



CiViTAS

Cleaner and better transport in cities



10

POLICY ADVICE NOTES

Sisteme inovatoare de emitere a biletelor pentru transportul public



CIVITAS Initiative este o acțiune europeană care susține orașele în punerea în aplicare a unei politici de transport integrate sustenabile, curate și eficiente din punct de vedere energetic. Lecțiile învățate în timpul fazelor de planificare, punere în aplicare și operare a activităților sunt prezentate pe scurt în douăsprezece Policy Advice Notes și dau o idee referitoare la modul de a face față problemelor de transport urban cu care trebuie să se confrunte în viitor orașele din Uniunea Europeană.



Sisteme inovatoare de emiterie a biletelor pentru transportul public

Facilitarea accesului la transportul public prin oferirea unui sistem integrat de plată și emiterie a biletelor

În cadrul CIVITAS II (2005–2009), s-au pus în aplicare diferite măsuri în care au fost dezvoltate sisteme inovatoare de plată și emiterie a biletelor pentru transportul public, pentru a spori atractivitatea acestui mod de transport și crește proporția de călători care îl folosesc. Informații cuprinzătoare despre procesele de punere în aplicare și rezultatele acestora au fost colectate și sunt prezentate pe scurt în această Policy Advice Note pentru a informa politicienii și factorii decizionali interesați de aceste acțiuni.

Prezentare generală

DESCRIEREA MĂSURILOR

Pentru a crește gradul de utilizare a transportului public, orașele trebuie să își propună să facă din sistemul de emiterie a biletelor unul atractiv și ușor de înțeles pentru toți. Sistemul de stabilire a prețurilor trebuie să fie coerent și simplu, cu un număr suficient de bilete care să țină cont de nevoile utilizatorilor. Baza pentru costul biletelor trebuie să fie transparentă și ușor de înțeles. Biletele și sistemele de plată trebuie să fie disponibile pe scară largă, de exemplu:

- La puncte de vânzare răspândite în întregul oraș
- La automate de vânzare a biletelor din diverse locuri (de exemplu, în stațiile de parcare de tip „park and ride”, în principalele stații de autobuz sau în vehicule)
- Pe internet (de exemplu, abonament pentru deținătorii de carduri inteligente (smart cards))
- Prin telefoanele mobile

Trebuie oferite politici integrate de emiterie a biletelor și tarifare între diferiți operatori de transport public (de exemplu, transportul public local și căile ferate naționale) pentru a asigura valabilitatea biletelor pentru toate mo-





durile de transport public și pentru o întregă regiune. Trebuie oferite metode de plată simple și atractive. De exemplu, se pot pune în aplicare sisteme inovatoare de carduri inteligente care pot fi utilizate pentru plata fără contact a biletelor integrate. De asemenea, acestea pot servi drept element important de marketing al transportului public. Plățile inteligente pot, de asemenea, furniza date valoroase referitoare la comportamentul și tiparele de mobilitate ale utilizatorilor.

GRUPURI ȚINTĂ

Principalele grupuri țintă ale măsurilor sunt actualii și potențialii utilizatorii ai transportului public, dar măsurile pot viza și diferite grupuri specifice, cum ar fi școlarii, studenții, familii, turiști, vizitatori etc. Vizarea tinerilor poate fi deosebit de prețioasă în promovarea unor obiceiuri adecvate de mobilitate mai târziu în viață.

IMPACT ȘI BENEFICII

Au fost explorate numeroase beneficii potențiale ale măsurilor de emiteră a biletelor pentru transportul public în cadrul CIVITAS II, rezultatele și efectele generale fiind raportate aici.

Pentru public

Ușurința și caracterul practic al achiziției permise de sistemele inovatoare de emiteră a biletelor dintr-un oraș ar trebui să atragă mai mulți pasageri în transportul public, conducând la un număr mai mic de automobile particulare care intră în zona urbană și un grad ridicat de satisfacție al pasagerilor. Accesibilitatea transportului public, în general, este îmbunătățită prin introducerea unui bilet valabil pentru toate tipurile de servicii și vehicule.

Pentru persoanele fizice

Fiecare utilizator al transportului public poate beneficia de un nou sistem de emiteră a biletelor deoarece noile oferte sunt mai bine adaptate nevoilor și tiparelor de călătorie ale fiecărei persoane. La folosirea unui card inteligent sau

a unui telefon mobil, pasagerii din transportul public pot economisi bani deoarece se calculează automat cel mai bun preț pentru călătorii (de exemplu, după un anumit număr de călătorii, pasagerii obțin o reducere de preț). Dacă sunt prevăzute automate de vânzare a biletelor în stațiile de autobuz sau în vehicule, timpul de îmbarcare se micșorează, iar fiabilitatea și eficiența serviciilor de transport public cresc datorită faptului că biletele nu se mai cumpără de la șofer. Un aspect important este, de asemenea, disponibilitatea punctelor de vânzare pentru diferite grupuri de utilizatori (de exemplu, persoane în vârstă sau persoane cu mobilitate redusă).

Pentru companii

Companiile private și angajații lor pot profita de noile sisteme atunci când vânzarea și subvenționarea biletelor la serviciile de transport public pentru angajați se simplifică. Companiile de transport public beneficiază în special de pe urma acestei măsuri printr-un număr crescut de pasageri generat de serviciu. Prin oferirea de bilete personalizate pentru anumite grupuri de utilizatori, ar putea fi dezvoltate noi piețe. Sunt create surse suplimentare de informare despre clienți, oferind date valoroase pentru o analiză suplimentară companiilor de transport public.

CONDIȚII CADRU PENTRU SUCCES

Factorul cheie pentru succes este dezvoltarea unui sistem simplu și ușor de utilizat. De exemplu, funcția noilor automate de vânzare a biletelor trebuie concepută explicit astfel încât să nu fie necesar ajutor suplimentar. Acestea trebuie să ofere un serviciu multilingv pentru turiștii și vizitatorii străini. Pentru introducerea unui sistem de carduri inteligente, se recomandă utilizarea unei arhitecturi standard, de exemplu, ITSO (Organizația de carduri inteligente pentru transport integrat). O problemă care trebuie soluționată este împărțirea veniturilor din bilete între diferiții operatori (de exemplu, între operatorul feroviar și operatorii de transport public urban).



Etapele și termenele de punere în aplicare

Pentru introducerea cu succes a noilor sisteme de emiteră a biletelor, trebuie să se țină seama de următoarele etape de lucru, măsuri de sprijin și termene.

ETAPE DE LUCRU

1. Colectarea datelor necesare

- Investigarea cerințelor legale (de exemplu, drepturi de concesiune, sistem de subvenționare, împărțirea veniturilor din bilete etc.)
- Studiarea zonei țintă (de exemplu, a situației actuale a rețelei de transport public, a sistemului existent de emiteră a biletelor, a politicii de mobilitate a orașului, extinderea la rețelele feroviare regionale sau naționale, situația sistemelor diferiților operatori)
- Anchetă comportamentală și cercetare de piață privind nevoile clienților (obiceiuri de deplasare, percepția asupra diferitelor mijloace de transport, grad de satisfacție, utilizarea anumitor tipuri de bilete, investigarea și selectarea potențialelor aplicații pentru diferite bilete etc.)
- Analize ale dotării tehnologice de ultimă generație pentru stabilirea prețurilor și emiterăa biletelor
- Colectarea experiențelor din orașe comparabile

2. Decizii oficiale

- Acorduri privind un sistem mixt între toți operatorii de transport, în special privind contribuțiile financiare ale operatorilor și distribuirea ulterioară a veniturilor
- Discuții privind necesitatea ca operatorii participanți să achite un comision încă de la începutul proiectului sau numai după trecerea unei anumite perioade de funcționare

- Aprobarea departamentului de trafic/transport și/sau a consiliului comunității urbane cu privire la
 - Modificarea sistemului de stabilire a prețurilor
 - Alegerea noilor tehnologii în funcție de costuri și de complexitatea tehnică
 - Achiziționarea și amplasarea distribuitorilor automate și validatoarelor de bilete
- Acorduri de parteneriat privind utilizarea cardului inteligent și în alte scopuri (intrare la muzee, pentru activități sportive și recreative etc.)

3. Elaborarea sistemului de emiteră a biletelor

- Stabilirea prețurilor și conceperea produselor, respectiv, a biletelor în funcție de nevoile utilizatorilor
- Acord privind aspectele tehnice ale cardurilor, automatelor și validatoarelor de bilete (ținând cont de nevoile persoanelor cu handicap și de disponibilitatea mai multor limbi)
- Identificarea condițiilor-cadru pentru disponibilitatea, înregistrarea, plata și eliberarea biletelor
- Acord privind strategiile de monitorizare și gestionare
- Selectarea altor servicii care să fie integrate în sistem (de exemplu, folosirea în codificare a autovehiculelor, biciclete publice, parcare etc.)
- Acord privind interfața grafică pentru utilizator și configurații de software

4. Organizarea de licitații și negocierea cu furnizorii sistemelor de emiteră a biletelor

5. Punerea în aplicare și instalare

- Conectarea sistemului central de gestionare pentru integrarea biletelor (server de emiteră a biletelor) la sistemele de stabilire a prețurilor/gestionare ale celorlalți operatori de transport
- Adaptarea software-ului pentru internet (de exemplu, pentru abonamente on-line pentru carduri inteligente)
- Producția și distribuția de automate (pentru vânzarea de bilete, validatoare de bilete etc.)



- Stabilirea unui parteneriat cu proprietarii de magazine, hoteluri etc. de unde se pot cumpăra bilete
- Sesiuni de formare pentru inspectorii de control din unitatea de transport de pasageri, distribuitori și comercianți cu amănuntul

6. Promovarea noilor servicii și a avantajelor acestora

7. Evaluarea și monitorizarea sistemului

MĂSURI ÎNSOȚITOARE DE AMPLIFICARE A EFECTELOR POZITIVE

Dacă se pun în aplicare următoarele măsuri în paralel cu introducerea noilor sisteme de emiterie a biletelor, succesul acțiunilor poate fi amplificat și se pot obține efecte sinergice pozitive:

- Oferirea unei game variate de alte servicii pentru utilizatorii transportului public și/sau deținătorii de carduri inteligente (de exemplu, accesul la serviciile de folosire în codiviziune a autovehiculelor sau bicicletelor, activități culturale și recreative)
- Prețuri reduse pentru schemele de folosire în codiviziune a bicicletelor și/sau de tip „park and ride” în orașe
- Introducerea unui planificator de călătorii (de exemplu, pe telefonul mobil) pentru a găsi traseul corect, mijloacele de acces, și pentru a comanda în același timp biletul pentru traseul respectiv
- Instalarea de sisteme de securitate cu monitorizare (de exemplu, camere), care pot proteja automatele împotriva actelor de vandalism

TERMEN

Experiențele CIVITAS II oferă o bună cunoaștere a duratei tipice a fazelor de planificare și punere în aplicare. În total, introducerea unui nou sistem de emiterie a biletelor durează aproximativ doi ani.

Faza de pregătire poate dura până la 16 luni (studiul proiectului, elaborarea sistemului, decizii oficiale, selectarea locațiilor etc.) În cadrul CIVITAS II, au fost necesare următoarele perioade de timp:

- Cercetarea de piață pentru investigarea nevoilor clienților durează aproximativ două luni.
- Inițierea unui studiu privind posibilitățile de plată necesită aproximativ cinci luni.
- Este nevoie de aproximativ o lună pentru negocierile cu operatorii de transport public, dar această perioadă depinde de atitudinea părților interesate față de măsuri și de numărul și tipurile de operatori implicați (de exemplu, negocierile cu un operator feroviar pot necesita o perioadă mai lungă de timp din cauza diferitelor reglementări juridice).

Fazele de punere în aplicare variază între 2 și 10 luni, în funcție de sistemul care se va instala. În cadrul CIVITAS II, au fost necesare următoarele perioade de timp:

- 2–6 luni pentru punerea în aplicare a produselor integrate de emiterie a biletelor pentru transportul public și a metodelor de plată
- 8 luni pentru instalarea și ajustarea echipamentelor pentru un sistem de carduri inteligente (modificarea software-ului în cadrul validatoarelor; instalarea unei antene și interfețe pe fiecare vehicul; instalarea unei antene pe clădirea principală a terminalului de autobuze, conectarea cu serverul de emiterie a biletelor; actualizarea serverului de emiterie a biletelor)
- 4 luni pentru dezvoltarea și adoptarea unui sistem de emiterie a biletelor pentru transportul public la stațiile de parcare de tip „park and ride”
- 10 luni pentru dezvoltarea și adaptarea unui instrument de internet aplicabil abonamentelor pentru carduri inteligente
- Sesiunile de formare pentru distribuitorii de bilete integrate durează aproximativ două luni.



Care sunt investițiile implicate?

Costurile variază în mare măsură în funcție de tipul sistemului pus în aplicare, de numărul de automate/validatoare de bilete, precum și de numărul de vehicule care trebuie echipate cu noile tehnologii. Cu toate acestea, trebuie avute în vedere următoarele categorii de costuri:

- Costuri pentru specificarea și dezvoltarea unui nou sistem de emiteră a biletelor (consultant, implicarea operatorilor de transport etc.)
- Software pentru sisteme integrate de emiteră a biletelor (pentru conectarea sistemelor diferiților operatori, instrument bazat pe internet pentru abonamente, software pentru utilizator cu o interfață ușor de înțeles etc.)
- Echipamente pentru vehicule, opriri și stații (antene, automate de vânzare a biletelor, validatoare etc.)
- Costuri de întreținere a echipamentelor
- Acord de întreținere pentru software, dacă este brevetat
- Costuri pentru actualizarea sistemului și a software-ului
- Costuri suplimentare (de exemplu, pentru dezvoltarea unui sistem de monitorizare)

Următoarele experiențe privind nivelul necesar de finanțare au fost dobândite în cadrul măsurilor CIVITAS II:

1. Costuri de investiții de 13 000 EUR pentru hardware și software pentru un sistem integrat de emiteră a biletelor
2. 712 500 EUR pentru achiziționarea a 16 automate de vânzare a biletelor cu sistemul central de gestionare administrativă asociat
3. Costuri de întreținere de 60 000 EUR pe an pentru 16 automate de vânzare a biletelor
4. 10 000 EUR cheltuiți pentru activități de marketing, promovare și formare privind un nou sistem de emiteră a biletelor

Cu toate acestea, nu trebuie să se piardă din vedere că anumite costuri pot fi evitate prin introducerea măsurilor. Fiecare operator de transport poate reduce costurile de distribuire și vânzare a biletelor deoarece toți operatorii folosesc aceleași bilete și utilizează în comun aceleași automate de bilete, ceea ce generează condiții de achiziționare mai favorabile. Datorită costurilor operaționale ridicate, un furnizor de servicii comune poate prelua aceste sarcini. Dezvoltările tehnice ale aplicațiilor pentru telefoane mobile sau agende electronice (PDA) pot atrage după sine un mod mai economic de emiteră a biletelor.

Principalii factori determinanți care servesc drept precursori ai succesului

În cadrul CIVITAS II, au fost identificați următorii factori determinanți principali ai inițierii, precum și ai unei puneri în aplicare eficiente și de succes a măsurilor descrise mai sus:

- Reducerea prețurilor la biletele integrate pentru transportul public (în comparație cu biletele individuale)
- O bună cooperare cu operatorii de transport public (locali, regionali și naționali)
- Un parteneriat solid între diferitele părți interesate să încurajeze utilizarea transportului public
- Sprijin politic puternic, de exemplu, pentru adaptarea sistemului de emiteră a biletelor la nevoile diferiților utilizatori
- O bună strategie promoțională și de marketing, adaptată la diferitele grupuri țintă
- Informații clare, cuprinzătoare și accesibile despre noul sistem
- Schimb de cunoștințe cu alte orașe de același rang care utilizează un sistem identic sau similar de emiteră a biletelor, oferind posibilitatea unei achiziții comune a echipamentelor tehnice



- Modificarea normelor guvernamentale pentru a favoriza introducerea schemelor integrate de emiterie a biletelor
- Deschiderea emiterii de bilete spre alte servicii de transport, inclusiv parcare de tip „park and ride”, parcuri de biciclete etc.

Strategii pentru succesul punerii în aplicare

În timpul fazelor de punere în aplicare, pot surveni diferite bariere. Pentru înlăturarea obstacolelor, întregul proces de planificare și punere în aplicare trebuie însoțit de discuții regulate și reuniuni ale grupurilor de lucru referitoare la diferite aspecte, precum cele descrise în următoarele alineate.

Sprijin politic

Pentru a asigura sprijinul politic, trebuie să de determine că majoritatea utilizatorilor transportului public beneficiază de pe urma unui sistem nou și transparent, în special prin îmbunătățirea accesibilității sau prin oferirea de tarife adaptate pentru grupuri specifice de utilizatori. Prezența politicianilor trebuie angajată încă de la începutul procesului de planificare pentru asigurarea unui sprijin de durată pentru măsură. Aceștia trebuie să se familiarizeze cu avantajele punerii în aplicare a sistemului, subliniind alinierea acestuia la documente strategice de politică pe termen lung deja adoptate (de exemplu, strategia pentru dezvoltarea orașului, planul de transport sau politica de transport).

Acceptare

Sprijinul operatorilor de transport și acceptarea lor trebuie garantate. Sunt necesare consultări și comunicări pentru a explica scopurile și beneficiile noului sistem și pentru a evalua efectele și beneficiile care survin pentru toate părțile implicate. Trebuie stabilită o strategie clară pri-

vind modalitatea de distribuire a veniturilor între operatorii de transport public pentru a asigura că toate părțile au de câștigat, fără pierderi nete de venituri, în urma introducerii unui bilet interoperabil.

Pentru a îmbunătăți înțelegerea, este important să se dezvolte sisteme inteligibile (de exemplu, structura și transparența sistemului de tarifare, interfețe de software ușor de utilizat etc.), pentru a comunica și promova beneficiile ofertelor, precum și pentru a furniza materiale informaționale referitoare la utilizare.

Gestionare financiară

Asigurarea finanțării

Pentru introducerea unui sistem integrat de emiterie a biletelor de către diferiți operatori de transport, ar fi avantajos ca principalul operator de transport să fie responsabil pentru achiziționarea și instalarea echipamentelor, cum ar fi automatele de vânzare a biletelor. Astfel, se asigură o introducere rapidă și fără impedimente. Cea mai eficientă soluție este de a pune în aplicare sistemul prin intermediul autorității de transport sau al departamentului de transport care este interesat/ă de aspectele mai generale ale mobilității în oraș și de participarea diferiților operatori de transport.

Asigurarea utilizării noilor bilete

Campaniile eficiente de promovare și marketing pot asigura că noile oferte sunt utilizate și că un anumit nivel de venituri obținute din vânzările de bilete poate fi menținut pentru operatori. Astfel, se poate evita retragerea ulterioară a operatorilor de transport public din cauza neutilizării.

Valoare limitată a echipamentelor tehnice

Pentru orașele de mărime medie care achiziționează, de obicei, doar un număr limitat de automate de vânzare a biletelor, validatoare de bilete etc., se recomandă identificarea, dacă este posibil, a altor orașe interesate de acest sistem. Împreună se poate realiza o achiziție comună, iar echipamentele tehnice pot fi cumpărate la un preț unitar mai mic.



Aspecte tehnice

Interoperabilitate

Trebuie desfășurate studii și teste ale dotării tehnologice de ultimă generație pentru a asigura interoperabilitatea diferitelor sisteme tehnice. Trebuie să se ofere un sprijin administrativ suplimentar, resurse financiare și asistență din partea personalului, precum și un management îmbunătățit al riscurilor. În plus, trebuie efectuate actualizări regulate ale software-ului și verificări manuale ale sistemului de emiteră a biletelor.

Este important, în stadiul de elaborare a specificațiilor, să se stabilească cerințe referitoare la interoperabilitate și să se ia în calcul o abordare de tipul „sistemelor deschise”, anticipând posibilitatea unor modernizări și extinderea la alte moduri/alți operatori la o dată ulterioară.

Securitatea datelor

Trebuie depuse eforturi considerabile pentru a garanta securitatea datelor cu caracter personal și a detaliilor bancare în situațiile în care biletele se pot achita prin carduri de numerar și/sau carduri de credit la automatele de bilete și pe internet. Prin urmare, poate fi necesară o re-proiectare a site-urilor web ale operatorilor de transport public.

Întreținere

Pentru a asigura întreținerea adecvată a serviciilor și echipamentelor tehnice, trebuie să se găsească un contractant care să dețină calificările și cunoștințele adecvate.

Condiție referitoare la cadrul juridic

Este important să se asigure, încă de la începutul proiectului, că proiectul schemei respectă legislația națională și locală. Trebuie să fie clar că regulamentele referitoare la concurență sunt conforme cu serviciul integrat de emiteră a biletelor atunci când sunt implicați diferiți operatori de transport. În anumite țări (de exemplu, Regatul Unit), legea interzice formarea asociațiilor de transport ce oferă bilete integrate, pentru a asigura cadre care să favorizeze concurența loială.

Organizare

Toate orașele (în special, orașele de mărime medie) care aspiră la dezvoltarea unui sistem inteligent de plată trebuie să fie conștiente că aceste inițiativă sunt complexe din punct de vedere tehnic și necesită investiții semnificative de timp și bani. Dar dacă se introduce o structură de tarifare complexă și sunt implicați numeroși operatori de transport, atunci sistemele devin instrumente eficiente pentru soluționarea acestor probleme și pentru simplificarea utilizării sistemului. Toate măsurile au nevoie de o mobilizare continuă a părților interesate și de eforturi pentru a convinge noile puncte de vânzare să participe.

Pentru a asigura o împărțire clară a responsabilităților și pentru a reglementa angajamentele diferiților parteneri și ale diferitelor părți interesate (autorități de transport public, operator de transport public, administrator de parcare auto, administrator de biciclete publice etc.), cooperarea și dialogul între toate aceste părți trebuie consolidate și susținute în cadrul reuniunilor organizate de liderul măsurii.

ELEMENTE CHEIE DE LUAT ÎN CONSIDERARE

- Sistemul de stabilire a prețurilor trebuie să fie coerent și simplu, cu un număr suficient de bilete, care să țină cont de nevoile specifice ale utilizatorului.
- Deciziile referitoare la tipul de sistem comun, precum și la împărțirea contribuțiilor financiare și a veniturilor din bilete trebuie clarificate între diferiții operatori la începutul proiectului.
- În vederea reducerii costurilor, orașele de mărime medie în special trebuie să caute alte orașe cu aceleași interese, împreună cu care să poate realiza o achiziție comună, iar echipamentele tehnice să poată fi cumpărate la prețuri unitare mai mici.
- Trebuie desfășurate studii și teste ale dotării tehnologice de ultimă generație pentru a asigura interoperabilitatea diferitelor sisteme tehnice.



Care sunt persoanele cheie care vor fi implicate?

PĂRȚI INTERESATE

Următoarele organizații/persoane interesate trebuie implicate în calitate de consilieri sau susținători informali:

- Utilizatorii transportului public care participă la reuniuni și/sau sunt contactați prin sondaje pentru obținerea de informații referitoare la nevoile lor specifice. Utilizatorilor trebuie să li se ofere posibilitatea de a testa diferite bilete, instrumente și echipamente.
- Diferite grupuri țintă specifice (studenți, persoane cu mobilitate redusă, persoane în vârstă, angajați etc.) pentru colectarea de informații despre cerințe și nevoi speciale.
- ONG-urile centrate pe mobilitatea sustenabilă (de exemplu, organizații ecologiste) care ar putea coopera în cadrul activităților de promovare a acestei măsuri.
- Întreprinderile publice, pentru a contribui la proiectarea, punerea în aplicare și promovarea noului sistem, precum pentru a pune bazele unui parteneriat local solid.
- Asociații de hoteluri, muzee, precum și alte centre recreative și de comerț cu amănuntul care contribuie la dezvoltarea de oferte de bilete speciale pentru turiști și vizitatori.
- Politicieni locali și regionali
- Cooperarea cu furnizorii automatelor de bilete și specialiștii tehnici este importantă pentru a asigura o asistență tehnică permanentă.

PRINCIPALII PARTENERI AI PROIECTULUI

Implicarea următorilor parteneri este esențială pentru succesul punerii în aplicare a măsurilor:

Factori decizionali

Rolul principal în ceea ce privește măsura care asigură orientarea strategică este asumat, în general, de administrația municipală locală (de exemplu, departamentul de transport sau trafic). De asemenea, principalul operator de transport sau autoritatea de transport public responsabilă pentru întregul transport public din regiune trebuie să coordoneze măsura în calitate de șef de proiect. În multe țări, consiliul municipal este cel care aprobă cheltuielile bugetare pentru investițiile în servicii publice, prin urmare, rolul său trebuie avut în vedere separat pentru fiecare țară.

Operatori

Operatorii serviciului de emiteră a biletelor sunt furnizorii de servicii de transport public.

Gestionare financiară

Măsurile sunt inițiate și finanțate de administrațiile locale, dar operatorii de transport vor fi invitați să contribuie financiar la proiect în viitor, iar pentru acest lucru va fi nevoie de negocieri. Costurile de investiție ar putea fi monitorizate de o organizație independentă, în special dacă sunt utilizați bani publici, curtea de conturi a țării putând prelua această responsabilitate.

Alți parteneri

Pentru realizarea diferitelor studii și anchete necesare (cum ar fi baze de date), pot fi desemnate universități sau institute de cercetare similare. Companiile private și consultanții privați pot sprijini liderul măsurii în coordonarea proiectului și dezvoltarea tehnică a sistemului. Este nevoie de întreprinderi private pentru a asigura revizia și întreținerea echipamentelor tehnice.



Enumerarea exemplelor practice din cadrul CIVITAS II

În cadrul CIVITAS II, 7 orașe au pus în aplicare măsuri care vizează introducerea de noi sisteme de emiteră a biletelor:

Malmö (Suedia): informare prin internet mobil cu privire la servicii în legătură cu informațiile despre autobuze

Cracovia (Polonia): emiteră de bilete și tarife integrate

Toulouse (Franța): contracte, servicii și emiteră de bilete electronice inovatoare pentru un transport public multimodal

Norwich (Regatul Unit): automate de vânzare a biletelor pe străzi

La Rochelle (Franța): dezvoltarea unui sistem integrat de stabilire a prețurilor, aplicarea unei integrări suplimentare a emiterii de bilete, precum și a unui sistem de carduri inteligente

Ploiești (România): dezvoltarea unui nou sistem de emiteră a biletelor pentru transportul public

Preston (Regatul Unit): punerea în aplicare a emiterii de bilete integrate pentru transportul public, precum și a unui sistem integrat de emiteră a biletelor de transport



Note consultative strategice CIVITAS – Toate temele dintr-o singură privire

ASIGURAREA UNEI UTILIZĂRI MAI EFICIENTE A AUTOVEHICULELOR

Noi forme de utilizare și deținere a autovehiculelor

01

VEHICULE MAI CURATE ȘI COMBUSTIBILI ALTERNATIVI

Reducerea emisiilor poluante în traficul rutier

02

ORAȘE CU INFRASTRUCTURI PENTRU BICICLIȘTI

Încurajarea mobilității ecologice și sănătoase

03

INTEGRAREA GESTIONĂRII PARCĂRII ȘI ACCESULUI

Îmbunătățirea calității vieții în spațiile urbane din zonele sensibile ale orașului

04

LOGISTICĂ ȘI DISTRIBUȚIA MĂRFURILOR

Distribuția ecologică a mărfurilor în orașe

05

MĂSURI INTELIGENTE DE GESTIONARE A MOBILITĂȚII

Modalități eficiente de a influența comportamentul oamenilor în spiritul mobilității

06

PRIORITIZAREA TRANSPORTULUI PUBLIC ÎN ORAȘE

Crearea unui mod de transport ecologic rapid și fiabil

07

PROMOVAREA UNEI NOI CULTURI REFERITOARE LA MOBILITATE ÎN ORAȘE

Informare, marketing și educație

08

SISTEME INFORMAȚIONALE INOVATOARE PENTRU TRANSPORTUL PUBLIC

Facilitarea accesului la transportul public prin furnizarea de informații sigure

09

SISTEME INOVATOARE DE EMITERE A BILETELOR PENTRU TRANSPORTUL PUBLIC

Facilitarea accesului la transportul public prin oferirea unui sistem integrat de emiteră a biletelor

10

ÎMBUNĂȚĂȚIREA CALITĂȚII SERVICIILOR DE TRANSPORT PUBLIC

Creșterea gradului de atractivitate al transportului public pentru cetățeni

11

SERVICII DE TEHNOLOGIE A INFORMAȚIEI PENTRU CONTROLUL TRAFICULUI

Instrumente inovatoare pentru optimizarea gestionării traficului

12

TOATE ACESTE BROȘURI POT FI DESCĂRCATE DE PE WWW.CIVITAS.EU

www.civitas.eu

Site-ul web CIVITAS conține informații privind nou-tățile și evenimentele asociate cu CIVITAS. Acesta oferă o prezentare generală a tuturor proiectelor CIVITAS, orașelor CIVITAS și include detaliile de contact a peste 600 de persoane care lucrează în cadrul CIVITAS.

În plus, obțineți cunoștințe aprofundate despre cele peste 650 de vitrine inovatoare din orașele demonstrative CIVITAS.

Vizitați site-ul web CIVITAS și căutați principalele exemple de experiențe referitoare la transportul urban sustenabil derulate în prezent în orașe. Dacă oricare dintre idei se potrivește orașului dumneavoastră sau sunteți interesați doar să aflați mai multe, puteți contacta persoana competentă responsabilă pentru respectiva măsură.



Contact

CIVITAS Secretariat
C/o The Regional Environmental Center
for Central and Eastern Europe (REC)
Ady Endre út 9-11
2000 Szentendre
HUNGARY

E-mail: secretariat@civitas.eu
Tel: +36 26 504046, Fax: +36 26 311294



THE CIVITAS INITIATIVE
IS CO-FINANCED BY THE
EUROPEAN UNION

Editor: CIVITAS GUARD – Evaluare, monitorizare și difuzare pentru CIVITAS II. **Autor:** Institute for Transport Studies, University of Natural Resources and Applied Life Sciences (BOKU), Vienna **Așezare în pagină:** FGM-AMOR – Austrian Mobility Research. **Surse:** Toate fotografiile sunt furnizate de orașele CIVITAS și echipa CIVITAS GUARD (cu excepția cazului în care se menționează altfel) și sunt aprobate pentru reproducere în prezenta publicație. Cifrele și valorile furnizate se bazează, în principal, pe rezultatele proiectelor demonstrative CIVITAS, raportate de orașele participante. După caz, s-au utilizat informații suplimentare din literatura de specialitate. **Ediția 2010.** Tipărit în Austria.

Nici Comisia Europeană și nici oricare din persoanele care acționează în numele Comisiei nu sunt responsabile pentru eventuala utilizare a informațiilor conținute în prezenta publicație. Opiniile exprimate în prezenta publicație nu au fost adoptate sau aprobate în niciun mod de către Comisie și nu trebuie considerate o afirmare a opiniilor Comisiei.

CIVITAS Initiative este cofinanțată de secțiunile Energie și Transport ale programului-cadru UE pentru cercetare, dezvoltare tehnologică și demonstrație (RTD).

CIVITAS