



Planurile de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD)

- Concept și strategie -

Ianuarie 2016



- ❖ **Planul de Mobilitate Urbană Durabilă este:**
 - un **document strategic** (pentru perioada 2015-2030)
 - un **instrument de politică de dezvoltare** (Ghidul PMUD – Comisia Europeană), având ca scop îmbunătățirea **accesibilității** și buna **integrare** a diferitelor moduri de mobilitate și transport
 - **complementar PUG**, folosind un **model de transport** (software de simulare)
 - include **lista măsurilor/ proiectelor** de îmbunătățire a mobilității pe termen scurt, mediu și lung
 - **pre-condiție de finanțare din fonduri europene 2014-2020** (Programul Operațional Regional și Programul Operațional Infrastructură Mare)

Motto-ul unui PMUD: **PLANIFICARE PENTRU OAMENI**

**Se concentrează pe oameni și pe satisfacerea nevoilor acestora
legate de mobilitate**

Vizează toate formele de transport din zona analizată:

- **MOTORIZAT ȘI NEMOTORIZAT**
- **PASAGERI ȘI MARFĂ**
- **ÎN MIȘCARE/STAȚIONARE**
- **PUBLIC ȘI PRIVAT**

Abordare integrată a politicilor:

- **pe niveluri sectoriale** (politică economică, socială, dezvoltare urbană, a locuirii, de sănătate publică, de securitate/siguranță)
- **pe niveluri de autoritate** (schimb de informații și coordonare cu autoritățile competente de la alte nivele de autoritate - locale, regionale, naționale)
- **între autorități învecinate** (schimb de informații și coordonarea activităților între autoritățile din zonele urbane și localitățile vecine)

Documente europene privind conceptul PMUD

- ❖ Pachetul de Mobilitate Urbană - Împreună pentru o mobilitate urbană competitivă care utilizează eficient resursele, Comisia Europeană 2013

http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/urban_mobility/ump_en.htm

Anexa 1- Un Concept pentru Planurile de Mobilitate Urbana Durabila

Planificare pentru oameni




ORIENTĂRI

Dezvoltarea și implementarea unui plan de mobilitate urbană durabilă



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union



MOBILITY AND TRANSPORT

European Commission

European Commission > Transport > Transport themes > Clean transport, Urban transport > Urban mobility

Home Transport modes Transport themes Media corner Facts & fundings About us

Clean transport, Urban transport

Urban mobility

A large majority of European citizens live in an urban environment, with over 60% living in urban areas of over 10.000 inhabitants. They live their daily lives in the same space, and for their mobility share the same infrastructure. Urban mobility accounts for 40% of all CO2 emissions of road transport and up to 70% of other pollutants from transport.

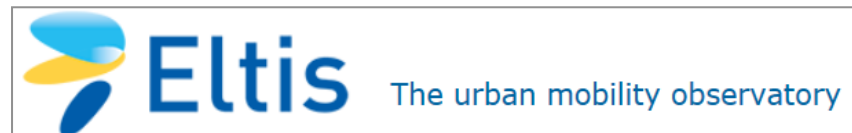
European cities increasingly face problems caused by transport and traffic. The question of how to enhance mobility while at the same time reducing congestion, accidents and pollution is a common challenge to all major cities in Europe. Congestion in the EU is often located in and around urban areas and costs nearly 100 billion Euro, or 1% of the EU's GDP, annually. Cities themselves are usually in the best position to find the right responses to these challenges, taking into account their specific circumstances.

Efficient and effective urban transport can significantly contribute to achieving objectives in a wide range of policy domains for which the EU has an established competence. The success of policies and policy objectives that have been agreed at EU level, for example on the efficiency of the EU transport system, socio-economic objectives, energy dependency, or climate change, partly depends on actions taken by national, regional and local authorities.

Clean transport, Urban transport

- > Clean Power for Transport
- > Clean and energy efficient vehicles...
- > **Urban mobility**
- > Urban Mobility Package
- > Urban mobility actions
- > Action plan on urban mobility
- > Green Paper on urban mobility
- > Commission's support
- > Programmes and projects

<http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/>

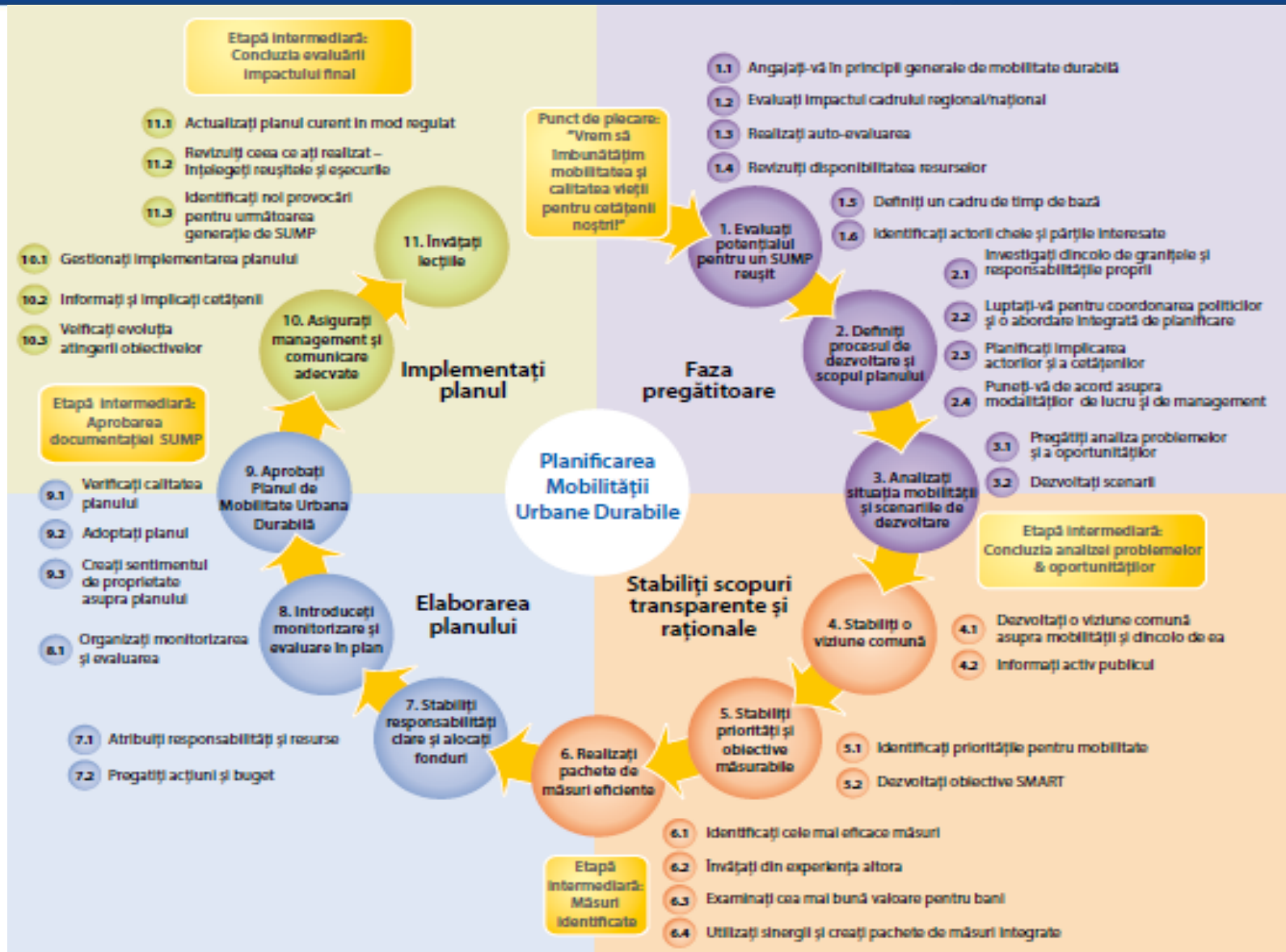


www.eltis.org



- **Legea nr. 350/2001** privind amenajarea teritoriului și urbanismul, actualizată în iulie 2013 - Planul de mobilitate urbană (PMU) reprezintă instrumentul de planificare strategică teritorială prin care sunt corelate dezvoltarea teritorială a localităților din zona periurbană/metropolitană cu nevoile de mobilitate și transport ale persoanelor, bunurilor și mărfurilor – **norme de aplicare în elaborare – MDRAP.**
- **REGULAMENTUL (CE) nr. 1370/2007** privind serviciile publice de transport feroviar și rutier aplicabil tuturor țărilor membre din decembrie 2009 - încheierea de contracte de servicii publice conforme.
- **PMUD se realizează cu respectarea legislației europene și naționale în vigoare și cu respectarea standardelor existente, pentru toate domeniile tratate.**

- **Planul de Mobilitate Urbană Durabilă este un document strategic, nivelul de detaliere a propunerilor (măsuri și proiecte) fiind adaptat în consecință. Astfel, în faza de implementare a PMUD vor fi necesare studii de fezabilitate privind investițiile propuse, conform legislației și standardelor în vigoare, inclusiv în ceea ce privește amplasamentul exact și soluția tehnică optimă, respectiv analiza impactului asupra mediului pentru proiectele relevante.**
- **PMUD se va corela cu masterplanul general de transport (MPGT), cu planul de urbanism general (PUG), cu planul de dezvoltare regională (PDR), strategiile locale și regionale de dezvoltare urbană, cât și cu strategiile sectoriale de servicii sociale, sănătate, educație, crearea de locuri de muncă și dezvoltare economică, protecția mediului etc.**
- **PMUD este obligatoriu pentru finanțarea proiectelor prin Programul Operațional Regional 2014-2020 (investiții privind mobilitatea urbană) și prin Programul Operațional Infrastructura Mare 2014-2020 (în mod special pentru București-Ilfov).**



Planificare tradițională versus planificare PMUD



European Bank
for Reconstruction and Development

PLANIFICARE TRADIȚIONALĂ		PLANURI DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ
Perspectiva pe termen scurt și mediu Lipsa unei viziuni strategice pe termen lung	Durata de planificare	Viziune strategică pe termen mediu și lung plan de implementare pe termen scurt, mediu și lung
Axată pe trafic	<u>Viziune</u>	Centrată pe oameni
Capacitate și flux de trafic	Obiective primare	Accesibilitate, calitatea vieții, durabilitate, viabilitate economică, echitate socială, sănătate și calitatea mediului
Axare pe teritoriul administrativ	Arie geografică de studiu	Oraș funcțional, cooperarea între municipalitate și autoritățile vecine
Axată pe un mod de transport	Arii de planificare	Dezvoltare echilibrată a tuturor modalităților de transport; promovarea de modalități de transport mai curate și durabile
Axată pe infrastructură	Integrare sectorială	Set integrat de acțiuni ce vizează toate modalitățile de transport cu încurajarea mobilității sustenabile
Document de planificare sectorială	Complementaritate inter-sectorială	Document de planificare sectorială conform și complementar cu politici asociate -planificare spațială, utilizarea terenurilor, dezvoltare, politici sociale și de mediu
Evaluare de impact limitată	Monitorizare și evaluare	Axare pe atingerea obiectivelor măsurabile și a rezultatelor. Monitorizare și evaluare regulată
Participare limitată,	Implicare a părților interesate	Proces participativ în toate etapele de elaborare și implementare
Echipe de ingineri	Expertiza echipe de realizare și implementare	Echipe pluridisciplinare

Viziunea pentru dezvoltarea mobilității – Realizarea unui sistem de transport eficient, integrat, durabil și sigur, care să promoveze dezvoltarea economică, socială și teritorială și care să asigure o bună calitate a vieții.

Planificarea tuturor formelor de transport motorizat și nemotorizat / de pasageri sau marfă, în mișcare sau staționar.

- » **Transportul nemotorizat**
- » **Transportul public**
- » **Intermodalitate**
- » **Siguranța rutieră urbană**
- » **Transportul rutier / parcare**
- » **Transport de marfă**
- » **Gestionarea mobilității**
- » **Sisteme de transport inteligente**

- **Planificarea îmbunătățirii cadrului de organizare și legal pentru implementarea politicilor în aceste domenii și a proiectelor și măsurilor propuse în PMUD**
- **Planificarea de instrumente pentru asigurarea procesului participativ pe durata implementării PMUD**
- **Planificarea de instrumente de monitorizare a stadiului implementării**

- **Elaborarea și implementarea PMUD trebuie să se bazeze pe un proces de consultare cu specialiști, factori de decizie, administrație locală, mediul de afaceri, societatea civilă.**

1. Colectare date și primele consultări cu factorii implicați
2. Elaborarea modelului de transport (software)
3. Analiza datelor și identificarea problemelor de mobilitate
4. Analiza resurselor bugetare disponibile (2015-2030)
5. Identificarea măsurilor și proiectelor propuse, grupate în 3 scenarii alternative
6. Analiza celor 3 scenarii cu: Modelul de transport, Analiza Cost-Beneficiu, Analiza Multi-Criterială
7. Determinarea scenariului optim
8. Dezvoltarea scenariului optim sub forma PMUD (conform prevederilor normelor MDRAP)
9. **Publicarea primei versiuni a PMUD, consultări publice și inițierea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului**
10. Revizuirea PMUD (forma finală) și aprobarea prin Hotărâre a Consiliului General București și Hotărâre a Consiliului Județean Ilfov

Art.16 - Conținutul cadru al P.M.U. este:

- 1. Introducere**
- 2. Analiza situației existente**
- 3. Modelul de transport**
- 4. Evaluarea impactului actual al mobilității**
- 5. Viziunea de dezvoltare a mobilității urbane**
- 6. Direcții de acțiune și proiecte de dezvoltare a mobilității urbane**
- 7. Evaluarea impactului mobilității în cazul celor 3 scenarii**
- 8. Cadrul pentru prioritizarea proiectelor pe termen scurt, mediu și lung**
- 9. Planul de acțiune**
- 10. Monitorizarea implementării Planului de Mobilitate Urbană**

4 etape distincte de consultări cu factorii interesați și societatea civilă:

- 1. Pe durata elaborării PMUD**
- 2. Pe durata procedurii de evaluare a impactului asupra mediului**
- 3. Pe durata procedurii de aprobare în Consiliul General și Consiliul Județean Ilfov**
- 4. Pe durata implementării PMUD (pentru fiecare proiect care va fi implementat)**

- <http://www.inforegio.ro/ro/por-2014-2020/documente-suport.html>
(orientări privind PMUD, ghiduri Jaspers: privind elaborarea SUMP, model de contract de servicii publice)
- <http://www.eltis.org>
(ghidul european privind PMUD, resurse și instrumente aprofundarea, elaborarea și implementarea PMUD)
- <http://www.civitas-initiative.eu/>
(soluții și bune practici de mobilitate)
- http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/urban_mobility/index_en.htm
(legislația europeană în domeniul mobilității urbane, studii realizate la nivelul Uniunii Europene)



Întărirea
Capacității
Instituționale



Îmbunătățirea
Transportului Public



Promovarea
Deplasărilor
Nemotorizate



PMUD București-Ilfov Politici de Transport



Siguranță Rutieră



Transport Rutier
și
Politică Integrată
de Parcare



Integrarea Mobilității
cu
Planificarea Urbană



Managementul
Mobilității și ITS

Scenariul de Referință – Include proiecte angajate sau în curs de implementare

Scenariul de Bază – Cuprinde măsuri "soft" precum reformă instituțională și consolidarea capacității administrative, campanii educaționale, promovarea transportului nemotorizat și managementul traficului. Scenariul de bază este complementar proiectelor angajate (de "Referință") și este considerat a fi o măsură obligatorie și complementară alternativei selectate (Scenariul Optim).

3 Scenarii Complexe - Au fost construite fără constrângeri bugetare și au testat impactul investițiilor majore în moduri de transport diferite

Scenariul Complex 1	Scenariul Complex 2	Scenariul Complex 3
<p>A.Componentă Metrou:</p> <ol style="list-style-type: none">1. M4: Străulești-Progresul2. M5 Centru: Eroilor-Iancului3. M6: AIHC-Progresul4. Material rulant metrou <p>B.Componentă Tramvai Rapid:</p> <ol style="list-style-type: none">1.Linie Tramvai Rapid 3: Popeșit Leordeni-Piața Victoriei2.Linie Tramvai Rapid 7: Bragadiru-Voluntari3.Material rulant tramvai rapid <p>C.Componentă Autobuz Rapid:</p> <ol style="list-style-type: none">1.Linie Autobuz Rapid 1: Măgurele-Gara de Nord2.Linie Autobuz Rapid 2: Buftea-Străulești	<p>A. Componentă Metrou:</p> <ol style="list-style-type: none">1. M6: AIHC-Revoluției2. M7: Alexandria-Afumați3. Material rulant metrou <p>B. Componentă Tramvai Rapid:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Linie Tramvai Rapid 5: Eroilor-Pantelimon2. Linie Tramvai Rapid 39: Progresul- Piața Victoriei3. Material rulant tramvai rapid <p>C. Componentă Autobuz Rapid:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Linie Autobuz Rapid Măgurele: Măgurele-Gara de Nord2. Linie Autobuz Rapid Buftea: Buftea-Străulești	<p>A. Componentă Metrou:</p> <ol style="list-style-type: none">1. M5 Centru: Eroilor-Iancului2. M6: AIHC-Revoluției3. M7 Nord: Moșilor-Afumați4. Material rulant metrou <p>B. Componentă Tramvai Rapid:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Linia Tramvai Rapid 7b: Bragadiru-Moșilor2. Linia 39: Progresul-Piața Victoriei3. Material rulant tramvai rapid <p>C. Componentă Autobuz Rapid:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Linie Autobuz Rapid Măgurele: Măgurele-Gara de Nord2. Linie Autobuz Rapid Buftea: Buftea-Străulești



Scenariul de Referință

+

Scenariul de Bază

+

Scenariul Complex 1

+

Elemente de optimizare:

1. Serviciu regional feroviar îmbunătățit
2. Extinderea magistralei M2 Pipera
3. Extinderea magistralei M3 Păcii – Militari
4. Servicii de transport public de suprafață îmbunătățite
5. Taxe de parcare majorate
6. Rată crescută de utilizare a deplasărilor nemotorizate

=

Scenariul Optim

Proiecte propuse de Planul de Mobilitate Urbană Durabilă 2016-2030 (SELECȚIE):

- **Dezvoltarea rețelei de tramvai**, achiziționarea de tramvaie noi, reabilitare depouri tramvaie /mixte și stații de tramvai;
- **Dezvoltarea rețelei de metrou**: **M6** - legătura cu Aeroporturile Băneasa și Otopeni; **M5** - Drumul Taberei până în Pantelimon, după cum urmează: Eroilor - Iancului - orizont 2023; Iancului - Pantelimon - orizont 2030; **M4** spre Bucureștii Noi - faza a doua; extinderea magistralei **M2** în Pipera cu două stații; extinderea magistralei **M3** Păcii cu 4 stații; reabilitare 51 de stații de metrou; material rulant (vagoane metrou);
- **Dezvoltarea rețelei de autobuze și troleibuze**: Transport Rapid cu Autobuzul pe ruta Buftea – Străulești și Măgurele - Gara de Nord, benzi dedicate, modernizarea rețelei de troleibuze și a stațiilor; achiziția de autobuze etc.;
- **Piste și facilități pentru biciclete, respectiv spații pietonale;**
- **Reabilitare și extindere rețea drumuri, inclusiv drumuri județene;**
- **Strategia de parcare;**
- **Crearea și implementarea unui nou program de transport public în Județul Ilfov;**
- **Înființarea Autorității de Transport Metropolitan București.**

IMPACTUL PMUD București Ilfov



European Bank
for Reconstruction and Development

- ❖ Reducerea traficului, îmbunătățirea accesibilității și a calității vieții
- ❖ Transport public integrat în regiunea București-Ilfov
- ❖ Mediu urban mai plăcut și mai sigur
- ❖ Locuitori mai sănătoși
- ❖ Eficiență mai ridicată a utilizării resurselor



Indicator	Valoarea de referință 2015	Valoarea țintă 2030
Lungime linii noi de metrou (km)	69.25 (cale dublă)	122.85 (cale dublă)
Lungime linii modernizate de tramvai (km)	200	259
Nr. vehicule noi / modernizate - tramvai	13	283
Nr. vehicule noi - autobuze ecologice	-	250
Nr. vehicule noi - vagoane de metrou	29	47
Nr. facilități ITS implementate	170 intersecții conectate la CC + 100 neconectate (offline)	450 intersecții (toate intersecțiile semaforizate din București)
Lungime piste pentru biciclete reabilitate / nou create (km)	6	490
Nr. facilități nou create/îmbunătățite - parcări și puncte închiriere biciclete (minim)	< 100	aprox. 3,400*

Indicator	Valoarea de referință 2015	Valoarea țintă 2030
Lungime căi pietonale și prioritar pietonale reabilite sau înființate în condiții de asigurare a accesibilității și siguranței (km)	3,3	19 + măsuri suplimentare dispersate pentru creșterea accesibilității
Suprafață zone pietonale reabilite sau înființate în condiții de asigurare a accesibilității și siguranței (ha)	7,5	100
Suprafață zone pietonale reabilite sau înființate în condiții de asigurare a accesibilității și siguranței – cartiere București și orașe din județul Ilfov (mp)	-	1000 mp spațiu public cu prioritate pentru pietoni (străzi și areale)/cartier

Indicator	Valoarea de referință 2015	Valoarea țintă 2030
Lungime căi rutiere locale reabilite sau noi realizate, inclusiv facilități asociate (străzi, trotuare, spații verzi)- asociate infrastructurii de tramvai, troleibuz, metrou (km)	7,1 (Șoseaua Iancului – Pantelimon și strada Liviu Rebreanu - în curs de implementare)	680
Căi rutiere locale reabilite sau noi realizate, inclusiv facilități asociate (străzi, trotuare, spații verzi) - altele decât asociate infrastructurii de tramvai, troleibuz, metrou (km)	12,2 (Reabilitare DN5 între Adunații Copăceni și București - în curs de implementare)	35
Drumuri județene reabilite , inclusiv facilități asociate (străzi, trotuare, spații verzi) (km)	112,02 (18 proiecte din care 11 străzi urbane și 7 drumuri județene. O parte finalizate, altele în curs de execuție)	350 (interurban)
Centuri ocolitoare reabilite , inclusiv facilități asociate (străzi, trotuare, spații verzi) (km)	14	52
Emisii GES provenite din transportul rutier (Mii tone echiv. CO2/an)	11.790	7.662

Indicator	Valoarea de referință 2015	Valoarea țintă 2030
<p>Accesibilizarea sistemului de transport public pentru toate categoriile de călători (%)</p>	<p>Flotă cu podea joasă: 100% - Metrorex 61% - RATB (toate autobuzele, 30% din troleibuze) Aproape deloc, RATB: Sistem de informare a pasagerilor în timp real la bordul vehiculului, dotări pentru nevăzători</p>	<p>Flota RATB: 100% cu podea joasă, 80% cu informarea pasagerilor la bordul vehiculului</p>
<p>Acțiuni de informare, conștientizare și educare realizate</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Realizarea de programe educaționale pe tema siguranței rutiere în școli - Extinderea programului național pentru rezolvarea "Punctelor negre" pentru străzile urbane - Cursuri obligatorii de șofat pentru șoferii care încalcă legea - Introducerea unui program de instruire pentru mersul pe bicicletă în toate școlile primare 	

PMUD BI – publicat pe site-urile PMB și CJ Ilfov

http://www.pmb.ro/servicii/transporturi_drumuri/planul_de_mobilitate_durabila.php

http://www.cjilfov.ro/upload2/PMUD_BUC-IF/BI_SUMP_Final_RO_revizuit.pdf

Pagina de facebook a PMUD BI

<https://www.facebook.com/Planul-de-mobilitate-urbană-durabilă-PMUD-București-Ilfov-954861951236183/?fref=ts>

Articole de presă

http://www.hotnews.ro/stiri-administratie_locala-20727431-bucurestiul-ilfovul-propun-plan-comun-pentru-investitii-uriase-transport-infrastructura-7-miliarde-euro-15-ani-pentru-tramvaie-parcari-metrou-piste-biciclete.htm

Vă rugăm să transmiteți

PROPUNERI ȘI COMENTARII referitoare la PMUD BI:

presedinte@cjilfov.ro

pmud@pmb.ro

VĂ MULȚUMIM!