voor de gebruikers is het overduidelijk dat de Minder Mobielen Centrale heel wat voordelen biedt: ze kunnen vaker op stap gaan.

### Wordt u goed omkaderd?

Ja, absoluut. Dat is heel belangrijk. Op een eerste vergadering werden alle vrijwilligers samengebracht om met elkaar kennis te maken, maar ook met de diensthoofden. Ik ga zelf ook vaak naar de centrale om mijn ritten te bespreken. Het is geruststellend te weten dat de centrale er is om ons te steunen als dat nodig zou zijn.

## CREËER OOK EEN MINDER MOBIELEN CENTRALE, NAAR HET VOORBEELD VAN NAMEN



Philippe Defeyt, Naamse OCMW-voorzitter

Vorig jaar hebben het OCMW van Namen en de vzw Handicap & Mobilité een Minder Mobielen Centrale opgericht. Doel? Tegemoetkomen aan de vraag naar sociaal vervoer. De centrale biedt minder mobiele de mogelijkheid hun verplaatsingen te doen met de hulp van vrijwilligers. Dit systeem bestaat al in andere gemeenten en kent echt veel bijval in het Naamse. De centrale heeft namelijk al 68 leden en 31 vrijwillige chauffeurs.

De Naamse OCMW-voorzitter Philippe Defeyt schetst waarom er voor deze oplossing gekozen werd en welke doelstellingen vooropgesteld werden.

### Waarom hebben jullie geopteerd voor een Minder Mobielen Centrale in Namen?

Het was duidelijk dat er een zekere vraag was in die sector. Daarom wou de dienst sociale zaken zijn aanbod terzake zo goed mogelijk stofferen.

Een van de doelstellingen van het systeem is te trachten de betrokkenen thuis te laten wonen, ongeacht hun leeftijd of inkomen. Maar om thuis te kunnen wonen, moet je ook je huis kunnen verlaten. Het voordeel is dat de ritten zowel met verzorging te maken kunnen hebben als boodschappen of nog andere zaken.



## DER MOBIELN CENTRALE ORBEELD VAN NAMEN

### Wie heeft de aanzet gegeven tot dit project?

Het OCMW was de initiatiefnemer. Het was een overheidsinitiatief dat een antwoord wou bieden op een zekere vraag. Alvorens het project vaste vorm kreeg, hadden we uiteraard contacten met alle actoren uit het sociaal vervoer. Wij wilden allemaal samenwerken aan de centrale. Daarom hebben we trouwens de gids van het sociaal vervoer samengesteld.

We hebben de taken verdeeld. Zo beheert de vzw Handicap & Mobilité de telefooncentrale. We hebben synergie tot stand gebracht tussen de verschillende organisaties, maar ieder behoudt zijn autonomie.

### Welke doelstellingen worden via de centrale beoogd?

Dankzij dit project kunnen mensen elkaar steunen op moeilijke momenten. Dat is de filosofie achter de dienst.

Bovendien wilden we minder mobiele mensen doeltreffend kunnen doorverwijzen in functie van hun vragen en hun situatie. Daarom trachten we zo complementair mogelijk te werk te gaan. Wij hebben de dienst samen gepromoot en bij de vorming van de chauffeurs worden bruggen geslagen tussen de verschillende diensten.

Het gaat dus om een unieke grote centrale die berust op complementariteit tussen verenigingen en overheid.

### Welke feedback hebt u van de gebruikers?

Binnenkort houden we een samenkomen om de balans op te maken van de werking van de centrale. Zo zullen we alvast iets vernemen over de ervaringen van de gebruikers. We hopen op snelle return, omdat de MMC een dienst is die zeer vlot ingevoerd en in gebruik genomen kan worden.

## EEN CENTRALE OPSTARTEN: HOE PAK JE DAT AAN?

De vzw Handicap & Mobilité, die de dagelijkse leiding heeft over de centrale, schetst de verschillende fasen in de goede werking van een centrale.

### FASE 1: vrijwilligers rekruteren

De eerste fase – de meest omslachtige – is voldoende vrijwilligers te vinden. Daarvoor moet je de juiste vragen stellen. Volgens administratief medewerkster Corine Brossé is de eerste vraag hoe het profiel van de mogelijke chauffeurs eruitziet en waar je ze kan vinden.

Wij hebben een profiel opgesteld: iedereen die een verzekerde en technisch goedgekeurde wagen heeft en minstens een halve dag per week vrij is en graag mensen helpt. Het gaat voornamelijk om jong gepensioneerden. Daarom hebben we de informatie dus vooral verspreid op plaatsen waar die doelgroep te bereiken is: andere verenigingen die een beroep doen op vrijwilligers, scholen en kinderdagverblijven, want grootouders zorgen vaak voor hun kleinkinderen en hun activiteiten.

Het is moeilijk te bepalen hoeveel chauffeurs je precies nodig hebt, maar in Namen werd het efficiënt bekeken: wij wilden alle momenten van de week diensten kunnen aanbieden door verschillende chauffeurs alvorens van start te gaan, stelt Corine Brossé. En dat duurde niet lang: de rekrutering begon in september en de eerste ritten werden al gereden midden december!

### FASE 2: motiveren

Voordat je effectief van start gaat, moet je alle chauffeurs samenbrengen om hen de werking van de centrale uit te leggen, maar ook om hen aan te moedigen. Het is belangrijk dat ze zich gevaloriseerd en gesteund voelen. Je moet hen zeggen

dat ze nodig zijn, maar ook dat het systeem zonder hen gewoonweg niet werkt, stelt Corine Brossé.

### FASE 3: communiceren met de buitenwereld

Zodra de centrale klaar is, moet de rest van de wereld weten dat ze bestaat. De organisatie van een persconferentie is een belangrijk moment voor de verspreiding van informatie. Het doel daarvan is tweeledig: je vindt nieuwe vrijwilligers én ook mogelijke gebruikers.

### FASE 4: gebruikers vinden

Om te blijven draaien, heeft de centrale uiteraard een aantal gebruikers nodig. Dat is de fase waar de resultaten het snelst zichtbaar zijn. Je moet dezelfde stappen ondernemen als om vrijwilligers te zoeken en contact opnemen met sociale diensten, dokterskabinetten, ... Let op dat je niet te veel leden rekruteert, want de chauffeurs moeten de vraag kunnen bijhouden.

In Namen begonnen we eind september 2012 chauffeurs te zoeken en de eerste trajecten werden al midden december gereden. Eind april 2013 hadden de chauffeurs van de centrale reeds 626 ritten op de teller, goed voor 7.900 km.

### Info :

[www.mindermobielcentrale.be](http://www.mindermobielcentrale.be)  
of Sandrine Vokaer  
tel. 02/227.93.07  
svo@taxistop.be



# “HET BEN”

## BRUSSELS EXPRESSNET, NAAR EEN BETERE MOBILITEIT IN BRUSSEL?

Heel wat Europese steden exploiteren het spoorwegnet op hun grondgebied niet alleen voor verplaatsingen naar buiten toe, maar ook voor verplaatsingen binnen de stad. Naar gelang van het geval circuleert het trage en het snelle verkeer op afzonderlijke wegen of delen ze dezelfde sporen.

Het Brussels Gewest heeft op zijn grondgebied een spoorwegnet van 162 km en 29 stations. Als we de geografische verdeling van de NMBS-stations in Brussel analyseren, blijken heel wat wijken en gemeenten die slecht bediend zijn qua openbaar vervoer, toch één of twee stations te hebben.

Hoewel 10 % van de verplaatsingen van de Brusselaars naar buiten het Gewest per trein gebeurt, wordt slechts 1 % van de verplaatsingen binnen Brussel op die manier afgelegd. De uitleg voor dat bijzonder laag gebruik van de trein binnen Brussel is vrij evident: de infrastructuur bestaat wel, maar wordt onvoldoende benut. Om het openbaar vervoer aantrekkelijk te maken, moet de frequentie en de spreiding over de hele dag bevredigend zijn.

### HET BRUSSELS EXPRESSNET

Op basis van die vaststelling werd het concept van het Brussels Express Net, het BEN, uitgewerkt. Het BEN is een dienst die aantrekkelijke treinverbindingen tracht aan te bieden binnen het Brussels Gewest door gebruik te maken van de bestaande infrastructuren.

Het BEN zou in 2 fasen tot stand komen.

De eerste fase vergt geen enkele aanpassing van de infrastructuur en berust op reeds beschikbaar rollend materieel (de Desiro-stellen die de NMBS aankocht voor het GEN). Het kan dus snel uitgevoerd

worden, zonder een euro investering noch tijdverlies bij de aanvraag van eventuele stedenbouwkundige vergunningen.

In die eerste fase bestaat het netwerk uit 2 lijnen:

- Lijn A gaat van Moensberg naar het Zuidstation en bedient Ukkel, Elseine, Watermaal-Bosvoorde, Delta en Merode (aansluiting mogelijk op het metronet), Schaarbeek, Evere, Haren en de Noord-Zuid-as, maar stopt tevens in Brussel-Congres (de wijk van het Rijksadministratief Centrum) en Kapellekerk.
- Lijn B verbindt Sint-Agatha-Berchem en het Noordstation (aansluiting op lijn A), langs Jette en Bockstael (aansluiting op het metronet)..

In de tweede fase zijn enkele infrastructuurwerken nodig:

- de inrichting van een derde “terugkeer-lijn” aan de eindpunten van lijn A en B
- (her)ingebruikname van bestaande haltes (Sint-Joost, Mouterij, Arcaden),
- de inrichting van een tweede spoor in de bestaande tunnel op de kruising van lijn A en B
- de inrichting van nieuwe haltes.

Op die manier zou het BEN het metro-net van de MIVB perfect aanvullen.

Het traject van de twee lijnen varieert enigszins van de eerste fase, aangezien er nieuwe haltes aan toegevoegd worden, zoals Ganshoren of Koninklijke Parken in het noord-westen van het Gewest of Schaarbeek-Vorming, Terdelst of Jambinne in het noord-oosten. Bovendien zijn er in Vorst ook nog de interessante haltes Wiels en Vorst-Oost.

Zoals we kunnen vaststellen, worden er naast de verbeterde bediening van wijken die dat echt nodig hebben, nog andere ontwikkelingspolen in aanmerking genomen, zoals Haren (waar binnenkort een gevangenis komt), de site van het vroegere station Josaphat in Schaarbeek (waar een duurzame wijk met ongeveer 1.800 woningen komt) of Delta (waar een ziekenhuiscomplex komt).

Wat het aanbod betreft, wil het BEN de wachtende reiziger een trein aanbieden om het kwartier in de spitsuren en minstens om de 20 minuten 's avonds en in het weekend. Dat zijn de voorwaarden die de spoorweg in Brussel opnieuw aantrekkelijk moeten maken. Daarin wordt rekening gehouden met de huidige beschikbare rijkstrijtuigen en ook de GEN-rijtuigen zodra die op het net ingezet zullen worden.

### IS HET HAALBAAR OM NOG MEER TREINEN IN TE ZETTEN OP DE NOORD-ZUIDVERBINDING?

Zonder het grote debat aan te gaan over de verzadiging van de Noord-zuidverbinding en de oorzaken daarvan, stippen wij aan dat de doorgang 5/6 veel minder gebruikt wordt dan de andere omdat die enkel op lijn 25 aangesloten is. Het is dus perfect mogelijk daar bijkomende treinen langs te laten rijden.

### HET BEN ALS TROOSTPRIJS IN AFWACHTING VAN HET GEN?

Het BEN is geen flauw afkooksel noch concurrent van het GEN. Het is een aanvulling en een noodzakelijke begeleidingsmaatregel om het GEN te helpen zijn doelstellingen van “modal shift” te bereiken, in plaats van de mensen aan te zetten tot stadsvlucht.

1/ Ter vergelijking: het metro- en premetro-net van de MIVB telt 55 km sporen en 69 stations





Als we willen dat het GEN een gunstig effect heeft op de mobiliteit, moet het mensen die zich vandaag met de wagen naar Brussel verplaatsen, naar de trein lokken. Het is ook geweten dat mensen soms langer onderweg zijn naar hun werk als ze in Brussel wonen dan als ze van buiten het Gewest komen. De interregionale verbindingen verbeteren zonder iets te doen aan de intraregionale verbindingen, zou Brusselaars ertoe kunnen aanzetten langs het GEN te gaan wonen. Als het GEN niet fijn vertakt wordt binnen Brussel, zal het overigens ook geen oplossing bieden voor pendelaars die buiten het eigenlijke centrum werken en dus de auto of het MIVB-net moeten gebruiken.

Tot slot houdt het BEN ook rekening met de toekomstige GEN-treinen. Dat zal geen nadeel betekenen voor de verplaatsingstijd van de GEN-pendelaars, omdat velen "van deur tot deur" tijd zullen winnen dankzij een betere verbinding met hun eindbestemming.

#### WORDEN DE MIVB EN HET BEN CONCURRENTEN?

Momenteel spitst de NMBS zich toe op de Noord-zuidverbinding. Maar heel wat pendelaars en reizigers van buiten het Gewest hebben die as niet als eindbestemming. Naar schattig woont zowat een kwart van de MIVB-

gebruikers niet in het Brussels Gewest. Dat percentage is uiteraard nog hoger tijdens de spitsuren. Deze reizigers komen doorgaans op het MIVB-net terecht via de NMBS, die enkel nuttige aansluitingen biedt met haar belangrijkste Brusselse stations. Maar het MIVB-netwerk kampt met verzadiging, zodanig zelfs dat er nieuwe ondergrondse infrastructures bestudeerd worden, die veel investeringen vergen maar grotere hoeveelheden reizigers zouden kunnen vervoeren op spitsuren zonder enige hinder van het drukke autoverkeer. Maar de financiële beperkingen van het Gewest staan een bevredigende toename van het aanbod aan openbaar vervoer in de weg.

De toevoeging van bijkomende verbindingen binnen het Gewest via de spoorlijnen zou helpen vermijden dat een deel van de pendelaars moet overstappen op het MIVB-net, wat voor deze laatste kosten teweegbrengt, maar biedt de Brusselaars ook snelle verbindingen die de MIVB niet kan leveren. De aanvulling van het BEN op het bestaande stadsnet zou aanzienlijk zijn, als we kijken naar wat we kunnen verwachten van de toekomstige ontwikkelingen van het MIVB-net. De NMBS is ten slotte een federale overheidsdienst, dus het is normaal dat die ten dienste staat van alle Gewesten van het land.

#### BESLUIT

De uitbreiding van het aanbod aan openbaar vervoer is essentieel in het mobiliteitsbeleid dat het autoverkeer in het Brussels Gewest met 20 % wil terugschroeven.

Daarom biedt het Brussels ExpressNet een interessante oplossing, die onmiddellijk beschikbaar is en niet te duur. Fantastisch dus, als we zien hoe dringend en groot de behoeften zijn enerzijds en hoe beperkt de financiële middelen zijn anderzijds

*Verslag van het colloquium "BEN, het Brussels ExpressNet – naar een betere mobiliteit in Brussel", 19-9-2013, Brussels Parlement (in het Frans).*

**Info:**  
[www.etopia.be/spip.php?article2317](http://www.etopia.be/spip.php?article2317)







# “LONDON OVERGROUND”

*De stad Londen kwam de organisatie van haar spoorwegnet voorstellen op het colloquium “Het Brussels ExpressNet: op weg naar een betere mobiliteit in Brussel” dat plaatsvond op 19 september 2013 in het Brusselse Parlement. De Mobiliteitsgids maakte van de gelegenheid gebruik om iets meer te weten te komen over de rol van de spoorwegen in het openbaar vervoer in de Britse hoofdstad.*

Als beheerder van het Londense openbaar vervoer staat TfL (Transport for London) in voor een groot deel van de diensten voor spoorvervoer in Londen. Naast de Londense metro (London Underground) organiseert TfL verschillende bovengrondse spoorlijndiensten, met name:

- London Overground
- Dockland Light Rail
- Tramlink

TfL deelt de bevoegdheid inzake vervoer echter met het ministerie van transport, dat globaal verantwoordelijk is voor het nationale spoorwegnet, met inbegrip van de diensten doorheen de Londense voorstad die dagelijks mensen van en naar de hoofdstad brengen voor hun werk of vrije tijd. Als je de drukte op al deze netten ziet, begrijp je het belang van het spoor voor Londen. In totaal worden meer dan 79 % van alle trajecten in Londen en meer dan 75 % van de werkgerelateerde trajecten afgelegd met de metro, TfL Rail en het nationaal spoorwegnet naar de stad.

Met de snellere groei dan verwacht blijft de vraag naar deze diensten in Londen stijgen. Uit de volkstelling van 2011 blijkt dat de stad de kaap van de 8 miljoen inwoners al overschreden heeft. Die bevolkingsgroei kan je vergelijken met de komst naar Londen van een metro vol nieuwkomers elke week. Aan dit tempo

wordt geraamd dat er in 2018 zowat 9 miljoen inwoners zullen zijn en in 2031 zelfs 10 miljoen, gekoppeld aan een stijging met 25 % van het aantal afgelegde trajecten met het openbaar vervoer, waarvan het leeuwendeel per spoor. De enige manier om aan die vraag tegemoet te komen, is regelmatig te blijven investeren om de bestaande diensten te verbeteren en nieuwe spoorwegen aan te leggen. Londen Overground is een voorbeeld van dat soort investering.

## HET PROJECT LONDON OVERGROUND

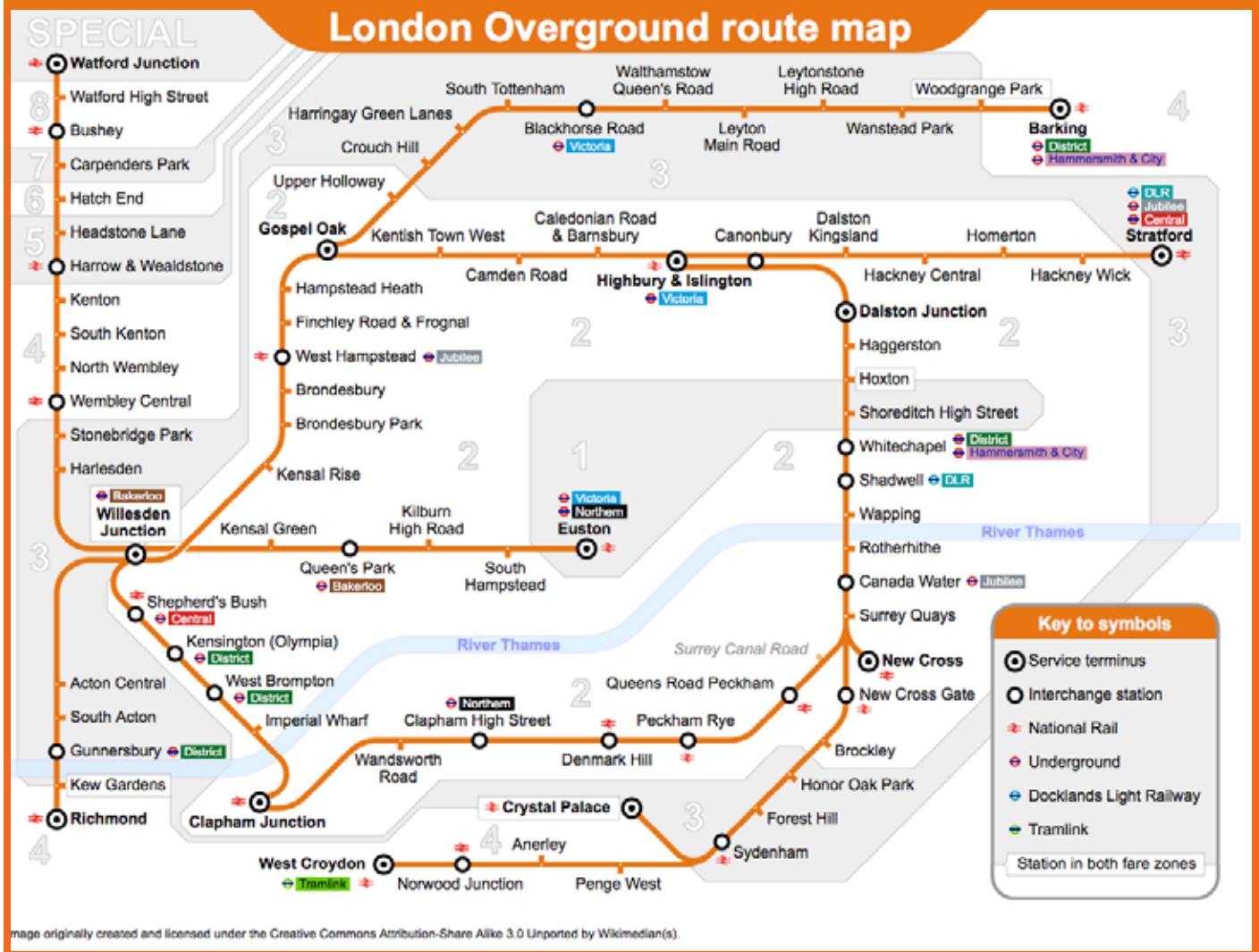
Op 11 november 2007 nam TfL het beheer van de spoorwegdiensten binnen Londen over, toen het ministerie van transport instemde met de splitsing van de franchise Silverlink.

Zo nam TfL het beheer van de volgende lijnen over:

- Stratford — Richmond
- Gospel Oak — Barking
- Clapham Junction — Willesden Junction
- Euston — Watford Junction

Deze verbindingen werden gebundeld in een nieuwe dienst, die London Overground gedoopt werd en een oranje logo kreeg. TfL is de “geërfde” dienst beginnen te hervormen om de passagiers een moderne spoorweg te kunnen aanbiede





den, met hoge frequentie, gealigneerd op de diensten van andere vervoerwijzen zoals metro, bus en de Docklands Light Railway. Tot nu toe gaat het om een investering van 1,4 miljard Britse pond voor de schoonmaak, herinrichting en verbetering van de bestaande stations, de bouw van nieuwe stations en de levering van een nieuwe vloot speciaal ontworpen rijkstijgen voor London Overground.

De uitbreiding van het net tussen Clapham Junction in het zuid-westen van Londen en Highbury Islington in het noorden, in 2012, maakte van London Overground een volledige cirkel. Dat biedt de Londenaren nieuwe mogelijkheden, eenvoudigere en snellere reizen naar enkele bestemmingen zonder dat ze door het stadscentrum hoeven. De Londenaren die reizen van Clapham Junction naar Canary Wharf moeten bijvoorbeeld niet meer overstappen in Waterloo, één van de drukste Londense stations. Het verkeer tussen het noorden

en het oosten van de stad is sneller en gemakkelijker geworden. De reis tussen Camden en Stratford verloopt nu 33 % sneller. Vroeger moest je daarvoor naar het centrum, tot station Bank en daarna weer de stad uit via de centrale lijn naar Stratford. De frequentie en de betrouwbaarheid zijn ook verbeterd, met minstens vier treinen per uur op bijna alle lijnen in de spitsuren.

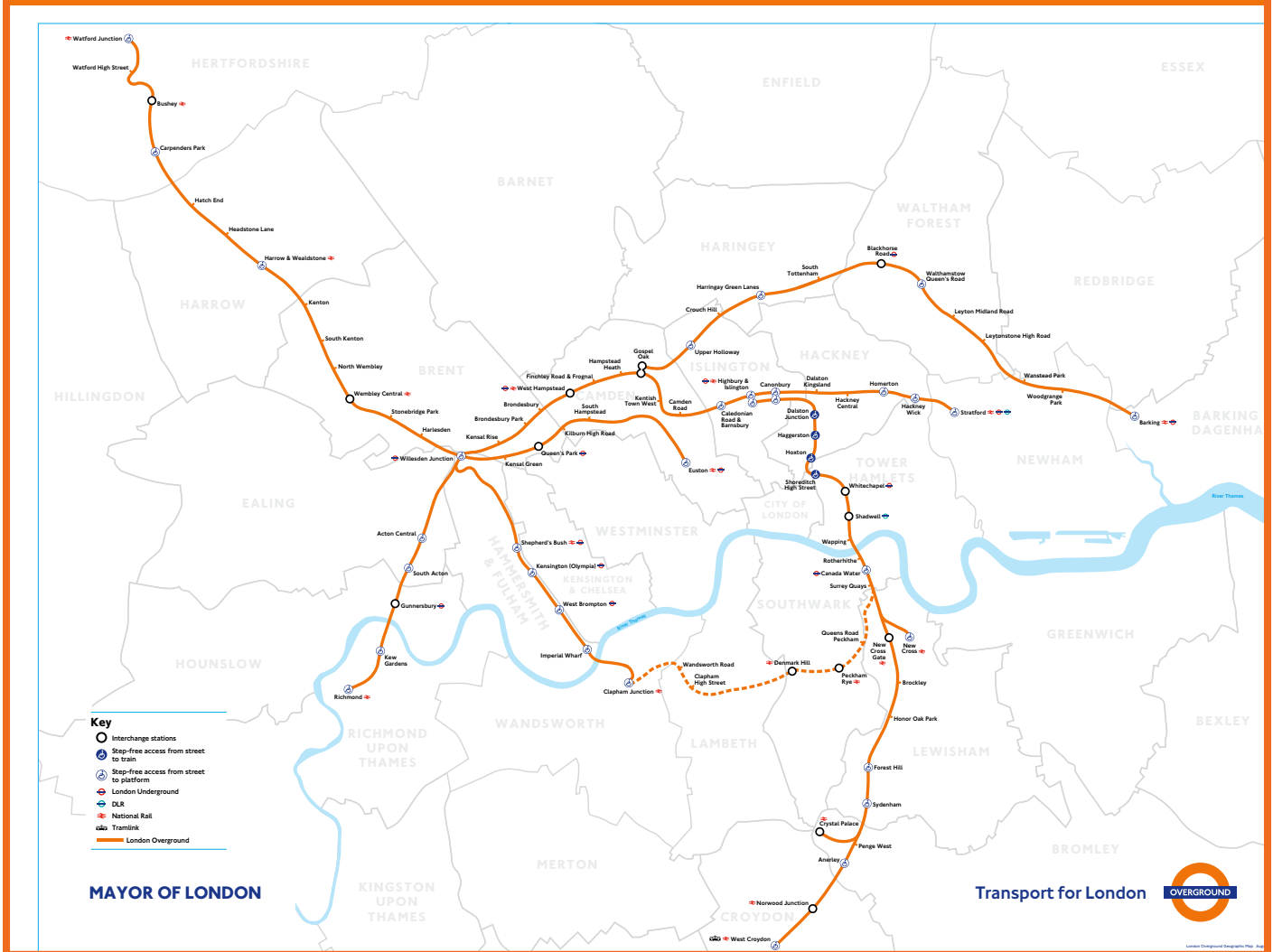
De kwaliteit van het reizigersvervoer ging er aanzienlijk op vooruit dankzij het programma voor de modernisering van de stations, door de toepassing van de normen voor metrostations op London Overground, zowel bij bestaande als nieuwe stations. Dat betekent heel wat voor de cliënten: de veiligheid en de gezelligheid in de stations werd verbeterd dankzij de volgende elementen:

- hulpposten
- toezicht
- bewakingscamera's
- verlichting

- betere afwerking
- personeel aanwezig op elk moment van de dag

De aanwezigheid van personeel in de stations zorgt ook voor betere dienstverlening aan het cliënteel, dankzij informatie in real-time en een totaalzicht op de verschillende vervoerssystemen dankzij enkele tools op de TfL-website aan de hand waarvan je bijvoorbeeld je reis kan plannen. Het systeem is ook gekoppeld aan andere TfL-diensten via een eengemaakt tariefbeleid, de ticketverkoop of nog de Oyster-kaart voor verplaatsingen op de verschillende netten met één kaart. TfL verbindt zich er ook toe hun stations continu te verbeteren door ze te herinrichten en zo veel mogelijk vlakke toegangen tussen straat en perron aan te bieden. Dankzij het gebruik van het TfL-logo voor London Overground kan je de dienst gemakkelijk herkennen, want het creëert een sterkere visuele identiteit, die





door alle Londenars begrepen wordt.

De reeks van 57 nieuwe treinen die in 2009 in gebruik genomen werd, bracht een radicale verandering teweeg ten opzichte van de oude voertuigen, met een betere betrouwbaarheid en capaciteit, klimaatregeling, audio- en video-informatie, betere toegankelijkheid en bewakingscamera's gesurveilleerd door de bestuurder. Door de toenemende populariteit van de dienst werd de capaciteit in 2010 verhoogd met 33 % door een vierde rijtuig toe te voegen. Ook nu nog worden er nieuwe investeringen gedaan, om tegemoet te komen aan het stijgende gebruik. In 2012-2013 vervoerde het netwerk bijna 125 miljoen passagiers: dat is zowat vier keer meer dan bij de start in 2007. Daarom werd er 320 miljoen pond geïnvesteerd om de capaciteit te verhogen, door alle treinen van vier rijtuigen te verlengen tot vijf rijtuigen in het noorden en het oosten van het Londense net. En er zijn nog verbeteringen gepland, waaronder een programma ter waarde van 30

miljoen pond met het oog op bijkomende capaciteit van de stations en de invoering van langere treinen op de lijn Gospel Oak – Barking als die lijn over elektrische leidingen zal beschikken.

Dit engagement om de dienstverlening te verbeteren wordt gesterkt door de immense populariteit van London Overground en door de steeds grotere tevredenheid van de reizigers jaar na jaar sinds de ingebruikname van de eerste lijn ten oosten van Londen. In 2012 en 2013 werd London Overground door de passagiers verkozen tot één van de beste spoorwegdiensten van de regio. In het jaarverslag van Passenger Focus, het onafhankelijke organisme voor toezicht op het vervoer in het Verenigd Koninkrijk, geven de gebruikers London Overground een tevredenheidsscore van 92 %, ten opzichte van een gemiddelde van 81 % voor de diensten over de hele regio.

## DE KEUZE VAN DE OPERATOR IS

## DOORSLAGGEVEND

Het succes van London Overground is grotendeels te danken aan de manier waarop de transportoperator gekozen werd. De selectie berust op een principe van verantwoordelijkheid gebaseerd op de ervaring van de operator en op zijn capaciteiten op het vlak van risicobeheer. Volgens het concessiemodel draagt TfL de risico's die inherent zijn aan de inkomsten, beheert het de infrastructuur (als de infrastructuur deel uitmaakt van het nationaal net, is het Network Rail die het beheer op zich neemt) en levert het rollend materieel. De spoorwegoperator van zijn kant legt zich toe op de dienstverlening en de inning van de inkomsten voor rekening van TfL.

De diensten van London Overground worden in de praktijk omgezet door London Overground Rail Operations Ltd (een consortium tussen MTR Laing en DB Schenker) via een unieke overeenkomst.



Terwijl London Overground Rail Operations Ltd verantwoordelijk is voor de uitbating van de treinen en de stations (met inbegrip van aanwervingen en personeelsbeleid), de dagelijkse dienstverlening en de uurregeling, legt TfL zich van zijn kant toe op de controle van de planning en de ontwikkeling, de uitwerking van nieuwe projecten (bv. verbetering van de capaciteit van de treinen en de stations), de ticketprijzen, de -verkoop en de marketing. Zo kan London Overground perfect geïntegreerd worden in het ruimere netwerk van TfL en in het integrale informatie- en communicatiebeleid naar de klant toe, met het oog op een globale strategi-

sche planning van het vervoer in Londen. Zo kan TfL de vastlegging van de normen beter controleren, zowel op het vlak van uitbating van de spoorwegdiensten als de kwaliteit van de diensten aan de reizigers. London Overground Rail Operations Ltd wordt aangemoedigd om de normen na te leven en gesanctioneerd als dat niet het geval is.

Tot nu toe heeft dit beheermodel vruchten afgeworpen en bijgedragen tot het bereiken van de vooropgestelde doelstellingen, zoals:

- de verbetering van de kwaliteit van het reizigersvervoer

- de volledige integratie in het netwerk en in het ticketbeleid
- de verbetering van de operationele performance
- de optrekking van de frequentie van de diensten
- de toename van de vraag en de inkomsten
- de geleidelijke, tijdige en geslaagde ingebruikname van de verlengde lijn naar het oosten van Londen
- de geleidelijke overgang naar nieuw rollend materieel
- de naleving van de engagementen met het oog op de Olympische en





de Paralympische Spelen in 2012 in het kader van een ruimere strategie Dit model werkt zo goed dat momenteel overwogen wordt de ervaring met London Overground te gebruiken bij de keuze van de operator voor Crossrail, het oost-west spoorwegnet dat momenteel in het Londense uitgetekend wordt.

#### EN MORGEN?

Wat heeft de toekomst in petto? De Londense burgemeester heeft zijn visie geschetst voor de toekomst van het spoor in Londen en Transport for London zou een steeds belangrijkere rol spelen in het Londense openbaar vervoer. Het

succes van London Overground is het resultaat van degelijke knowhow en beroepsernst. TfL heeft een verwaarloosd voorstadsnet omgetoverd tot een dienst die hoge toppen scheert op het vlak van betrouwbaarheid en tevredenheid bij de gebruikers. Dit goede resultaat is te danken aan de kwaliteit en de stiptheid van de investeringen en de ontwikkeling van een exploitatiemodel dat de lat zeer hoog legt en aan de verwachtingen van de klanten tracht te beantwoorden. Met de start van het project Crossrail en het recente principeakkoord van de regering met het oog op de delegatie van de verantwoordelijkheid voor de

noord-oost lijnen kan de Britse hoofdstad bogen op spoordiensten die blijven verbeteren, trachten tegemoet te komen aan de vervoersnoden van vandaag en morgen, en de reputatie van wereldstad hoog te houden.

**Christine BRICARD**  
Head of Operational  
Programmes & Services  
Chief Operating Office, London Rail  
[ChristineBricard@TfL.gov.uk](mailto:ChristineBricard@TfL.gov.uk)







# “ STADS - EN VOORSTADSTREINEN IN WENEN ”

*De S-Bahn van de Oostenrijkse spoorwegmaatschappij ÖBB is in Wenen een essentieel onderdeel van het openbaarvervoersnet. Samen met de metrolijnen (U-Bahn) maakt het er de kern van het openbaar vervoer uit.*

Voor de hele regio is de S-Bahn het belangrijkste openbaar vervoer. 200.000 mensen pendelen dagelijks vanuit de stadsrand naar Wenen. Meer dan 70.000 onder hen gebruiken de voorstadstreinen van de ÖBB om Wenen binnen te rijden. In de stad zelf vervoert de S-Bahn ongeveer 77 miljoen mensen per jaar, met een stiptheid van nagenoeg 98 %, d.w.z. minder dan 5 minuten vertraging!

Op 17 januari 1962 werd de hoofdlijn van de S-Bahn in gebruik genomen, met een cyclus van 15 minuten in de stad Wenen en intervallen van 1 uur in de regio tot Gaenserndorf en Stockerau, ten noorden van Wenen. Door de sterke groei van de vraag op de hoofdlijn werden er spoedig treinen toegevoegd en reden treinen steeds vaker in dubbele tractie.

In de twee volgende decennia werd het netwerk geleidelijk uitgebreid door de ÖBB (zie kader). Met de invoering van de nieuwe uurregelingen begin 2004 werden de regionale treinen die om de 30 minuten reden vanaf station Wenen-Zuid op het zuidelijk netwerk naar Payerback-Reichenau/Wiener-Neustadt, verbonden met de regionale treinen vanaf station Wenen-Noord op de noordelijke lijnen naar Gaenserndorf/Breclav of Hollabrunn/Retz, dwars door de stad Wenen. Recenter werden de meeste treinen op de zuidelijke lijnen verbonden met de treinen naar het noorden door de stad heen, zodat ze vandaag deel uitmaken van de pendeldienst, zodat reizigers zonder overstap van het centrum tot ver weg in de regio kunnen geraken.



## DE VOERTUIGEN

De eerste voertuigen van de Weense S-Bahn waren autorails met drie rijtuigen (model 4030.2). Er werden 46 eenheden gebouwd en gebruikt tot in 2004. Ook al was het een door nostalgici zeer gewaardeerd voertuig, het beantwoordde niet meer aan de vereisten van het modern transport. In de eerste jaren doorkruisten de diesel-autorails zelfs de stad, wat vandaag ondenkbaar is!

Na het model 4030.2 verscheen de reeks SGP 4020, waarvan 120 exemplaren gebouwd werden tussen 1978 en 1987. Deze voertuigen doorkruisten aanvankelijk verschillende regio's van Oostenrijk, alvorens ze de tien laatste jaren in Wenen samengebracht werden, waardoor ze het symbool van de Weense S-Bahn werden.

Het modernste voertuig is de reeks 4024 (4124 in versie dubbele frequentie), die in gebruik is sinds 2004 en die nieuwe



## FREQUENTIE VAN DE TRANSITLIJN S-BAHN

De frequenties worden vastgelegd op basis van de vraag van de gebruikers, de verwachtingen van de regering en uiteraard de capaciteit van de infrastructuur over het hele traject. De uurregelingen zijn dus een compromis tussen deze drie elementen. Eén van de grootste beperkingen is de capaciteit van de lijn in het stadscentrum, die maar twee sporen heeft (één in elke richting). Met een minimuminterval van 3 minuten op de hoofdlijn kunnen er in theorie maximaal 20 treinen per uur in elke richting rijden. Bij deze lijn moeten we bovendien ook rekening houden met de CAT-verbinding (Airport Train) tussen het stadscentrum en de luchthaven, wat het maximaal aantal treinen per uur tot 18 beperkt. Op piekuren worden alle mogelijke sporen gebruikt, behalve een reservelijn, die zeer nuttig is in geval van problemen.

## ENKELE DETAILS OVER DE SUCCESSEN EN UITDAGINGEN

Het voorstadsnet gooit hoge ogen:

- een trein om de 3 minuten
- coördinatie met regionale treinen

en langeafstandsverbindingen

- nagenoeg geen vervangingsmogelijkheden omwille van het aantal passagiers.

Voorwaarden voor een doeltreffend voorstadsnet:

- spoorwegmaatschappijen die voldoende knowhow hebben op het vlak van planning van complexe netwerken
- infrastructuur van hoge kwaliteit
- degelijk rollend materieel
- nauwe samenwerking tussen de regionale treindiensten en de voorstadsreinen: in het Weense systeem hebben de regionale treindiensten weinig stations buiten de stad, maar ze stoppen allemaal in het stadscentrum en dus maken ze deel uit van het voorstadsnet.

## SLEUTELS VOOR EEN GEÏNTEGREERD NET

Ledereen droomt van gecoördineerde uurregelingen, eengemaakte ticketprijzen en degelijke infrastructuren die praktische en doeltreffende overstappen tussen verschillende vervoermid-

normen vestigt inzake verfijning en toegankelijkheid.

Enkele maanden geleden beslisten de Oostenrijkse spoorwegen om de nieuwe Desiro ML aan te kopen: 65 eenheden werden gereserveerd voor de Weense regio.



# S-Bahn-Netz Wien

Stand: 2012



- 1962** : ingebruikname van de “Wiener Schnellbahn”, zowat 8 miljoen passagiers het eerste jaar.
- 1963** : ongeveer 17 miljoen passagiers het tweede jaar.
- 1979** : start van de nieuwe generatie 4020.
- 1984** : samenwerking in het Verkeersverbund Ostregio: één ticket voor bus, tram, S-Bahn en metro.
- 1987** : heropening van lijn S45, na 55 jaar zonder passagiersverkeer, door de westelijke periferie van Wenen.
- 1989** : verbinding tussen Südbahn en Westbahn.
- 2002** : heropbouw van S7, de lijn tussen de stad en de luchthaven (dubbel spoor).
- 2004** : verbinding tussen de regionale treinen komende van het zuiden en het noorden door de stad; betere aansluitingen en minder overstappen.
- 2004** : invoering van de nieuwe generatie “Talent”.
- 2005 – 2012** : heringebruikname van talrijke stations.
- 2012** : 100 miljoen passagiers in de treinen in stadsrand en regio Wenen.
- 2015** : start van de toekomstige generatie eenheden.



delen mogelijk maken, om volmaakte intermodale mobiliteitsketens te vormen.

Eén van de sleutels tot het welslagen van een dergelijke onderneming veronderstelt goede aansluitingen tussen de voorstadstreinen en het openbaar vervoer in de stad. De passagiers moeten vlot kunnen overstappen, wat infrastructuur zonder obstakels vergt. Toch kan geen enkel netwerk ontwikkeld worden zonder aanzienlijke overheidsfinanciering, gesteund door de overheid en gedragen door de burgers.

**Michael FRÖHLICH**  
Regionaal Manager ÖBB  
michael.froehlich@pv.oebb.at

# ADRESBOEKJE :

DE 19 MOBILITEITSAMBTENAREN IN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

NAAM	ADRES	GEMEENTE	TEL	FAX	E-MAIL
Gosset Alain	Raadsplein 1	1070 Anderlecht	02/558.09.78	02/520.20.91	agosset@anderlecht.irisnet.be
Cumps Christian	E. Idiersstraat 12-14	1160 Oudergem	02/676.48.76	02/660.98.38	mobilite@auderghem.be
Opdekamp Karin	Koning Albertlaan 33	1082 Sint-Agatha-Berchem	02/464.04.43	02/464.04.92	kopdekamp@1082berchem.irisnet.be
Debusscher Michel	Anspachlaan 6	1000 Brussel	02/279.29.91	02/279.31.28	michel.debusscher@brucity.be
De Vadder Vincent	Oudergemlaan 113-117	1040 Etterbeek	02/627.27.18	02/627.27.10	vdevadder@etterbeek.irisnet.be
Cathy Libois	Hoedemaekers Square 10	1140 Evere	02/247 64 38	02/245 50 80	clibois@evere.irisnet.be
Solfa Alain	Bruselsteenweg 112	1190 Vorst	02/348.17.62	02/348.17.63	alainsolfa@forest.irisnet.be
Libert Philippe	Keizer Karellaan 140	1083 Ganshoren	02/464.05.47	02/465.16.59	plibert@ganshoren.irisnet.be
Verkindere Maud	Viaductstraat 133	1050 Elsene	02/643.59.81	02/643.59.84	mverkindere@ixelles.irisnet.be
Caudron Philippe	Wemmelse Steenweg 100	1090 Jette	02/422.31.08	02/422.31.09	phcaudron@jette.irisnet.be
Mertens Laurent	Vanhuffelplein 6	1081 Koekelberg	02/412.14.49	02/600.15.83	lmertens@koekelberg.irisnet.be
Fesler Baptiste	Graaf van Vlaanderenstraat 20	1080 Sint-Jans-Molenbeek	02/600.49.26	02/412.37.94	bfesler@molenbeek.irisnet.be
Toussaint Christine	Sterrenkundelaan 13	1210 Sint-Joost-ten-Node	02/220.26.38	02/220.28.42	ctoussaint@stjosse.irisnet.be
De Cannière Anne	M. Van Meenenplein 39	1060 Sint-Gillis	02/536.02.17	02/536.02.02	adecanniere@stgilles.irisnet.be
Velghe Benoît	Colignonplein	1030 Schaarbeek	02/244.72.22	02/244.72.49	bvelghe@schaerbeek.irisnet.be
Lekeu Joëlle	Auguste Dansestraat 25	1180 Ukkel	02/348.65.50	02/348.65.44	joelle.lekeu@uccl.be
Brackelaire Myriam	A. Gilsonplein 1	1170 Watermaal-Bosvoorde	02/674.74.34	02/674.74.25	mbrackelaire@wb.irisnet.be
Denys Frédéric	P. Hymanslaan 2	1200 Sint-Lambrechts-Woluwe	02/774.35.13	02/761.29.26	f.denys@woluwe1200.be
Simon Pierre	Ch. Thielemanslaan 93	1150 Sint-Pieters-Woluwe	02 773 06 11	02 773 18 19	psimon@woluwe1150.irisnet.be



**LAAT DIT NIET  
LIGGEN !**

## GRATIS

Hebt u de Mobiliteitsgids niet persoonlijk ontvangen ? Of zou een collega ook graag een exemplaar ontvangen ? Geen probleem! Vul dan deze bon in en vergeet niet uw e-mailadres te vermelden waarop u ons tijdschrift wenst te ontvangen. Of stuur gewoon een mailtje naar [jean-michel.reniers@avcb-vsgeb.be](mailto:jean-michel.reniers@avcb-vsgeb.be)

## ECOLOGISCH

Om papierverspilling tegen te gaan trachten wij de Mobiliteitsgids prioritair per e-mail te verzenden. Als u dit nummer op papier ontvangen hebt terwijl u over een mailadres beschikt, vul dan deze bon in of stuur een mailtje naar [jean-michel.reniers@avcb-vsgeb.be](mailto:jean-michel.reniers@avcb-vsgeb.be)

## NEEM EEN GRATIS ABONNEMENT

**Ja, een collega wenst de Mobiliteitsgids te ontvangen. Zijn/haar gegevens:**

Naam .....  
Voornaam .....  
Organisatie .....  
Functie .....  
Adres .....  
Telefoon .....  
E-mail .....  
Fax .....

**Ja, ik heb een e-mailadres en wens de Mobiliteitsgids daarop te ontvangen:**

Naam .....  
Voornaam .....  
E-mail .....

**BON INGEVULD TERUG TE ZENDEN  
NAAR DE MOBILITEITSCEL VAN DE  
VERENIGING VAN DE STAD EN DE  
GEMEENTEN VAN HET BRUSSELS  
GEWEST (VSGB)**