



Nr. 5854 / 29.03.2023

În conformitate cu prevederile art. 7, alin. 1-4 din Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, republicată, cu modificările și completările ulterioare, **Primarul orașului Șimleu Silvaniei**, aduce la cunoștința publicului:

### **Actualizarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă Șimleu Silvaniei pus în dezbatere publică în data de 13.02.2023**

Documentația aferentă actualizării PMUD include:

- Completările PMUD aduse prin adresa nr. 5767 / 29.03.2023;
- Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Șimleu Silvaniei, actualizat.

**Persoanele fizice și juridice interesate pot depune în scris propuneri**, sugestii sau opinii, cu valoare de recomandare, privind actualizarea proiectului mai sus menționat prin:

- email pe adresa: [primaria\\_simleu@yahoo.com](mailto:primaria_simleu@yahoo.com);
- fax la nr. 0260679220;
- poștă pe adresa Primăriei orașului Șimleu Silvaniei – strada Libertății, nr. 3;
- în zilele lucrătoare de luni până joi, între orele 08.00-16.30 și vineri între orele 08.00-14.00 la registratura Primăriei orașului Șimleu Silvaniei – strada Libertății, nr.3.

**Materialele transmise vor purta mențiunea:** "Recomandare privind Actualizarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă Șimleu Silvaniei, pus în dezbatere publică în data de 13.02.2023."

**Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Șimleu Silvaniei cu actualizările aferente, poate fi consultat:**

- la sediul Primăriei orașului Șimleu Silvaniei, strada Libertății, nr. 3, la serviciul Urbanism.
- pe site-ul oficial al orașului [www.simleusilvaniei.ro](http://www.simleusilvaniei.ro).

**PRIMARUL ORAȘULUI ȘIMLEU SILVANIEI  
MIHAI - CRISTIAN LAZAR**



**R O M Â N I A**  
**J U D E Ţ U L S Ă L A J**  
**ORAŞUL ŞIMLEU SILVANIEI**  
**Str. Libertăţii nr.3, judeţul Sălaj**  
**Tel: 0260678622, fax: 0260679220**  
**C.I.F.: 4566658**



## **PROCES VERBAL DE AFIŞAJ**

Încheiat azi, 29.03.2023, ora 14.00

Cu ocazia afişării Actualizării Planului de Mobilitate Urbană Durabilă Şimleu Silvaniei pus în dezbatere publică în data de 13.02.2023, la Avizierul existent la sediul Primăriei oraşului Şimleu Silvaniei, str. Libertăţii nr. 3 şi pe site-ul oficial al oraşului [www.simleusilvaniei.ro](http://www.simleusilvaniei.ro), secţiunea *Transparenţa decizională*: <https://www.simleusilvaniei.ro/proiecte-de-acte-normative-aflate-in-consultare-publica/>

Drept pentru care am încheiat prezentul proces verbal.

**ARHITECT ŞEF,**  
**Ianca-Bianca PIŞEK**

# Planul de Mobilitate Urbană Durabilă



**Nume proiect**

“Elaborarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă Șimleu Silvaniei”

**Număr contract****Beneficiar**

Primăria Municipiului Șimleu Silvaniei

**Contractor principal**

S.C. Konic Napoca Management Romania S.R.L.

**Elaborator**

Ing. Tudor Măcicășan, 0746701928

**Data începerii****Data încheierii****Denumire livrabil cf. anexelor contractului****Data de livrare**

Varianta preliminară 20.05.2022

Varianta finală 30.09.2022

**Referințe**

Contract de servicii nr.

**Colectiv Elaborare**

- Tudor Măcicășan, expert trafic și transport public
- Cristina Ioana Ignat, ecolog
- Mihai Burada, urbanist

**Întocmit,**



# PLAN DE MOBILITATEȘIMLEU SILVANIEI

## Cuprins

<b>1. Introducere</b> .....	5
<b>1.1. Scopul și rolul documentației</b> .....	5
<b>1.2. Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială</b> .....	7
<b>1.3. Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale</b> .....	8
<b>1.4. Preluarea prevederilor privind dezvoltarea economică, socială și de cadru natural din documentele de planificare ale UAT-urilor</b> .....	15
<b>2. Analiza situației existente</b> .....	17
<b>2.1. Contextul socio-economic cu identificarea densităților de populație și a activităților economice</b> .....	17
<b>2.2. Rețeaua stradală</b> .....	37
<b>2.3. Transport public</b> .....	45
<b>2.4. Transport de marfă</b> .....	50
<b>2.5. Mijloace alternative de mobilitate</b> .....	50
<b>2.6. Managementul traficului</b> .....	54
<b>2.7. Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate</b> .....	54
<b>3. Model de transport</b> .....	55
<b>3.1. Prezentare generală și definirea domeniului</b> .....	55
<b>3.2. Colectarea de date</b> .....	56
<b>3.3. Dezvoltarea rețelei de transport</b> .....	60
<b>3.4. Cererea de transport</b> .....	61
<b>3.5. Calibrarea și validarea datelor</b> .....	63
<b>3.6. Prognoze</b> .....	63
<b>3.7. Testarea modelului de transport în cadrul unui studiu de caz</b> .....	65
<b>4. Evaluarea impactului actual al mobilității</b> .....	65
<b>4.1. Eficiența economică</b> .....	66
<b>4.2. Impactul asupra mediului</b> .....	66
<b>4.3. Accesibilitatea</b> .....	70
<b>4.4. Siguranța</b> .....	71
<b>4.5. Calitatea vieții</b> .....	72
<b>Prioritizarea disfuncționalităților</b> .....	73
<b>5. Viziunea de dezvoltare a mobilității urbane</b> .....	74



5.1. Viziunea prezentată pentru cele 3 nivele teritoriale.....	74
5.2. Cadrul/metodologia de selectare a proiectelor .....	76
6. Direcții de acțiune și proiecte de dezvoltare a mobilității urbane .....	82
6.1. Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport.....	82
6.2. Direcții de acțiune și proiecte operaționale .....	83
6.3. Direcții de acțiune și proiecte organizaționale.....	84
6.4. Direcții de acțiune și proiecte partajate pe nivele teritoriale .....	84
7. Evaluarea impactului mobilității pentru cele 3 nivele teritoriale .....	90
7.1. Eficiență economică .....	90
7.2. Impactul asupra mediului .....	91
7.3. Accesibilitate .....	91
7.4. Siguranță.....	92
7.5. Calitatea vieții.....	92
8. P.M.U.D. – Componenta de nivel operațional (etapa II).....	92
8.1 Cadrul pentru prioritizare proiectelor pe termen scurt, mediu și lung .....	92
8.2 Planul de acțiune .....	93
8.3 Monitorizarea implementării planului de mobilitate urbană (etapa III) .....	97
9. Concluzie.....	101
10. Anexe.....	102

Prezentul plan de mobilitate urbană durabilă este realizat pentru Orașul Șimleu Silvaniei (reședință), având în componența sa și satele Bic, Cehei și Pusta, și se referă la perioada 2022-2037: termen scurt (5 ani), mediu (10 ani), lung (15 ani)

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă reprezintă un document strategic, la nivelul de detaliere a propunerilor (măsuri și proiecte), fiind adaptat în consecință. Astfel, în faza de implementare a PMUD vor fi realizate studii de fezabilitate privind investițiile propuse, în conformitate cu legislația în vigoare, inclusiv în ceea ce privește amplasamentul exact și soluția tehnică optimă, respectiv analiza impactului asupra mediului pentru proiectele relevante.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Orașului Șimleu Silvaniei va fi supus procedurii de evaluare a impactului PMUD asupra mediului în baza HG nr. 1078/2004, fiind totodată un instrument pentru informarea și consultarea publicului.

De asemenea, pentru a ține pasul cu schimbarea paradigmei mobilității moderne (în urma încheierii epocii automobilului) este recomandată actualizarea periodică a PMUD și a modelului de transport aferent, cel puțin o dată la 5 ani sau chiar mai des, în funcție de viitoarele evoluții din Orașul Șimleu Silvaniei.



# 1. Introducere

## 1.1. Scopul și rolul documentației

*Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD)* are rolul de a contura strategii, inițiative de politici, proiecte cheie și priorități în vederea unui transport durabil, care să permită creșterea economică sustenabilă, inclusiv din punct de vedere social și al protecției mediului, în regiunile polilor de creștere. Conform documentelor europene, un *Plan de Mobilitate Urbană Durabilă* reprezintă un document strategic și un instrument pentru dezvoltarea unor politici specifice, principala utilitate fiind rezolvarea nevoilor de mobilitate ale persoanelor și întreprinderilor din orașele și zonele învecinate, contribuind în același timp la atingerea obiectivelor europene legate de eficiența energetică și protecția mediului.

Ca urmare a abordării integrate, promovată de *Comisia Europeană*, în vederea finanțării proiectelor de transport urban în cadrul *Programului Operațional Regional* și *Planul Național de Redresare și Reziliență*, devine o necesitate elaborarea *Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD)*.

În conformitate cu legislația națională (*Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul*, republicată cu completările și modificările ulterioare în martie 2016), *Planul de mobilitate urbană* este o documentație complementară *strategiei de dezvoltare teritorială periurbană/metropolitană* și a *planului urbanistic general (P.U.G.)*, dar și instrumentul de planificare strategică teritorială prin care se corelează dezvoltarea spațială a localităților și a zonei periurbane/metropolitane a acestora cu necesitățile de mobilitate și transport ale persoanelor și mărfurilor.

Dezvoltarea și implementarea unui *Plan de Mobilitate Urbană Durabilă* are în vedere o abordare integrată, presupunând un nivel înalt de cooperare și coordonare între diferitele niveluri de guvernare și între autoritățile responsabile, inclusiv reprezintă un instrument de consultare a populației din aria urbană vizată. Autoritățile Locale membre ale unei zone de creștere ar trebui să creeze și să planifice structurile și procedurile corespunzătoare gestionării unui astfel de plan. Prezentul *plan de mobilitate urbană durabilă* se referă la Orașul *Çimleu Silvaniei* (reședință), având în componența sa și satele *Bic, Cehei și Pusta*.

În principiu, PMUD urmărește crearea unui sistem de transport durabil, care să satisfacă nevoile de mobilitate din cadrul comunităților din teritoriul său, vizând următoarele cinci obiective strategice:

1. **Accesibilitatea** – Punerea la dispoziția tuturor cetățenilor a unor opțiuni de transport care să le permită să aleagă cele mai adecvate mijloace de a se deplasa spre destinații și servicii. Acest obiectiv include atât conectivitatea, care se referă la capacitatea de deplasare între anumite puncte, cât și accesul, care garantează că, în măsura în care este posibil, oamenii nu sunt privați de oportunități de deplasare din cauza unor deficiențe (de exemplu, o anumită stare fizică) sau a unor factori sociali (inclusiv categoria de venit, vârsta, sexul și originea etnică);



2. **Siguranța și securitatea** – Creșterea siguranței și a securității pentru călători și pentru comunitate în general;

3. **Mediul** – Reducerea poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului energetic. Trebuie avute în vedere în mod specific țintele naționale și ale *Comunității Europene* în ceea ce privește atenuarea schimbărilor climatice;

4. **Eficiența economică** – Creșterea eficienței și a eficacității din punctul de vedere al costului privind transportul de călători și de marfă;

5. **Calitatea mediului urban** – Contribuția la creșterea atractivității și a calității mediului urban și a proiectării urbane în beneficiul cetățenilor, al economiei și al societății în ansamblu.

În baza unei analize detaliate a problemelor și nevoilor de mobilitate actuale și de perspectivă în zona studiată, *PMUD Șimleu Silvaniei* include lista proiectelor și măsurilor de îmbunătățire a mobilității pe termen scurt, mediu și lung, planul de acțiune și posibilele surse de finanțare a proiectelor și măsurilor propuse.

Planul de mobilitate urbană durabilă va avea următoarea viziune de dezvoltare a 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.

O parte din măsurile identificate urmează a fi finanțate prin *Planul Operațional Regional*, care susține creșterea mobilității urbane, prin realizarea unui sistem de transport eficient, care să-i determine pe călători să renunțe la autoturismul personal și să folosească transportul public pentru protejarea mediului înconjurător.

Planul abordează următoarele teme/sectoare:

- **Structura și capacitatea instituțională:** Planul prezintă soluțiile pentru asigurarea unei planificări și coordonări corespunzătoare a mobilității la nivelul orașului și pentru aplicarea legislației europene și naționale
- **Transportul public:** Planul oferă o strategie pentru a îmbunătăți calitatea, securitatea, integritatea și accesibilitatea serviciilor de transport public, acoperind infrastructura, materialul rulant și serviciile
- **Transportul nemotorizat:** Planul include un pachet de măsuri de creștere a atractivității, siguranței și securității mersului pe jos și cu bicicleta. Infrastructurile existente au fost evaluate și s-au propus îmbunătățiri. Dezvoltarea de noi infrastructuri ia în considerare și alte opțiuni în afara celor de-a lungul rutelor de transport motorizat. Au fost luate în considerare infrastructuri create special pentru bicicliști și pietoni, pentru a le separa de traficul motorizat intens și pentru a reduce distanțele de deplasare, acolo unde a fost posibil. Măsurile privind infrastructura au fost completate de alte măsuri tehnice, bazate pe politici soft.
- **Inter-modalitatea:** PMUD contribuie la o mai bună integrare a diferitelor moduri; s-au identificat măsuri menite în mod special să faciliteze transportul și mobilitatea permanentă și multi-modală.





- **Siguranță rutieră:** PMUD prezintă acțiuni de îmbunătățire a siguranței rutiere pe baza unei analize a problemelor principale de siguranță rutieră și a zonelor de risc din mediul urban studiat.
- **Transportul rutier:** Pentru rețeaua de drumuri și transportul motorizat, PMUD abordează tipurile de trafic: în mișcare și staționar. Măsurile propuse au ca scop optimizarea utilizării infrastructurii rutiere existente și îmbunătățirea situației în zonele cu probleme identificate. A fost investigat potențialul de realocare de spațiu rutier altor factori de transport adiacenți sau altor funcții și utilizări publice care nu sunt legate de transport.
- **Logistica urbană:** PMUD prezintă măsuri de îmbunătățire a eficienței logistice urbane, inclusiv cele legate de livrarea mărfurilor în mediul urban, reducând factori externi adiacenți precum emisiile de CO<sub>2</sub>, poluanți și zgomot.
- **Managementul mobilității:** PMUD include acțiuni pentru a promova o schimbare în modelele de mobilitate durabilă. În acest scop, trebuie implicați cetățenii, angajatorii, școlile și alți factori relevanți.
- **Sisteme Inteligente de Transport (ITS):** Având în vedere că ITS se aplică tuturor modurilor de transport și serviciilor de mobilitate, atât pentru persoane cât și pentru marfă, acestea pot sprijini formularea strategiei, implementarea politicilor și monitorizarea fiecărei măsuri definite în cadrul unui PMUD.

## 1.2. Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială

Documentele de planificare spațială reprezintă sursa oficială de informații pentru întocmirea studiilor de specialitate, după cum este menționat în *Legea 350/ 2001, privind Amenajarea teritoriului și urbanismul*.

În conformitate cu articolul 7, principalul scop al amenajării teritoriului îl constituie armonizarea la nivelul întregului teritoriu a politicilor economice, sociale, ecologice și culturale, stabilite la nivel național și local pentru asigurarea echilibrului în dezvoltarea diferitelor zone ale țării, urmărindu-se creșterea coeziunii și eficienței relațiilor economice și sociale dintre acestea. Lista documentelor de planificare operațională este prezentată mai jos:

- *Planul de amenajare a teritoriului național - PATN*
- *Planul de amenajare a teritoriului zonal - PATZ*
- *Planul de amenajare a teritoriului județean - PATJ*
- *Planul urbanistic general - PUG*
- *Planul urbanistic zonal - PUZ*
- *Planul urbanistic de detaliu – PUD*

În cadrul PMUD pentru Orașul Șimleu Silvaniei, este de interes PUG-ul localității. Celelalte documentații pot furniza anumite informații în cadrul PMUD dacă este necesar.



### 1.3. Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale

Documentele strategice sectoriale luate în considerare în cadrul PMUD sunt prezentate în Tabelul 1.2 mai jos. În coloana Activități realizate/concluzii se prezintă activitățile realizate și concluziile privind fiecare document strategic privind corelarea cu PMUD.

Tabel 1.2.1

Raportul	Organizare/Sector	Principii
<i>Strategia locală de dezvoltare durabilă a Orașului Șimleu Silvaniei</i>	<i>Primăria Orașului Șimleu Silvaniei</i>	Sustenabilitate Competitivitatea economiei locale Dezvoltare emergentă Management teritorial eficient
<i>Strategia de dezvoltare durabilă a județului Sălaj 2021-2027</i>	<i>Consiliul Județean Sălaj</i>	
<i>Strategia națională pentru dezvoltare regională</i>	<i>ADR Nord-Vest</i>	

Viziunea de dezvoltare viitoare urmărește tocmai o redefinire a Orașului Șimleu Silvaniei în raport cu mediul concurențial acerb care se manifestă la nivelul național, regional și global. Astfel, pentru perioada 2022-2037, toate resursele, practic motorul de care dispune în prezent orașul, se vor orienta către o permanentă cunoaștere și performanță, ca modalitate de adaptare și răspuns la provocările tehnologice de mobilitate.

Viziunea de dezvoltare a Orașului Șimleu Silvaniei în viitorul deceniu este deja conturată de direcția de evoluție trasată până acum, astfel că urbea poate aspira la titlul oraș ecologic din Regiunea Nord-Vest.

Conform SDDL (Strategia de Dezvoltare Locală Durabilă), direcțiile strategice de intervenție pentru dezvoltarea Orașului Șimleu Silvaniei sunt:

- Directia 1 – Dezvoltare urbana durabila integrata
- Directia 2 – Dezvoltarea infrastructurii locale
- Directia 3 – Sprijinirea unei economii competitive si a dezvoltarii locale
- Directia 4 – Imbunatatirea infrastructurii energetice in orasul Șimleu Silvaniei
- Directia 5 – Dezvoltare durabila a turismului local
- Directia 6 – Imbunatatirea conditiilor de mediu la nivel local si regional
- Directia 7 – Dezvoltarea infrastructurii in vederea promovarii incluziunii sociale si a reducerii gradului de saracie in orasul Șimleu Silvaniei
- Directia 8 – Asigurarea unei bune guvernante la nivel local



Astfel, se pot observa urmatoarele proiecte propuse în cadrul strategiei de dezvoltare 2014-2020:

Directia strategica	Obiectiv operational	Nivel tactic Masuri	Nivel operational Proiecte	Buget estimat 2014 (mii lei)	Sursa finantare
Directia 1 - Dezvoltare urbana durabila integrata	1.1 – Cresterea gradului de mobilitate in interiorul orasului	Reabilitarea si modernizarea retelei de strazi, inclusiv pasaje, parcare, alei pietonale, piste de biciclete, spatii pentru persoane cu dizabilitati;	Reabilitarea, modernizarea, extinderea strazilor	80.000	POR 2014-2020 Buget de stat Buget local
			Reabilitarea podurilor, podetelor, puntilor pietonale	3.000	POR 2014-2020 Buget de stat Buget local
			Realizare, stramutare si modernizare poduri de acces rutier peste raul Crasna	16.000	POR 2014-2020 Buget de stat Buget local
			Reparatii trotuare si accese pietonale, inclusiv pentru persoane cu dizabilitati	4.000	POR 2014-2020 Buget de stat Buget local
			Reabilitare, modernizare treceri la nivel cu calea ferata	3.000	POR 2014-2020 Buget de stat Buget local



		Investitii pentru constructia, Reabilitarea si modernizarea variantelor de ocolire si a soselelor de centura	Realizarea unei variante ocolitoare a orasului.	30.000	PO Transport 2014-2020 Buget local Buget de stat
		Marcarea si dotarea strazilor, amenajarea si sistematizarea intersectiilor	Semnalizarea adecvata a intersectiilor si trecerilor de pietoni	100	Buget local
			Introducerea panourilor informative privind date de utilizare generala	75	Buget local
		Crearea si modernizarea spatiilor de parcare	Amenajarea de parcare in locurile in care acestea lipsesc si sunt necesare	200	Buget local
			Reabilitarea/modernizarea parcarilor existente, inclusiv largirea acestora	150	Buget local
	1.2.Dezvoltarea de sisteme de transport urban durabile	Investitii in realizarea de retele de	Organizarea sistemului de transport in vederea asigurarii conexiunii cu localitatile vecine	50	Buget local
		transport integrate, interoperabile	Crearea de operatori locali pt eficienta transportului local	10	Buget local
			Imbunatatirea conexiunilor de transport in interiorul orasului, inclusiv asigurarea unui serviciu de transport din/catre fiecare cartier al orasului	20	Buget local
		Modernizarea statiilor de	Modernizarea statiilor de transport din oras	300	POR buget local buget de stat



		transport public in comun existente si amenajarea altora noi in zone mai greu accesibile			
			Crearea unor statii de transport	400	POR buget local buget de stat
			Asigurarea accesibilitatii in statiile si mijloacele de transport in comun pentru persoanele cu dizabilitati	200	POR buget local buget de stat
			Introducerea de automate pentru eliberarea electronica a biletelor de calatorie	20	buget local
			Furnizarea de informatii in statiile si mijloacele de transport in comun privind alternativele si legaturile cu alte linii de transport	5	buget local
			Amenajarea de parcuri in punctele terminus ale liniilor de transport in comun pentru a incuraja continuarea calatoriei spre punctele de interes cu mijloacele de transport in comun	100	buget local
		Modernizarea si dotarea conform standardelor in materie a garii existente in oras	Modernizarea garii, inclusiv a utilitatilor aferente, dotarea acestora cu sisteme informatice, automate de eliberare a legitimatiilor de calatorie	1.000	POS Transport Buget stat
		Modernizarea si dotarea conform standardelor in materie a	Elemente de semnalizare mijloace de transport in comun si de acces catre obiectivele turistice	5	buget local POR



		garilor existente in oras			
		Dezvoltarea de sisteme inteligente de monitorizare a traficului	Achizitionarea, montarea camere lor de monitorizare a traficului urban	300	POR buget local
		Dezvoltarea de solutii alternative pentru transportul public, prietenoase mediului	Achizitionarea de mijloace de transport noi ecologice	1000	POR buget local buget de stat
			Realizarea pistelor pentru biciclisti, inclusiv spatii de parcare publice pentru biciclete	1000	POR buget local buget de stat
		Derularea de campanii de informare si promovare privind Mobilitatea urbana	Derularea de campanii de informare privind importanta utilizarii mijloacelor de transport ecologice	50	POR buget local
Direcția2 Dezvoltarea infrastructurii locale	Prioritatea 2.1 – Asigurarea accesului la infrastructura si servicii de educatie de calitate pentru toti locuitorii				
	2.1.1 – Crearea/reabilitarea/modernizarea/extinderea	Imbunatirea conditiilor de transport scolar, inclusiv achizitionarea de mijloace de transport	Achizitionarea de mijloace de transport ecologice pentru transportul elevilor	400	POR 2014-2020



Directia 3 Sprijinirea unei economii competitive si a dezvoltarii	3.2 – Sprijinirea competitivitatii locale Sprijinirea produselor	Sprijinirea a activitatilor cu profil agricol	Realizarea/extindere/reabilitare/modernizare a pietelor publice, comerciale, targuri, oboare, etc. (realizare cai de acces, platforme, parcare, alei pietonale si auto, imprejmuiri, grupuri sanitare, racorduri la retelele de utilitati, platforme depozitare gunoi)	500	FEADRBUget local Buget de stat
Directia 4 – Imbunatirea infrastructurii energetice in Or. Șimleu Silvaniei	4.1 – Cresterea eficientei energetice	Modernizarea, extinderea sistemului de iluminat public si a retelei de gaze naturale, inclusiv introducerea solutiilor pt. creare, valorificarea energiilor regenerabile in sectorul rezidential si public	Reabilitarea, modernizarea si extinderea sistemului de iluminat public	2000	POR 2014-2020 Buget local Buget de
Directia 5 Dezvoltarea Durabila a Turismului local	5.1 – Sprijinirea valorificarii potentialului turistic existent	Dezvoltarea infrastructurii de turism si de agrement, promovarea potentialului turistic	Dezvoltarea si extinderea sistemului existent de semnalizare a atractiilor turistice: panouri, harti turistice pe drumurile locale, judetene, nationale, gari, autogari	1000	POR 2014-2020 Buget local Buget
			Dezvoltarea infrastructurii de agrement asociate sporturilor de iarna	1000	POR 2014-2020 Buget local Buget de stat
			Infintarea unei partii de sanius	7000	POR 2014-2020



					Buget local Buget de stat
			Reabilitarea, modernizarea drumului spre zona Cetatea Dacidava, asigurarea electricitatii zonei, amenajarea unor zone speciale de popas, de campare, etc. ( in scopul atragerii turistilor);	4000	POR 2014-2020 Buget local
		Dezvoltarea economica locala prin valorificarea specificului turistic local (montan, gastronomic, vanatoare, pescuit, etc.)	Reabilitarea, modernizarea drumului spre zona Cetatea Dacidava, asigurarea electricitatii zonei, amenajarea unor zone speciale de popas, de campare, etc. ( in scopul atragerii turistilor);	4000	POR 2014-2020 Buget local Buget de
			Investitii in dezvoltarea turismului rural (turism ecvestru, etc.) si agroturismului	2000	FEADR Buget local Buget de stat
Directia 6 Imbunatirea conditiilor de mediu la nivel local si regional	6.1 – Protejarea mediului, biodiversitatii si peisajului prin realizarea de investitii	Investitii in sisteme de management integrat al deseurilor	Achiziții de mijloace de transport ecologice	1500	POS MEDIU Buget local Buget de stat
		Investitii in sisteme de management al riscurilor si a cresterii capacitati de interventii in situatii de urgenta	Modernizarea sistemului de dezapezire, prin achizitia de mijloace tehnice necesare pentru interventii	1000	POR 2014-2020 Buget local Buget de stat POS MEDIU





Sursa: Strategia locală de dezvoltare durabilă a Orașului Șimleu Silvaniei pentru perioada 2014-2020

## **1.4. Preluarea prevederilor privind dezvoltarea economică, socială și de cadru natural din documentele de planificare ale UAT-urilor**

Prevederile de dezvoltare economică, socială și de cadru natural din documentele de planificare ale UAT-urilor sunt luate în considerare astfel:

- În cadrul PUG Șimleu Silvaniei sunt luate în considerare elemente de dezvoltarea economică și socială la nivel global – la nivelul întregului oraș. Pentru a stabili o corelare adecvată între PMUD și PUG ar trebui să fie stabilită în primul rând o corelare între unitățile teritoriale luate în considerare, astfel: zonele de mobilitate din PMUD să fie corelate cu UTR-urile din PUG, cu condiția ca acestea să fie definite clar (sa aibă o delimitare teritorială clară) și să conțină informații referitoare la populație și activitatea economică și alte activități din cadrul UTR-ului.
- Din cadrul PUG-urilor celorlalte localități nu au fost identificate elemente / informații strategice care să ajute în elaborarea PMUD, cu excepția menționării unor proiecte specifice de transport.

Obiectivele evidențiate în strategia de dezvoltare a zonei de creștere Șimleu Silvaniei și a județului Sălaj fac referire la diferite domenii prioritare, măsuri și acțiuni pentru dezvoltare integrată:

- Dezvoltarea urbană și economică durabilă;
- Investiții pentru protecția mediului;
- Dezvoltarea infrastructurii rutiere;
- Creșterea siguranței cetățenilor;
- Creșterea calității și accesului la serviciile publice;
- Creșterea calității vieții.

Programul operațional regional include obiectivul specific al axei prioritare 3.2, care propune reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazată pe planurile de mobilitate urbană durabilă, aplicabilă în zona de interes a PMUD Șimleu Silvaniei, respectiv Regiunea Nord-Vest, conform legii nr. 315/2004 privind dezvoltarea regională a României.



Activitățile incluse în prezentul plan de mobilitate fac obiectul axei prioritare 3.2 POR în concordanță cu obiectivele zonei de creștere Șimleu Silvaniei și a județului Sălaj întrucât se urmărește:

- Crearea și dezvoltarea unui sistem de transport public atractiv și eficient, bazat pe existența unei rețele corespunzătoare de trasee pietonale și de biciclete;
- Implementarea unei rețele strategice de ciclism cuprinzând piste pentru principalele direcții/axe de transit;
- Aplicarea unor măsuri operaționale/organizaționale care să determine orientarea populației către utilizarea transportului în comun, favorabil mediului, în detrimentul deplasării cu autoturismele personale, creându-se astfel condiții pentru reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub> și GES;
- Creșterea rolului economic și social al zonei Șimleu Silvaniei prin stimularea unei dezvoltări echilibrate la nivelul orașului și a arealului său de influență – inclusiv localitățile aparținătoare Bic, Cehei și Pusta;
- Facilitarea accesului și a mobilității în interiorul și în exteriorul Orașului Șimleu Silvaniei, realizând conexiuni cu localitățile din imediata vecinătate;
- Dezvoltarea durabilă și protecția mediului.



## 2. Analiza situației existente

### 2.1. Contextul socio-economic cu identificarea densităților de populație și a activităților economice

Scopul acestui sub-capitol este de a evidenția principale tendințe socio – economice și de dezvoltare urbană și de a stabili zonificarea nevoilor specifice ale diferitelor segmente ale Orașului *Șimleu Silvaniei* împreună cu așezările învecinate.

#### *Localizare*

**Orașul *Șimleu Silvaniei*** așezat în *Depresiunea Simleului*, este situat la aproximativ 29 de km de Orașul *Zalău*, reședința de județ al *Sălajului*. Are în componența trei localități: *Bic*, *Cehei* și *Pusta*.



Sursa : [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

Situat în nord-estul regiunii istorice *Crișana*, în partea de vest a județului *Sălaj*, la o distanță de 29 km față de municipiul *Zalău*, Orașul *Șimleu Silvaniei* cu localitățile rurale aparținătoare *Bic*, *Cehei* și *Pusta*, se întinde pe o suprafață de 62,26 km<sup>2</sup> în *depresiunea Șimleului*, sub *Măgura Șimleului*, în bazinul hidrografic al *Crasnei*, lângă vechea așezare dacică *Dacidava*.

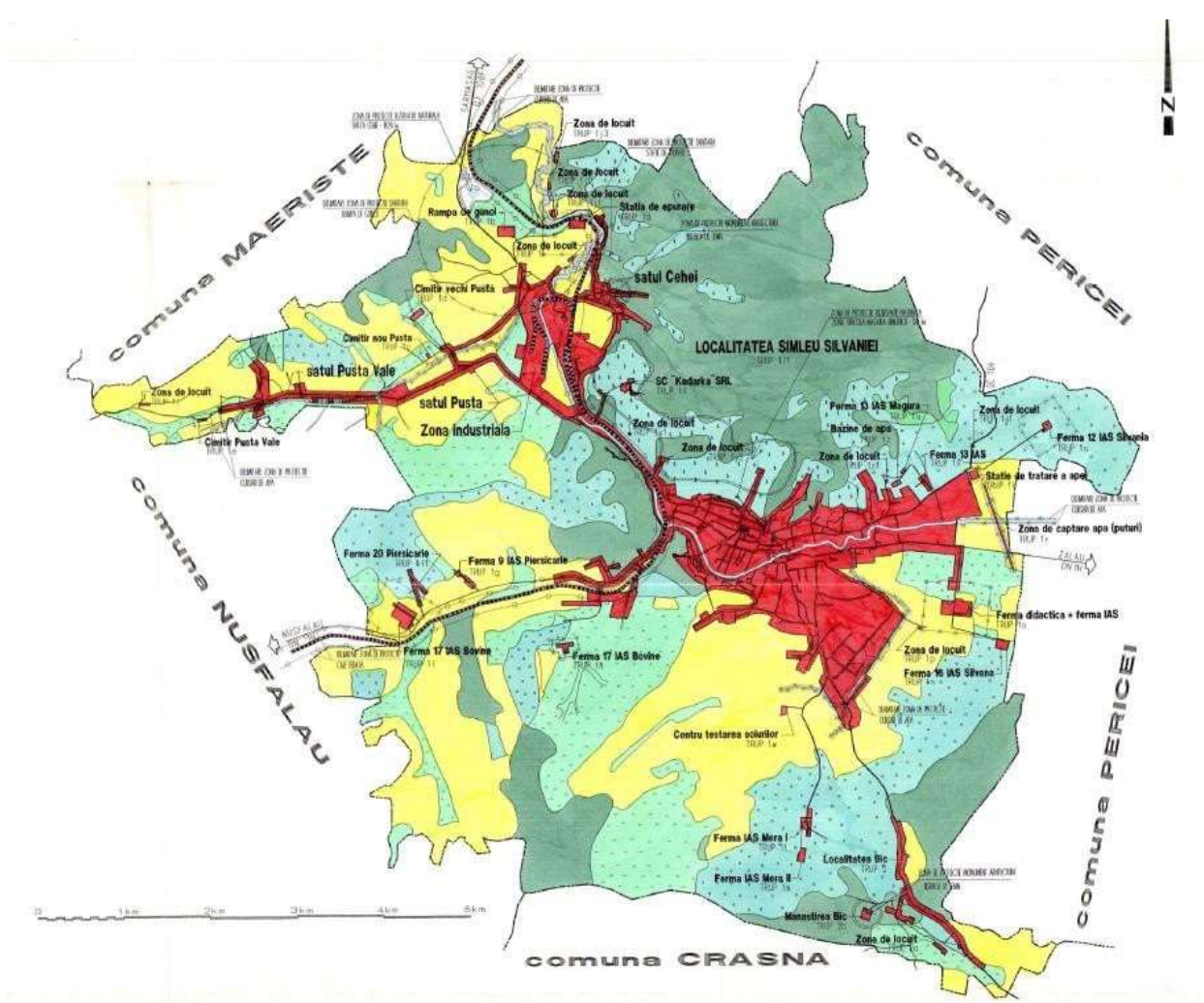
Este așezat în lunca și terasele a II-a și a III-a ale *Văii Crasna* fiind dominat în partea de nord de masivul cristalin al *Măgurii Șimleului*, rămășița a unui vechi lanț cristalin, având aspect de muncel și o altitudine maximă de 597 m. Dealurile premontane din împrejurimile orașului au aspectul unor culmi domoale, în cea mai mare parte despădurite.

#### **Se învecinează cu localitățile:**

- la Est cu satul ***Pericei***, comuna *Pericei*
- la Nord – Est cu satul ***Badacin***, comuna *Pericei*
- la Nord cu satul ***Giurtelecul Șimleului***, comuna *Maieriste*



- la Nord – Vest cu satul **Uileacu Șimleului** și satul **Cristelec**, *comuna Maieriste*
- la Vest cu satul **Bilghezd**, *comuna Nușfalau*
- la Sud – Vest cu satul **Nușfalau**, *comuna Nușfalau*
- la Sud cu satele **Huseni** și **Ratin**, *comuna Crasna*
- la Sud – Est cu satul **Crasna**, *comuna Crasna*.



Sursa: <https://www.cjsj.ro/index.php/pug>

Din punct de vedere geografic orașul este așezat în lunca și terasele *Văii Crasna* sub *Măgura Șimleului* (rămășița unui vechi lanț cristalin cu o altitudine de 597 m) și în bazinul hid și în bazinul hidrografic al *Crasnei*. Valoarea panoramei peisagistice, ce se desprinde de pe înălțimile *Măgurii Șimleului*, spre depresiune, este una de excepție, „*Măgura*” fiind totodată muntele preferat al Șimleuanilor.



## Istoric

Unul dintre cele mai importante orașe ale ținuturilor sălajene, este Orașul Șimleu Silvaniei, în apropierea căruia și-au legat destinele personalități de marcă ale culturii și vieții politice ale țării românești, precum Iuliu Maniu și Corneliu Coposu. Apele Crasnei străbat meleaguri a căror vechime datează încă din perioada dacilor și romanilor, iar vitejia, mândria și curajul lor sunt trăsături ce încă mai dăinuie în sufletul localnicilor din Șimleu Silvaniei.

Orașul din partea de nord-vest a Sălajului, împărțit în două de Valea Crasnei, are o istorie lungă și tumultuoasă, a cărui origine începe din vremuri străvechi. Descoperirile arheologice de pe Măgura Șimleului, care domină și astăzi așezarea, tezaurile dacice descoperite și urmele așezărilor de pe malul Crasnei sunt numai câteva dovezi ale existenței unei bogate locuiri umane în zonă încă din secolului al II-lea î.H. Pe orice strada a orașului unde în trecut își aveau atelierele meșteșugari, olari, cojocari, țesători, noul își face simțită prezența din punct de vedere arhitectonic, dar totul este dominat de siluetele zvelte ale bisericilor romano-catolice, ortodoxe și reformate, care fac parcă legătura peste toate, între trecut și prezent. În centrul orașului se pot vedea și astăzi elementele ansamblului Cetății Bathory. Secolele care au trecut peste cetate au făcut ca în zilele noastre să nu se mai păstreze decât zidurile de incintă, bastioanele de apărare și poarta principală a cetății. Ea a fost construită în anul 1532 și a fost reședința familiei nobiliare Bathory, din rândul căreia s-au ridicat principii ai Transilvaniei, regi ai Ungariei și Poloniei. De-a lungul timpului, cetatea a suferit numeroase atacuri devastatoare din partea turcilor și tătarilor.



Sursa: [https://romaniamama.ro/turism/obiective-turistice-in-simleu-silvaniei\\_2611.html](https://romaniamama.ro/turism/obiective-turistice-in-simleu-silvaniei_2611.html)



În epoca modernă, Șimleu Silvaniei a devenit un puternic centru politic, economic și cultural al județului. În anul 1904, aici a apărut prima publicație în limba română: “Gazeta de Duminecă”, iar cele mai prestigioase instituții economice, cum ar fi Banca Albina și Institutul de Credit Românesc, au fost înființate pentru prima dată tot aici, în Șimleu Silvaniei. De destinul Șimleului Silvaniei se leagă numele unor personalități de o deosebită importanță pentru istoria și cultura României. La câțiva kilometri de oraș, în localitatea Bădăcin, se află Casa Memorială a omului politic Iuliu Maniu. Aici era locul în care politicianul se retrăgea spre meditație în momente de cumpănă. În Șimleu Silvaniei este organizat un mic muzeu în clădirea în care s-a născut Maniu. De asemenea, în apropierea Șimleului, în localitatea Bobota, se afla Centrul Cultural Șincai-Coposu, asezământ de cultură unde s-a încercat și s-a reușit să se surprindă clișee din istoria, tradițiile și cultura locului.

Aăit în Șimleu, cât și în apropierea acestuia, au fost captate surse de apă termală cu o temperatură de peste 400 grade C, care pot fi folosite în tratarea unor afecțiuni reumatismale, ginecologice, locomotorii, dermatologice și ale sistemului osos.

La numai 24 km de oraș se află stațiunea balneoclimaterică Băile Boghiș. Aici sursa de apă termală este captată, iar oamenii pot beneficia de tratament, atât într-un ștrand în aer liber, cât și într-unul acoperit, tratament supravegheat de personal medical. Turiștii pot beneficia de servicii de cazare și masă în camping sau la pensiunile turistice din sat.

Descoperirile arheologice făcute pe teritoriul administrativ al orașului au scos la lumină un bogat material ce a aparținut populației iazige. Două tezaure formate din piese de aur descoperite la Șimleu, datate din secolul al V-lea, se află în prezent expuse la muzeele de istorie din Viena și Budapesta.

- Localitatea a fost atestată prima dată documentar în anul 1251, când, într-un act emis la Alba Iulia, se amintește de *Vathasomlyowa*, prima denumire cunoscută a localității; în 1429 devine târg și este cunoscut sub denumirea de *oppidum Somllyo*, iar la 1854 este cunoscut ca *Szilágy-Somlyó*.
- Istoria medievală a Șimleului este strâns legată de familia Báthory, care a jucat roluri importante în istoria Transilvaniei. Cetatea Șimleu intră în posesia familiei mai sus amintite în urma căsătoriei lui Ladislau Báthory cu Anna Medgyesaljai, în anul 1351.
- Cetatea Șimleului a fost de-a lungul istoriei reședința principilor ardeleni din familia Báthory, fiind teatru de război pentru armatele turcești, care în anul 1660 au incendiat orașul. A fost și un centru important, vizat de răsculații curuți și locul de unde generalul Iosif Bem a pornit, în anul 1848, acțiunile militare pentru ocuparea orașelor de pe Someș: Jibou, Dej și Cluj.
- După 1817 Șimleu a devenit și un centru al intelectualității românești, găzduind o școală primară românească, vicariatul greco-catolic, departamentul sălăjean al Astrei, tipografia românească Victoria etc., aflându-se sub îndrumarea lui Simion Bărnuțiu.
- Aici s-a construit în 1916 clădirea gimnaziului romano-catolic, în care a fost deschis primul liceu românesc din Sălaj, în anul 1919.



Într-un act emis la Alba Iulia este consemnată și prima denumire a localității, (Vathasomyowa) în anul 1251. Administrativ este organizat sub formă de cetate iar după domnia lui Mihai Viteazul este incendiat de cotropitorii turci. Reședință a principilor ardeleni, Cetatea Șimleului devine la începutul secolului XIX un loc al spiritualității și identității românești

. Marele cărturar al vremii, Simion Bărnuțiu întemeiază primele școli românești. Imediat după terminarea primului război mondial, în Șimleu Silvaniei se deschide primul gimnaziu romano-catolic dar și primul liceu românesc din Sălaj în anul 1919.

## Clima

**Trăsăturile climatice** ale orașului sunt condiționate de factori generali și locali. În linii mari, ținutul se încadrează în sectorul cu climă temperată cu ușoare influențe oceanice. De aici rezultă prezența unor temperaturi medii anuale de aproximativ 9 grade Celsius și o amplitudine ce variază între 19,3 și 27,6 grade Celsius. Aspectul depresionar al reliefului, favorizează pătrunderea dinspre S-S.E. a maselor de aer și stagnarea lor având drept consecință apariția fenomenelor de *inversiune termică*. În afară de inversiunile de temperatură, mai sunt caracteristice brumele timpurii și uneori și cele târzii, un număr redus de zile cu ceață și umiditate ridicată de vale în raport cu versanții. Cantitatea medie anuală a precipitațiilor este de 700 mm, cu un maxim în lunile iunie-iulie și cu un minim în martie.

Vânturile cele mai frecvente bat din sectorul V. și N.V. și aduc cu ele umezeală.

## Relief

Șimleu Silvaniei, oras in judetul Salaj, situat in Depresiunea Simleu, la poalele Magurii Simleului, la 300 m. altitudine, pe cursul superior al raului Crasna, la 30 km nord-vest de municipiul Zalau. Localitatea Șimleu Silvaniei este asezata in partea nordica a Dealurilor de Vest, mai exact in extremitatea sud-vestica a dealurilor Silvaniei la o altitudine de aproximativ 300 m. Este asezat in lunca si terasele a II-a si a III-a ale Vaii Crasna fiind dominat in partea de nord de masivul cristalin al Magurii Simleului, ramasita a unui vechi lant cristalin, avand aspect de muncel si o altitudine maxima de 597 m. Dealurile premontane din imprejurimile orasului au aspectul unor culmi domoale, in cea mai mare parte despadurite. Orașul Șimleu Silvaniei este dominat de Măgura Șimleului, care împreună cu terasele Văii Crasna formează un amfiteatru natural în care s-a dezvoltat orașul.

Raul Crasna, al doilea rau important al judetului Salaj, care izvoraste din inseauarea Oseana, aflata intre Muntii Meses si Muntii Plopis, influenteaza in mod direct relieful orasului, fiind principalul agent modelator al acestuia.

## Resursele naturale

Resursele naturale sunt reprezentate de totalitatea resurselor valorificabile din mediul geografic și geologic. Acestea sunt resurse neregenerabile: minerale și combustibili fosili și regenerabile: apă, aer, sol, floră, faună sălbatică precum și cele inepuizabile: energia solară, eoliană, geotermală și a valurilor.



## BALTA CEHEI (Salaj » Șimleu Silvaniei)

Se mai numeste si Lacul fara fund, are o suprafata de 18,20 ha. Este rezervatie mixta, de flora si fauna. Balta Cehei este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip floristic și faunistic), situată pe teritoriul administrativ al Orașului Șimleu Silvaniei. Vegetația, reprezentată în mare parte de elementele central-europene și de câteva specii carpatine, prezintă o zonalitate slab evidențiată, datorată caracteristicii scunde a reliefului, este specifică dealurilor și podișurilor, cu fâgete, gorunete, plantații de conifere în zona de deal, pajiști secundare derivate și unele vegetale specifice luncilor. Dintre arbuști se întâlnesc: socul, alunul, cornul, lemn cânesc, lemn râios. De remarcat este existența în văile reci din zonele împădurite a unei specii endemice, liliacul carpatin, relicvă a perioadei glaciare.

Flora ierboasă este dominată de speciile predominante ale zonei de silvostepă. Covorul vegetal este alcătuit din specii de graminee, din genurile, *Dactylis*, *Apera*, *Festuca*, *Poa*, *Arhenatherum*, *Avena*, *Agropyron*, *Bromus*, precum și din speciile *Chenopodium*, *Plantago*, *Polygonum*, *Chrysanthemum*, *Cardus*, *Cirsium*, *Achilea*, *Sinapis*, *Sonchus*, *Trifolium*.

Vegetația spontană aparține zonei pădurilor de foioase în timp ce vegetația ierboasă este reprezentată prin pajiști folosite ca pășuni și fânețe (iarba câmpului, rogoz, țepoșica, păiuș, firuța, trifo). Pădurile de foioase și rășinoase prezintă o suprafață destul de însemnată (stejar, fag, cer, carpen platin, mesteacăn, tei, pin, salcie, plop, gorunul). Prezența suprafețelor însemnate de pădure și de terenuri cu vegetație forestieră, și-a pus amprenta asupra meșteșugurilor bazate pe prelucrarea lemnului, localnicii zonei fiind bine cunoscuți pentru obiectele artisanale realizate aici.

## ZONĂ CINEGETICĂ (în PĂDURILE CEHEI si SIMLEULUI) (Salaj » Șimleu Silvaniei)

Fond cinegetic. Cerb carpatin si lopatar, fazani, mistret, iepure, caprioara.

Există o bogată faună cinegetică compusă din mistreți, cerbi carpatini, căprioare, iepuri, fazani, vulpi, etc. Fauna întâlnită în zonă este cea specifică zonei de pădure și de luncă. Elementele faunistice mai răspândite sunt: mistrețul, căprioara, iepure, lupul, fazanul, vulpea, jderul, veverița, viezurele. Unele din aceste specii s-au înmulțit considerabil în ultimii ani datorită faptului că nu sunt vâdate, se aventurează și în zonele locuite producând pagube în culturile agricole sau efectivul de animale. În zonele cu pajiști secundare și derivate apar mai frecvent iepurele și vulpea.

Păsările sunt prezente prin: fazan, pițigoi, mierla, ciocănitoarea, gaița, graurele, potârnichea, rața sălbatică, corbi. De semnalat este prezența, în bazinul Barcăului, a pescărușului albastru, o specie de pasăre de apă cu un colorit deosebit. În ultimii ani se semnalează o înlocuire a efectivelor de rândunici cu un număr mare de lăstuni. În ape întâlnim peștii: cleanul, scobarul, mreana, carasul, somnul, crapul, bibanul etc.

Resursele pe care se bazează potențialul economic al orasului Șimleu Silvaniei sunt resurse de fond funciar (terenuri arabile, pășuni, fânețe, păduri, pomi fructiferi, produse animaliere și vegetale), resurse carbonifere ușor de exploatat (nisipuri, argile, pietrișuri), forestiere (masa lemnoasă), resursele naturale ce rezidă în bogăția apelor subterane (apa atreziană), resursele naturale de materii prime (piatră, balast, nisip și lemn). Pădurile reprezintă una din bogățiile importante.





## Soluri

Teritoriul este caracterizat de următoarele tipuri de sol:

- soluri brune argiloiluviate - soluri cu fertilitate scăzută cu conținut mic de humus cu aprovizionare slabă cu azot total și, îndeosebi, fosfor mobil și aprovizionare mijlocie cu potasiu mobil. Majoritatea suprafețelor prezintă reacție acidă, care trebuie corectată prin aplicarea periodică a amendamentelor calcinoase.
- soluri negre clinohidroforme - răspândite în complex cu alte soluri în majoritatea zonelor unde sunt prezente. Datorită excesului de umiditate sunt folosite în mare parte ca pășuni și fânețe, dar și ca arabil în zonele mai drenate. Majoritatea acestor zone au un potențial de producție scăzut, amplificat și de excesele de umiditate provenite din stăpânirea apelor de suprafață.

Pentru a obține producții sigure necesită lucrări de captare și evacuare dirijată a excesului de umiditate, precum fertilizări îngrășăminte organice și minerale:

- soluri brune de pădure podzolice și podzoluri brun acide, brun acide de pădure.
- soluri podzolice cu o fertilitate naturală scăzută.
- monisoluri (pseudorendzine).
- soluri hidromorfe (lăcoviște tipică, soluri clinchidromorfe).
- soluri neevaluate, trunchiate sau desfundate (rogosol, aluvial tipic).
- soluri negre de fânețe — soluri fertile prielnice pentru cultivarea de legume și zarzavat.

## Alunecări de teren

În urma inventarierii, pe întreg teritoriul orasului s-au identificat zone de alunecări de teren toate în intravilan în 5 zone, după cum urmează:

- Str. Andrei Mureșanu 2 zone,
- Str. Independenței 1 zonă,
- Str. Trandafirilor 1 zonă
- Str. Crinului 1 zonă.

## Hidrografia

Rețeaua hidrografică a orasului este caracterizată de un mare bazin hidrografic: bazinul Crasnei.

**Râul Crasna**, al doilea râu important al județului Sălaj, care izvorăște din Înșeuarea Oșeană, aflată între Munții Meseș și Munții Plopiș, influențează în mod direct relieful orașului, fiind principalul agent modelator al acestuia.

Râul Crasna izvorăște din Munții Meseșului și aparține bazinului hidrografic al Crasnei și este afluent al râului Zalău. Colectează apele afluenților și văilor Valea Ragului, Valea Gumbii, Valea Satului, Valea Blidireși, pârâul Seredenca, pârâul Kisbogar, Valea Măeriște, Valea Somosiei, Valea Mlădiei și Valea Mestecenilor.



## Spații verzi și zone de agrement

Spațiile verzi reprezintă o categorie funcțională în cadrul localităților sau aferentă acestora, în zona înconjurătoare, al cărei specific este determinat, în primul rând de vegetație și în al doilea rând de cadrul construit, cuprinzând dotări și echipamente destinate activității cultural educative, sportive sau recreative a populației. Zonele verzi reprezintă o condiție indispensabilă a unei vieți urbane normale și ocupă un loc de prim plan în echilibrul fizic și psihic al aglomerărilor urbane. În primul rând, spațiile verzi îndeplinesc un rol important în atenuarea poluării atmosferice. Nu întâmplător, spațiile verzi mai sunt denumite «plămâni orașelor», ele având capacitatea de a purifica aerul, eliminând praful și gazele nocive. În literatura de specialitate se subliniază că vegetația captează vara până la 50% din praful atmosferic (iarna, 37%), funcționând ca o barieră biologică de epurare microbiană a aerului. Acțiunea spațiilor verzi față de bacterii și pulberi este hotărâtoare, apreciindu-se, de asemenea că «practic, nu există nici un alt mijloc decât vegetația pentru a curăța atmosfera de praf și gaze în același timp». Spațiile verzi au importanță în regularizarea temperaturii și umidității aerului din orașe, în diminuarea cu cel puțin 26% a zgomotului urban.

Importanța spațiilor verzi este condiționată de următoarele funcții:

- a) îmbunătățirea calității mediului prin reducerea poluanților și îmbogățirea atmosferei cu oxigen;
- b) conservarea resurselor de apă, combaterea eroziunii solurilor și alunecărilor de teren;
- c) reducerea zgomotului;
- d) influența pozitivă asupra stării de sănătate fizică și psihică a oamenilor;
- e) armonizarea peisajelor artificiale cu cele naturale;
- f) îmbunătățirea aspectului estetic-arhitectural al localităților;
- g) crearea cadrului adecvat practicării sportului, turismului și altor activități recreative.

O problemă importantă a habitatului uman o constituie deficitul de spații verzi și spații de joacă pentru copii.

Parcurile sunt grădini publice special amenajate care servesc nu numai pentru odihnă și recreere, ci și pentru manifestări culturale, sportive etc.

Orașul **Șimleu Silvaniei** dispune de spații verzi având o suprafața totală de 10,23 ha- 0,64 mp/locuitor și zone de agrement 1,27 ha.

Spațiul verde este o categorie funcțională din cadrul localităților sau din afara acestora, care se caracterizează prin:

- existența unui cadru vegetal natural sau amenajat;
- existența unui cadru construit, cuprinzând amenajări și dotări corespunzătoare unor activități recreative sau cultural educative, sportive ale populației în aer liber.

Parcurile sunt amenajate cu terenuri de joacă pentru copii, cu plantații de arbori, arbuști ornamentali și flori.

La nivelul Orașului Șimleu Silvaniei se înregistrează o clasare pozitivă a zonelor verzi, mai puțin cele cu rol de agrement, precum și colmatarea unui luciului de apă în zona centrală. Orașul Șimleu Silvaniei se remarcă prin prezența ariei protejate Balta Cehei.



Orașul Șimleu Silvaniei dispune de spații verzi având o suprafață totală de 45.830 mp (plantații de arbori, arbuști și flori de sezon).

- Zonele de agrement și recreere din Orașul Șimleu Silvaniei sunt:
- Parcul Central - 0,2 ha
- Cetatea Báthory - 0,085 ha (închisă pentru reabilitare)
- Ștrandul Termal - 0,77 ha
- Baza Sportivă Kubik - 0,15 ha
- Stadionul Măgura - 0,35 ha
- Baza de antrenament Măgura - 0,15ha
- Malurile raului Crasna

Prin administrarea spațiilor verzi se asigură îndeplinirea următoarelor obiective:

- a) protecția și conservarea spațiilor verzi pentru menținerea biodiversității lor;
- b) menținerea și dezvoltarea funcțiilor de protecție a spațiilor verzi privind apele, solul, schimbările climatice, menținerea peisajelor în scopul ocrotirii sănătății populației, protecției mediului și asigurării calității vieții;
- c) regenerarea, extinderea, ameliorarea compoziției și a calității spațiilor verzi;
- d) elaborarea și aplicarea unui complex de măsuri privind aducerea și menținerea spațiilor verzi în starea corespunzătoare funcțiilor lor;
- e) identificarea zonelor deficitare și realizarea de lucrări pentru extinderea suprafețelor acoperite cu vegetație;
- f) extinderea suprafețelor ocupate cu spații verzi, prin includerea în categoria spațiilor verzi publice a terenurilor cu potențial ecologic sau sociocultural.

### Structura demografică

**Zona urbană:** în ciuda numeroaselor definiții a unei zone urbane/oras, o zona urbana este de obicei definita ca un areal unde au loc activitati nelegate de agricultura (industrie si servicii) si unde locuiesc muncitorii acestora. Deasemenea orasul mai are si un statut legal oferit de guvernul national sau provincial si este asociat cu forme specifice administrative.

Urbanizarea este un proces deseori asociat cu industrializare, modernizare si dezvoltare. Deasemenea se refera la procentul dintre numarul locuitorilor care locuiesc la oras si populatia unei tari. Tarile dezvoltate sunt mai urbanizate decat tarile in curs de dezvoltare.

Surse de crestere demografica la orase:

a. Migrația: migrația rural-urbana este o sursa majora de crestere a populatiei oraselor mai ales in statele din lumea a III-a. Aceasta migrație este influentata de 2 factori: factorul de impingere si cel de atragere. Factorul de impingere se refera la acei factori care forteaza gospodariile sa se mute de la zone rurale la cele urbane. Factorul de atragere se refera la atragerea oamenilor de la tara la oras cu mirajul bogatiei.

b. Sporul natural: orasele mai cresc in populatiei nu numai din pricina imigrarilor dar si din cauza sporului natural. Rolul sporului natural este la fel de important ca si cel al migrației.



c. Naveta: populația urbană mai poate crește (pe timpul zilei) din cauza muncitorilor care fac naveta zilnic de la periferia orașului și de la sateliții acestuia la oraș pentru a merge la muncă.

Evoluția și dominarea stilului de viață urban este departe de a fi un simplu accident. Orașele oferă posibilități exclusive pentru afaceri, activități creative și bogăție. Un factor care a influențat dezvoltarea orașelor a fost acela că aici educația, sănătatea și serviciile sociale se găsesc la un standard mai ridicat față de zonele rurale.

### Concentrările urbane

În ultima perioadă se constată accentuarea fenomenului de suprapopulare a localităților urbane, urmare a migrării populației din mediul rural în mediul urban.

Localitate urbană	Zonă urbană (ha)	Intravilan (ha)	Densitatea populației Locuitori/kmp
<b>Șimleu Silvaniei</b>	<b>6226</b>	<b>758</b>	<b>260,8</b>

### Date statistice privind Orașul Șimleu Silvaniei

Datele rezultate în urma recensământului populației și locuințelor din anul 2011, arată că populația stabilă a Orașului Șimleu Silvaniei și a localităților aparținătoare este de 13.200 locuitori, distribuită astfel:

Populația orașului Șimleu Silvaniei în perioada 1990-2012:

An	1990	2000	2005	2010	2012
<b>Numar</b>	<b>17120</b>	<b>16903</b>	<b>16304</b>	<b>16480</b>	<b>14436</b>

Populația Orașului Șimleu Silvaniei după sexe, în anul 2012:

Ambele sexe	Masculin	Feminin
<b>14436</b>	6881	7555

Situația demografică relevă de asemenea un procent ușor mai ridicat pentru populația de sex feminin în Șimleu Silvaniei, diferența fiind sub 5 procente. Acest aspect este important de luat în considerare atât pentru sistemul de formare profesională cât și de angajatori.

Repartizarea populației **pe sexe** se încadrează în tendința generală, astfel că raportul de masculinitate deși este subunitar, se încadrează în valori larg răspândite în România și lume. Indicele de masculinitate scăzut influențează un alt indicator deosebit de important în analiza socio - demografică: indicele de îmbătrânire al populației.

Având în vedere constatarea fundamentală a demografiei, și anume că speranța de viață a femeilor este superioară speranței de viață a bărbaților, confirmată în practică și la nivelul orașului, **structura pe grupe de vârstă a populației** este influențată în sensul existenței unui segment important de populație de peste 65 de ani.



Populația orașului Șimleu Silvaniei după etnie, conform datelor recensământului din anul 2011:

Total populație	Romani	Maghiari	Romi	Germani	Slovaci	Italieni	Alta etnie	Informație nedisponibilă
14436	8730	3000	1291	8	27	4	4	1367

Cauzele generale ale mișcărilor migratorii sunt multiple. Ele sunt atribuite îndeosebi proceselor de suprapopulare care au loc într-o gamă imensă de condiții așa-zise secundare, ce rezidă din situația economică, culturală, sanitară și psihologică.

Existența deplasărilor pentru muncă a constituit un fenomen aproape permanent, care a însoțit dezvoltarea forțelor de producție în toate timpurile. Un fenomen nemijlocit legat de aceste deplasări, l-a constituit emigrația forței de muncă.

Din analiza datelor privind migrația internă din zona noastră se evidențiază creșterea migrației interne, cauzele economice continuând să rămână un factor hotărâtor în evoluția migrației interne din județul nostru.

Migrația rural-urban este o formă tipică a migrațiilor interne; ea este unul dintre mijloacele importante ale redistribuirii populației între regiunile mai sărace sau mai puțin dezvoltate și cele unde își pot îmbunătăți condițiile de viață.

Deplasările de populații atât în interior cât și în exterior, au repercusiuni puternice atât pentru zonele cu emigrație, cât și pentru cele cu imigrație. Consecințele sunt atât de ordin demografic, cât și economic.

Deplasările de mari proporții ale forței de muncă determină mari dificultăți atât pe plan economic, cât și pe plan social.

În cadrul planurilor de urbanism și amenajare a teritoriului este obligatoriu să se respecte principiile ecologice, pentru asigurarea unui mediu de viață sănătos, prin introducerea spațiilor verzi ce constituie habitatul natural cel mai des întâlnit pentru speciile de plante și animale. Pentru menținerea și întreținerea spațiilor verzi a existente precum și crearea de noi spații verzi se prevăd o serie de măsuri:

- refacerea cu gazon a spațiilor distruse și amenajarea de noi spații verzi;
- stoparea diminuării și degradării spațiilor verzi intraurbane și periurbane;
- analiza suprafețelor intraurbane și periurbane existente, reglementarea și monitorizarea acestora;
- conservarea suprafețelor spațiilor verzi;
- reabilitatea zonelor intra și periurbane verzi degradate;
- realizarea unor programe de informare și educație ecologică a copiilor și adulților, cu privire la importanța și rolul spațiilor verzi în perimetrul urban și periurban;
- amenajarea spațiilor de joacă și a zonelor de agrement existente;
- realizarea de noi spații verzi în interiorul localităților urbane și îmbunătățirea celor existente;
- continuarea acțiunilor de plantare a puiștilor de salcâm, stejar, molid, tei și gard viu în parcuri;



- amenajarea parcurilor cu alei, locuri de joacă, bănci;
- urmărirea respectării normelor regulamentului general de urbanism privind raportul număr locuitori/spații verzi în localitățile urbane;
- extinderea perdelelor de protecție în zonele industrializate.

## Cultura

Asezat ca într-un cuib al dragostei și muncii, în depresiunea care-i poartă numele, la poalele bătrânei Maguri, Șimleu Silvaniei, acest "**Brasov al Nordului**", cum l-a numit academicianul Ion Simionescu, a fost mereu un puternic centru spiritual al acestei zone din stravechiul și binecuvântatul Ardeal.

Polarizând toate forțele progresiste ale vremii, al doilea oras ca mărime al județului Salaj, Șimleu Silvaniei a cunoscut de-a lungul veacurilor o dezvoltare economico-socială specifică localităților transilvanene, cu oameni așezați, harnici, cu frica de Dumnezeu, ospitalieri și cu dragoste de știință și cultură. Este un adevăr incontestabil, că aici a pulsă o eferescență viață spirituală, rod al conviețuirii pasnice prin noianul anilor a românilor, maghiarilor, evreilor și altor neamuri care și-au găsit aici loc și casă. O succintă enumerare este de natură a ne scuti de orice comentariu:

- Departamentul salajan al ASTREI cu sediul la Simleu (1863)
- Reuniunea Femeilor Române Salajene (1811)
- Tipografia "Victoria" (1862)
- Reuniunea Învățătorilor români salajeni (1870)
- Numeroasele publicații tipărite la Simleu: - "Învățătorul român" (1903); "Gazeta de Duminică" (1904); "Pastorul sufletească" (1905); "Gazeta Învățătorilor" (1912); "Salajul" (1920); "Plugarul" (1926); "Poporul salajean" (1926); "Flori de crin" (1932); "Revista Alexandru Vlahuță" (1933); "Tribuna Silvaniei" (1935); "Stropi de rouă" (1937)

Șimleu s-a validat prin timp ca fiind o capitală spirituală a acestei zone a Țării Silvaniei. Fapt firesc, în acest proces cartea trebuia să fie prezentă ca un liant între toți factorii care au concurat la complexul proces al formării omului ca individ pus în slujba propășirii neamului său, a ridicării nivelului și orizontului său de cunoaștere, factori primordiali ai progresului și civilizației.

După cum este și firesc primele tipărituri au apărut pe lângă biserică și grație strădaniilor clericilor. Încă din primii ani de funcționare a Vicariatului Silvaniei, una dintre problemele cele mai importante a fost înzestrarea bisericilor, școlilor și accesul maselor la lumina cărților. Cu pioasă recunoștință amintim truda unor oameni de suflet: Gheorghe Abram, Isidor Alpini și în mod deosebit ilustrul barbat Alexandru Sterca Sulutiu, vicarul Simleului care pune bazele primei biblioteci în orașul Simleu.

Înfintată în urma cu peste o jumătate de secol, la 17 noiembrie 1951, *Biblioteca Orasenească Șimleu Silvaniei*, poartă astăzi în semn de omagiu și prețuire numele acestui patron spiritual, cel care a pus piatra de temelie la acest lăcaș de lumină și cultură care continuă cu succes



tradițiile spirituale ale înaintașilor noștri, fiind așa cum este cunoscută în lumea utilizatorilor serviciilor ei, instituția publică cu ușile mereu deschise, mereu în slujba și la dispoziția concetățenilor noștri. În urma analizei situației existente a dotărilor de cultură se constată lipsa unor dotări de primă necesitate pentru viața culturală a orașului – un cinematograful.

#### **Instituțiile culturale existente în oraș sunt:**

- Casa orașenească de Cultură – CZE (Centrul Zonal Pentru Educația Adulților Șimleu Silvaniei)
- Muzeul Memorial al Holocaustului din Nordul Transilvaniei
- Biblioteca orașenească Alexandru Sterca Sulutiu
- Casa memorială Iuliu Maniu
- Clubul copiilor Șimleu Silvaniei

#### **Șimleu Silvaniei, Sinagoga, Muzeul Holocaustului**

Sinagoga din Șimleu Silvaniei, construită în deceniul al optulea al secolului al XIX-lea de comunitatea evreiască stabilită în orașul de la poalele Măgurii, se află la un moment de răspântie al existenței sale. Grav avariata de vicisitudinile celor aproape 130 de ani de existență, clădirea sinagogii reclamă cu disperare intervenția salutară pentru conservare, restaurare și renovare.

În 1911 trăiau 1444 de evrei în Șimleu, iar în 1944, 1500 care au fost deportați. Sinagoga ridicată în 1876 a devenit depozit. Hecht Zoltán a supraviețuit deportării și după război s-a întors acasă, dar pe urmă a emigrat în America. După revoluție, guvernul român i-a retrocedat terenul și sinagoga care se află pe el. Azi fiul lui, Dr. Alex Hecht, este cel care administrează cu succes moștenirea. Cu ajutorul mai multor organizații, printre care și Claims Conference, în sinagogă a amenajat un muzeu al holocaustului. Proiectele nu se opresc însă aici, pentru că se dorește transformarea sinagogii într-un centru cultural. Unul dintre cei care sprijină ideea este Elly Berkovits Gross, un alt supraviețuitor al holocaustului, care dorește prin acest muzeu, să prezinte generațiilor tinere, unde poate duce ura dintre oameni. Din donațiile care se strâng, interiorul sinagogii va fi reconstruit cu siguranță repede.

#### **Tezaurul de la Șimleu Silvaniei**

Din punct de vedere arheologic, Șimleu Silvaniei a intrat în atenția lumii întregi datorită celor trei tezaururi de o inestimabilă valoare, ce au fost descoperite aici. Primul tezaur, a fost descoperit la data de 3 august 1797 de către doi copii valahi, Petér și Simon Bokor care aflându-se cu caprele la păscut pe un versant al Măgurii, fac o descoperire uluitoare. Cei doi copii descoperă nici mai mult, nici mai puțin decât peste 2 kilograme de bijuterii de aur. Întregul tezaur, format din 13 verigi plate de aur, 11 verigi granulate de aur, o cataramă de centură, un inel circular de aur, un medalion cu decor geometric, un capăt de brățară în formă de cap de șarpe, un mare lanț colier de aur masiv cu pandantive și 15 medalioane cu eficii de împărați romani – a ajuns în colecțiile Muzeului Kunsthistorisches din Viena.

Al doilea tezaur, descoperit tot la Șimleu Silvaniei la data de 20 aprilie 1889 de către un țăran care își ara lotul de pe coasta dealului Măgura, este conform unor specialiști, parte dintr-un



tot unitar cu primul tezaur descoperit cu aproape un secol în urmă. Acest al doilea tezaur descoperit la Șimleu Silvaniei cuprinde 10 perechi de fibule de aur, 1 fibulă singură, 3 vase semisferice de aur și 8 bucăți de fragmente de fibulă. Din păcate, nici acest tezaur nu se găsește în țară, el fiind expus la Muzeul Național Maghiar (Magyar Nemzeti Múzeum) din Budapesta.

Cel de-al treilea tezaur descoperit la Cehei, localitate ce se învecinează cu Șimleu și de care aparține din punct de vedere administrativ, este de altă factură. A fost descoperit pe 25 aprilie 1986 de către doi copii, Mălin și Gigel Lazoc în timp ce cărau pământ dintr-un versant al unei înălțimi de 540 de metri, numite de localnici ”Deluț”. Cei doi frați au dat de trei brățări, o fibulă și un lanț - toate de argint și de factură dacică și de 552 monede de argint – drahme. Acest al treilea tezaur a rămas în țară și după ce inițial i s-a pierdut urma, se pare că reprezentanții Muzeului Județean de istorie și Artă Zalău fac eforturi pentru a fi adus ”acasă”. Un articol ce face referire la acest tezaur, intitulat ”*Argintul dacic sălăjean*” a apărut în revista Caiete Silvane în data de 14 septembrie 2008, sub semnătura istoricului Horea Pop.

#### **Manifestări culturale organizate la nivelul orașului:**

- Zilele Báthory, a fost inițiată în anul 1992, este o sărbătoare anuală, care are loc în luna septembrie
- Zilele Orașului Șimleu Silvaniei, prima ediție a avut loc în iulie 2000
- Festival Internațional de Folclor pentru românii de pretutindeni La Fântâna Dorului. Prima ediție a avut loc în anul 2000
- Festivalul obiceiurilor de iarnă, se desfășoară în fiecare an în luna decembrie
- Voces Primavara, are loc în fiecare primăvară în luna mai
- O, ce veste minunată! -festival de colinzi organizat anual în luna decembrie

#### **Voces Primavara**

Are loc anual în luna mai și constă în evoluția celor mai valoroase formații culturale – artistice din instituțiile de învățământ, dintre acestea fiind selectate pentru etapa județeană cele mai merituoase.

#### **Zilele Orașului Șimleu Silvaniei**

Are loc anual. Sponsori : agenți economici din oraș și județ; durată: două zile; conținutul activităților: în prima zi, muzică ușoară, a doua zi, dansuri și muzica populară, Te deum pentru înaintașii disparuți, întreceri sportive, concertul ansamblului ”SILVANIA” al Casei de Cultura Șimleu, și Ansamblul ”Barcaul” al Clubului copiilor etc.

#### **Zilele Bathory**

Are loc anual, organizator: Fundația Bathory Istvan, conținutul activităților: simpozioane pe teme specifice (medicale, pedagogice, geografice, istorice, etc.) culturale și religioase.

#### **La Fântâna Dorului**

Festival folcloric internațional al romanilor de pretutindeni. Organizatori: Consiliul Local și Inspectoratul Școlar Județean Salaj. Participă peste 400 de artiști amatori elevi din Ungaria, Serbia,





Ucraina, Basarabia, din zonele limitrofe Șimleului și Judetului Salaj si, desigur, ansamblul folcloric “Barcaul” al Clubului Elevilor șimleu Silvaniei. Festivalul este organizat pe durata a treizeci de zile cuprinzând: dansuri populare, muzica populară, obiceiuri și tradiții specifice zonelor locuite de românii din țară și din afara granițelor, excursii în anumite bazine folclorice din județ etc. Festivalul are loc pe o scenă special amenajată, având ca spectatori o mare parte din locuitorii urbei, dar și din zonele învecinate, reprezentanți ai conducerii județului.

### **Sănătate și protecție socială**

În orașul Șimleu Silvaniei funcționează 1 spital cu 215 paturi, 1 ambulator integrat spitalului, 1 dispensar medical, 1 cabinet școlar, 8 cabinete de medicină de familie, 10 cabinete stomatologice, 9 cabinete medicină de specialitate, 5 farmacii umane, 3 laboratoare medicale, 3 laboratoare dentare și un dispensar veterinar. Din analiza situației dispensarelor din teritoriu se constată că acestea nu acoperă tot teritoriul orașului în ceea ce privește distanțele de parcurs, care sunt foarte mari, contrar normelor (1.000 m rază de servire). Sunt cartiere foarte îndepărtate care nu au cabinet de medicină de familie.

Personalul medico-sanitar pe categorii este deservit de: 51 medici din care 8 sunt medici de familie, 9 medici stomatologi, 8 medici farmacisti, 108 personal sanitar mediu.

Proiectul cu titlul "Modernizarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Orășenesc Șimleu Silvaniei", a fost finanțat în cadrul Axei 3 - Infrastructură Socială, Domeniu Major de Intervenție 3.1 - Infrastructura de sănătate.

- 16 cabinete medicale modernizate și dotate cu tehnologie de ultimă oră, printre care și un aparat ecograf 4D;
- 3 specialități medicale nou înființate
- a fost reabilitată o suprafață de 1550 mp;
- se estimează că reabilitarea și modernizarea instituției să permită consultarea a 8598 pacienți noi/an și la scăderea timpului mediu de așteptare al pacienților cu 5-7 minute;

În ceea ce privește starea de sănătate a orașului, măsurată prin natalitate și mortalitate, se constată un raport nefavorabil al nasterilor față de numărul de decese. Pentru ameliorarea acestor indicatori se impune în continuare nevoia de planificare familială modernă, de descurajare a avorturilor, de protecție a familiei și femeii gravide, de continuare a acțiunilor de educație pentru sănătate din partea medicilor de familie precum și de îmbunătățire a dotărilor cabinetelor medicale individuale. Prioritățile din această sferă sunt:

- crearea tuturor unităților medicale specializate și a serviciului de ambulanță;
- asigurarea asistentei medicale cu medici de specialitate;
- reabilitarea spațiilor destinate activităților medicale;
- prevenirea apariției bolilor prin acțiuni complexe, integrate.

**Asistența socială** presupune un ansamblu complex de măsuri și acțiuni realizate pentru a răspunde nevoilor sociale individuale, familiale sau de grup, în vederea prevenirii și depășirii unor situații de dificultate, vulnerabilitate sau dependență pentru prevenirea autonomiei și protecției persoanei, pentru prevenirea marginalizării și excluziunii sociale, pentru promovarea incluziunii sociale și în



scopul creșterii calitatii vietii. Pe plan local, rezultatele obtinute in domeniul asistentei sociale sunt bune, urmarindu-se cu prioritate ca toate cazurile sa fie rezolvate la nivelul Primariei Șimleu Silvaniei, fara a depasi termenele legale de solutionare a petitiilor. Primaria Șimleu Silvaniei se preocupa ca in preajma sarbatorilor religioase, prin atragerea de sponsorizari si din alte surse legal constituite, sa ofere un sprijin material familiilor aflate in dificultate. Institutiile de asistență sociala care functioneaza in orasul Șimleu Silvaniei:

- Complexul de servicii comunitare Șimleu Silvaniei cu 50 de locuri si 66 asistenti sociali;
- Centru de zi CSC Șimleu Silvaniei cu 20 locuri si 20 de asistenti sociali;
- Complexul de Servicii Comunitare Șimleu-Silvaniei
  - Module de tip familial (64 beneficiari) - copii cu cerințe educative speciale
  - Centrul de zi (25 beneficiari)
  - Casă de tip familial cu în localitatea Iaz - parteneriat cu Asociația „Pro Vita” Iaz
  - Centrul de recuperare -vizează recuperarea neuro-motorie prin intervenții specializate
  - Centrul de consiliere și sprijin pentru părinți
  - Centrul de asistență și sprijin al tinerilor pentru pregătirea reintegrării socio - profesionale
  - Centrul de asistență și sprijin pentru readaptarea copilului cu probleme psiho - sociale

## Educație

Șimleu Silvaniei dispune de o importantă rețea școlară și un număr însemnat de cadre didactice competente, cu pregătirea de specialitate adecvată.

- Învățământul **preșcolar** se desfășoară în **7 grădinite**, cu 36 de educatoare și un număr de peste 600 de copii;
- Învatamantul **primar si gimnazial** este organizat in **5 unitati**, cu 120 cadre didactice si peste 1700 de elevi;
- Învatamantul **liceal**, in **3 de unitati**, cu 151 cadre didactice si peste 1800 de elevi; cel post-liceal – o unitate, cu 25 cursanti;
- Învatamantul de **maistri** in 2 unitati cu 314 cursanti.
- Învatamantul **preuniversitar** posedă o scoala cu predare in limba maghiara.
- Reteaua scolara mai cuprinde si o **scoala speciala** pentru elevii cu deficiente si un centru de servicii comunitare.

Infrastructura sistemul de invatamant dispune de 212 sali de clasa, 52 laboratoare scolare, 23 ateliere scolare, 503 pc-uri, 9 Sali de gimnastica, 6 terenuri de sport, 12 biblioteci scolare + 1 publica, cu un volum de 234.968 volume.

Institutiile de invatamant sunt urmatoarele:

### Invatamant prescolar

- Grădinița cu program Prelungit nr.2 Șimleu Silvaniei, str. 1 Decembrie 1918, nr. 53,
- Grădinița cu program Prelungit nr.4 Șimleu Silvaniei, str. Carpați, nr. 1,



- Grădinița cu Program Normal Cehei
- Grădinița cu Program Prelungit nr.3 Șimleu Silvaniei, str. Ghiocilor Nr. 18,
- Grădinița cu Program Normal Bic
- Grădinița cu Program Prelungit nr. 1 Șimleu Silvaniei, str. Horea, nr. 2,
- Grădinița cu Program Normal nr. 2 Pustă

### **Invatamant primar si gimnazial**

- Școala Gimnazială „Silvania” Șimleu Silvaniei, Strada 1 Decembrie 1918, Nr. 14
- Școala Gimnazială „Horea” Șimleu Silvaniei, str. Horea, nr. 26
- Școala Primară Bic
- Școala Gimnazială nr. 1 Pustă, str. Mesteacănului nr.29, Șimleu Silvaniei,
- Școala Gimnazială „Bathory Istvan” Șimleu Silvaniei, str.1 Decembrie 1918, nr. 15

### **Invatamant liceal, profesional si postliceal**

- Colegiul Național ”Simion Bărnuțiu” Șimleu Silvaniei, str. 1 Decembrie 1918 nr. 49B, Șimleu Silvaniei,
- Colegiul Tehnic „Iuliu Maniu” Șimleu Silvaniei, str. Mihail Kogălniceanu, nr. 11
- Liceul Tehnologic „Ioan Ossian” Șimleu Silvaniei, Str. Simion Bărnuțiu nr.11,

## **Agricultura**

<b>Modul de folosinta pentru suprafata agricola</b>	<b>Ha</b>
<b>Total</b>	<b>6226</b>
<b>Total terenuri agricole</b>	<b>4043</b>
-Arabila	1785
-Pasuni	1023
-Fanete	332
-Vii si pepiniere pomicole	93
-Livezi si pepiniere pomicole	810
<b>Total terenuri neagricole</b>	<b>2183</b>
-Paduri si alta vegetatie forestiera	1531
-Ocupata cu ape, balti	44
-Ocupata cu constructii	306
-Cai de comunicatii si cai ferate	164
-Terenuri degradate si neproductive	138

Condițiile agropedologice, în care se încadrează orasul, favorizează dezvoltarea sectorului zootehnic prin valorificarea pasunilor și finetelor (1355 ha) ce reprezintă ponderea a aproximativ 35% din suprafața agricolă.



Acest sector economic a înlocuit în evoluția urbană funcțiile complementare, respectiv serviciile către populație. Restructurarea forței de muncă din industrie va conduce la dezvoltarea micilor ferme agrozootehnice prin preluarea forței de muncă eliberată. Suprafața agricolă deținută de proprietari în urma reîmproprietării, ca urmare a legii 18/1991 a fondului funciar determină dezvoltarea activității agrozootehnice în sectorul particular.

Ponderea pasunilor și finetelor va conduce la valorificarea lor în dezvoltarea sectorului zootehnic.

### Pomicultura

În Orașul Șimleu Silvaniei, sectorul pomicol este foarte dezvoltat. Pomicultura ocupă 810 ha ceea ce reprezintă 20% din suprafața totală a terenului agricol.

În ceea ce privește cultura pomilor fructiferi, cele mai bune condiții le întrușc prunii, urmați de meri, peri, piersici, cireși și vișini. Zona care întrușc condițiile naturale cele mai favorabile pentru pomi fructiferi este Șimleu Silvaniei.

### Viticultura

Pe raza Orașului Șimleu Silvaniei sectorul viticol este foarte dezvoltat, se găsesc plantații de viță de vie hibridă în gospodăriile locuitorilor și pe zona de deal a urbei, pentru consumul propriu ocupând 93 ha.

### Silvicultura

În conformitate cu prevederile Codului Silvic, fondul forestier este alcătuit din totalitatea suprafețelor ocupate de păduri, a terenurilor destinate împăduririi, celor care servesc nevoilor de cultură, producție ori administrație silvică, iazurile, albiile pâraielor, precum și terenurile neproductive, astfel incluse în amenajamentele silvice.

Fondul forestier al orașului dispune de o suprafață de 1531 ha pădure, din care 229 ha aparține proprietarilor, 1302 ha aparține statului, administrată de Ocolul Silvic Magura.

Suprafața ocupată de pădure reprezintă un procent de 24,5% din teritoriul administrativ. Acest fond forestier este administrat de R.N.P. Direcția Silvică Salaj prin Ocolul Silvic Magura. Din punct de vedere al repartizării teritoriale a fondului silvic, cea mai mare parte a pădurilor se întinde pe colinele și platourile înalte care străjuiesc orașul.

### Context economic

Alături de municipiul Zalău, orașul Șimleu Silvaniei este un important centru economic al județului Salaj. Industria prelucrării lemnului, industria textilă și industria alimentară sunt bine reprezentate în oraș, iar activitățile sectorului terțiar au capatat în ultimii ani ponderi din ce în ce mai însemnate. Calitatea sampaniei produsă la Șimleu Silvaniei, a dus faima acestui oraș, atât în țară, cât și în străinătate.

Sub aspect economic, Orașul Șimleu Silvaniei a cunoscut diferite etape de dezvoltare, fiecare reprezentând o caracteristică a perioadei respective. Orașul cu localitățile aparținătoare are o funcție economică mixtă, agro-industrială. Reprezentativă rămâne localitatea Șimleu Silvaniei, care deține ponderea unităților economice.



Activități importante sunt: cele de producție mobilă, binară, confecții îmbrăcăminte și încălțăminte, transporturi auto, producția de fire din lână, confecții și prelucrări mecanice, agricultura, construcțiile. Alături de industrie, locuitorii au păstrat un mod de viață rural axat pe activități agrozootehnice, în unități mici, familiale. Condițiile agropedologice și de microclimat, care caracterizează această zonă, determină practicarea unei agriculturi fărâmițată pe parcele individuale. În secolul industrial s-au produs unele mutații structurale determinate de evoluția diferită a unor sectoare. Procesul de tranziție a fost însoțit de o serie de fenomene negative sociale și economice. Astfel, unități mari economice cu profil industrial, în condițiile reale de rentabilitate, nu și-au putut acoperi cheltuielile de producție, fiind obligate să-și reducă activitatea, ceea ce a condus la disponibilizări. Reducerea activității are o influență negativă din punct de vedere economic și social. Unitățile economice sunt răspândite în teritoriu. Ele sunt relativ concentrate în extremitățile orașului Șimleu Silvaniei.

Dintre societățile comerciale cele mai reprezentative amintim: SC Podgoria Sylvania SRL, fosta SC Spumante Sylvania SA, modernă fabrică de vinuri spumante, renumită prin calitatea vinurilor produse, SC Simex SA, cea mai mare fabrică de mobilă din județ, SC Izomat SA, SC Hufi Com SRL, Industria de echipamente electrice și optice Hanna Instruments SRL, locul 2 în Topul National al Firmelor 2010 la categoria întreprinderi mijlocii, Alfa Fortuna SRL, Alyden Expedition SRL, Auto Daniana SRL, Automas Garage SRL, B&B Nav-Marine SRL, Bitgilgroup SRL, Bujor Expedition SRL, Cor & Gab Trans SRL, Costiui SRL, D&G Pop SRL, El Construct SRL, Eurogloria Sales SRL, Farmatris SRL, Folio SRL, Intermasters Impex SRL, Italtronic SRL, Lorimod Prod Com SRL, Mardo Ligna SRL, Noris David SRL, Proinvestgaz SRL, Ro Inox Invest SRL, Rocas Utilaje SRL, Rom Feather SRL, Sylvania Worsted Spinning SRL, Solex Plus Impex SRL, Topsim SRL, Universal Euro Build SRL, Utilaje Lazar Company Service SRL, Valexia SRL, Versync Tech SRL.

Pe teritoriul orașului Șimleu Silvaniei își desfășoară activitatea 955 societăți din care:

- Institutii publice - 18
- societăți comerciale S.A. - 9
- societăți comerciale S.R.L. - 519
- societăți în nume colectiv - 6
- persoane fizice autorizate - 381
- cooperatii - 3
- alte forme juridice (ONG) – 19

### **Principalele domenii de activitate abordate de agenți economici din orașul Șimleu Silvaniei**

#### **Producția de mobilă, binară**

- SC SIMEX SA
- SC SIMEX PLUS SA
- SC MICRO SRL
- SC MA BLOK SRL

#### **Confecții și prelucrări mecanice**



- SC COSTIUI SRL

#### **Constructii**

- SC CONSILVA SA

#### **Productia materialelor de constructii**

- SC IZOMAT SA

#### **Panificatie**

- SC PANDA CONFETI SRL

#### **Transporturi auto**

- SC HILDA TRANS SRL
- SC MAGURA AUTO TRANSPORT SRL
- SC COMPANY SRL
- SC TUR CENTOTRANS SRL

#### **Comert**

- 113 agenti economici isi desfasoară activitatea in comert cu amanuntul (64 cu produse alimentare si 49 cu articole industriale)
- 33 agenti economici opereaza in unitati prestatoare de servicii
- 78 agenti economici isi desfasoara activitatea in domeniul achizitii
- 52 agenti economici opereaza in domeniul alimentatie publica;
- 8 de agenti economici desfasoara activitati in comert cu ridicata;

#### **Servicii bancare**

- RAIFFEISEN BANK SA
- BANCA TRANSILVANIA

Mediul economic local este dominat de firmele din comert si firmele mici de servicii. Peste jumatate dintre firme activează in domeniul comertului (52%) si aproximativ un sfert din economia locala revine sectorului serviciilor (24%).

In prezent, numarul somerilor 897 reprezinta 6.21% din resursele de munca. Fenomenul de navetism (deplasari in scop lucrativ in localitatile invecinate reprezinta cca. 10% din populatia ocupata. De asemenea, deplasarile in strainatate pentru activități mai bine renumerate (deplasari periodice) reprezintă cca. 4 % din resursele de munca.



## 2.2. Rețeaua stradală

Oferta de transport în Orașul Șimleu Silvaniei este formată din:

- Rețeaua de căi de transport rutiere și
- Rețeaua de cale ferată.

La nivel regional, Orașul Șimleu Silvaniei este traversat de **DN 1H:** lim.jud. Bihor - Nușfalău - Șimleu Silvaniei - Zalău - Jibou - Răstoci ceea ce face ca zona să fie accesibilă.

**Drumurile naționale** ce leaga orașul de alte localități sunt:

- **DN 19B:** Lim.jud. Bihor - Ip - Nușfalău
- **DN 1C:** Lim.jud. Cluj - Glod - Ileanda - Răstoci - lim.jud. Maramureș
- **DN 1F:** lim.jud. Cluj - Zimbor - Zalău - lim.jud. Satu Mare - modernizat

### REȚEAUA DE DRUMURI

În scopul evaluării rețelei rutiere în Orașul Șimleu Silvaniei, drumurile au fost clasificate ca fiind strategice, primare, secundare sau locale ca și tip de drum.

Rețeaua stradală are o lungime de aproximativ 60 km, fiind formată din multe străzi (conform nomenclatorului stradal al Orașului Șimleu Silvaniei) și cuprinde străzi de categoria a II-a (de legătură, care asigură circulația majoră între zonele funcționale și de locuit), a III-a (colectoare, care preiau fluxurile de trafic din zonele funcționale și le dirijează spre străzile de legătură) și a IV-a (de folosință locală, care asigură accesul la locuințe și pentru servicii curente sau ocazionale).

A fost realizată o inventariere a străzilor din Orașul Șimleu Silvaniei, cu scopul facilitării desfășurării traficului.



### Lista strazi Simleu Silvaniei

Cartierul Stadion	Piața 1 Mai	Piața Avram Iancu
Piața Iuliu Maniu	Piața Republicii	Strada 1 Decembrie 1918
Strada 1 Mai	Strada 22 Decembrie 1989	Strada Abatorului
Strada Alexandru Aciu	Strada Alexandru Sterca-Șuluțiu	Strada Alexandru Vlahuță
Strada Alimpiu Barbulovici	Strada Andrei Mureșan	Strada Argeșului
Strada Arinului	Strada Armatei	Strada Atelierului
Strada Aurel Vlaicu	Strada Bihorului	Strada Brădet
Strada Bujorilor	Strada Carierei	Strada Carpați
Strada Castanilor	Strada Cetății	Strada Cimitirului
Strada Ciocârliei	Strada Cloșca	Strada Codrilor
Strada Comeliu Coposu	Strada Cotnari	Strada Crasnei
Strada Crinului	Strada Crișan	Strada Cuza Vodă
Strada Dealului	Strada Demetriu Coroianu	Strada Dornei
Strada Dr. Ioan Ossian	Strada Dr. Victor Deleu	Strada Drăgășanilor
Strada Dumbravei	Strada Dunării	Strada Eftimie Murgu
Strada Emil Lobonțiu	Strada Extravilan	Strada Fierarilor
Strada Florilor	Strada Făget	Strada Garofiței
Strada General Stelian Popescu	Strada George Coșbuc	Strada Gheorghe Barițiu
Strada Gheorghe Lazăr	Strada Ghiocelilor	Strada Grădinilor
Strada Gării	Strada Horea	Strada Hoványi Ferenc
Strada Ialomiței	Strada Independenței	Strada Ioan Sima
Strada Ion Creangă	Strada Iuliu Maniu	Strada Joe Pasternak
Strada Libertății	Strada Livezilor	Strada Lunei
Strada Martonffy Stephanus	Strada Mihai Eminescu	Strada Mihail Kogălniceanu
Strada Mihail Sadoveanu	Strada Mioriței	Strada Muncitorilor
Strada Mureșului	Strada Măgurei	Strada Mărului
Strada Nicolae Bălcescu	Strada Nucului	Strada Nufărului
Strada Oașului	Strada Obor	Strada Octavian Goga
Strada Oltului	Strada Pandurilor	Strada Partizanilor
Strada Pavilionul C.F.R.	Strada Pescărușului	Strada Pethe Ferenc
Strada Plopilor	Strada Plugarilor	Strada Pompierilor
Strada Prundului	Strada Rozelor	Strada Salcâmului
Strada Sibiului	Strada Simion Bărnuțiu	Strada Soarelui
Strada Someșului	Strada Spitalului	Strada Stadion
Strada Stefanus Bathori	Strada Sucevei	Strada Teiului
Strada Trandafirilor	Strada Tudor Vladimirescu	Strada Vasile Alecsandri
Strada Victor Gaga	Strada Viilor	Strada Zambilelor

Sursa: <http://orasul.biz/strazi-simleu-silvaniei-sj/>





## REȚEAUA DE CĂI FERATE

**Rețeaua de căi ferate** la nivel de județ are ca principal nod feroviar Orașul Jibou, prin care se asigură legăturile cu localitățile: Baia Mare, Oradea, Cluj Napoca, București, etc.

Județul este străbătut de două linii de cale ferată:

- linia de cale ferată principală: Dej - Jibou - Baia Mare - Satu Mare
- linia de cale ferată secundară: Jibou - Zalău - Sărmășag - Cărei. (linia care trece prin oras)

Localitatea beneficiază de o gară C.F. Cehei și halta Șimleu Silvaniei.

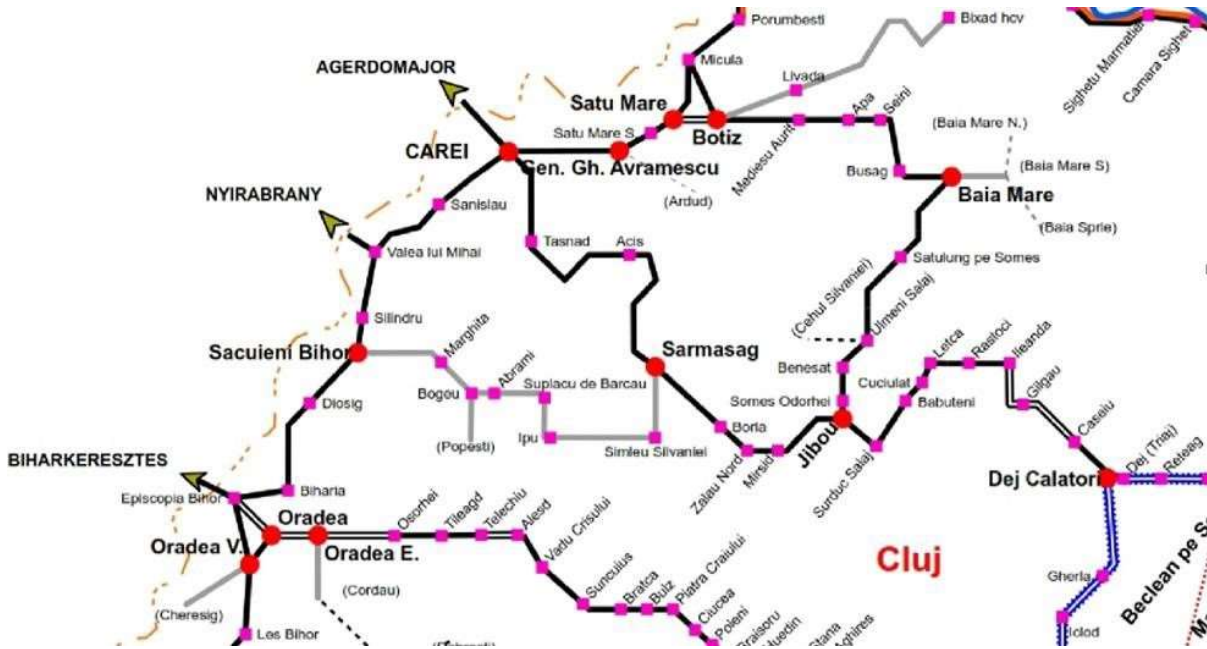
Realizarea doar în mică măsură a lucrărilor de întreținere a infrastructurii și modernizare a materialului rulant (învechit și insuficient atât din punct de vedere cantitativ, cât și calitativ), a alterat în mod semnificativ transportul feroviar, atât din punct de vedere al calității, cât și al siguranței, infrastructura feroviară situându-se sub nivelul standardelor Uniunii Europene.

Infrastructura subdezvoltată și nemodernizată la standarde europene, afectează atât siguranța cât și calitatea (timpi de deplasare mari), creând presiuni pe infrastructura rutieră și afectând grav mobilitatea în cadrul regiunii.

Transporturile feroviare au avut și continuă să joace încă un rol deosebit de însemnat în evoluția social-economică mondială, acestea fiind, de altfel, unul dintre elementele esențiale ale primei revoluții industriale de la sfârșitul secolului XVIII și în aproape întregul secol următor. De altfel, întreaga rețea feroviară din România a fost construită în acest context tehnologic și răspunzând nevoilor de atunci ale economiei.

Stația Șimleu Silvaniei se află pe linia secundară 413 ce leagă Sărmășag de Săcuieni Bihor, secție declarată de către administratorul SNCF "CFR" – SA ca fiind secție neinteroperabilă. Aceasta se ramifică din linia secundară 412 Jibou – Carei și se unește cu linia secundară 402 Oradea – Satu Mare.

Linia 413 este o linie simplă neelectrificată, cu sistem de circulație tip „cale liberă”, instalații de control în stații SBW, dar și CEM. Toate acestea duc la o eficiență scăzută a liniei dar și la un nivel de siguranță mai scăzut, circulația trenurilor făcându-se pe baza înțelegerii telefonice.



Sursa: <https://cfir.ro/company/compania-nationala-de-cai-ferate-cfr-sa/harta-retea-cfr-sa/>

Poziționarea geografică a Orașului Șimleu Silvaniei din punct de vedere feroviar împreună cu vitezele maxime de circulație relativ mici au dus la un număr scăzut de trenuri, stația fiind tranzitată, cu oprire, de un număr de 4 trenuri pe zi, în timpul săptămânii, iar în zilele de sâmbătă și duminică de 2 trenuri pe zi.

Toate trenurile sunt trenuri regio, operate de către CFR Călători, având ca destinații Jibou, Oradea, Sărmășag și Săcuieni Bihor. Aceste trenuri regio asigură legături, cu un singur schimb, cu trenuri Inter Regio către orașe importante ale țării, precum Miercurea Ciuc, Sfântu Gheorghe, Brașov, Ploiești, Cluj Napoca.

Plecare la 14:27  
Simleu Silvaniei

R 4063 > IRN 1642  
16 ore 0 min  
CFR Călători

Sosire la (+1 zi) 6:27  
Bucuresti Nord

1 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30

Detalii

<p>Detalii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Șimleu Silvaniei Ple 16 mai. 14:27 <input type="button" value="Opriri"/></li> <li>• Sos 16 mai. 18:45 Jibou Ple 16 mai. 19:02 <input type="button" value="Opriri"/></li> <li>• Sos 17 mai. 6:27 București Nord</li> </ul>	<p>59 km cu R 4063 <input type="button" value="În timp real"/></p> <p>566 km cu IRN 1642 <input type="button" value="În timp real"/></p>	<p>Operat de CFR Călători</p> <p>Operat de CFR Călători</p>	<p>1 2 Are Vg.dir.pt tr:4453+4455</p> <p>2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30</p>
--	--	---	---

Sursa: <https://mersultrenurilor.infofer.ro/>



### Nr. 4062 JIBOU - SĂRMĂȘAG - MARGHITA

Nu circulă în zilele de 6, 7 și SL.

Nu circulă în perioadele 23.12.2020 - 10.01.2021, 30.01.-

07.02.2021, 03.04.- 11.04.2021, 30.04.- 09.05.2021 și 19.06.-

12.09.2021.

Dist simpl	in Km cum	Vit max	STAȚII - HALTE și alte puncte de oprire	Min rst	Timpi mers	Sosire	Opr	Plecare
			JIBOU					<b>03.05</b>
11.7		<b>50</b>	Mirșid Hm.	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>03.20</b>	<b>1</b>	<b>03.21</b>
11.2			Zalău Nord		<b>17</b>	<b>03.38</b>	<b>1</b>	<b>03.39</b>
10.3		<b>80</b>	Borla Hm.	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>03.51</b>	<b>1</b>	<b>03.52</b>
2.9			Bocșa Sălaj h.		<b>4<sup>30</sup></b>	<b>03.56<sup>30</sup></b>	<b>▲</b>	<b>03.57</b>
3.2			Câmpia Sălaj h.		<b>4<sup>30</sup></b>	<b>04.01<sup>30</sup></b>	<b>▲</b>	<b>04.02</b>
5.9	45.3		SĂRMĂȘAG		<b>8</b>	<b>04.10</b>	<b>12</b>	<b>04.22</b>
0.8		<b>40</b>	Semnal Sărmășag		<b>2<sup>30</sup></b>	-	-	<b>04.24<sup>30</sup></b>
5.6			Giurtelec h.		<b>9</b>	<b>04.33<sup>30</sup></b>	<b>▲</b>	<b>04.34</b>
3.0			Uilacu Șimleului h.		<b>6<sup>30</sup></b>	<b>04.40<sup>30</sup></b>	<b>▲</b>	<b>04.41</b>
4.2			ȘIMLEU SILVANIEI		<b>9</b>	<b>04.50</b>	<b>1</b>	<b>04.51</b>
2.6		<b>50</b>	Măgura Șimleului h.		<b>4<sup>30</sup></b>	<b>04.55<sup>30</sup></b>	<b>▲</b>	<b>04.56</b>
8.4			Nușfalău h.		<b>12<sup>30</sup></b>	<b>05.08<sup>30</sup></b>	<b>▲</b>	<b>05.09</b>
6.4			Ipu h.		<b>9<sup>30</sup></b>	<b>05.18<sup>30</sup></b>	<b>▲</b>	<b>05.19</b>
4.6			Porți h.		<b>6<sup>30</sup></b>	<b>05.25<sup>30</sup></b>	<b>▲</b>	<b>05.26</b>
4.4			SUPLACU DE BARCĂU		<b>6</b>	<b>05.32</b>	<b>1</b>	<b>05.33</b>
4.7		<b>65</b>	Balc h.		<b>5<sup>30</sup></b>	<b>05.38<sup>30</sup></b>	<b>▲</b>	<b>05.39</b>
5.1			Sădălbagiu h.		<b>6<sup>30</sup></b>	<b>05.45<sup>30</sup></b>	<b>▲</b>	<b>05.46</b>
3.2			Marginea Bihor h.		<b>4<sup>30</sup></b>	<b>05.50<sup>30</sup></b>	<b>▲</b>	<b>05.51</b>
3.2			Abrami h.		<b>4<sup>30</sup></b>	<b>05.55<sup>30</sup></b>	<b>▲</b>	<b>05.56</b>
1.8			Ram. Bogeu		<b>3</b>	-	-	<b>05.59</b>
1.1			Chiribiș h.		<b>2<sup>30</sup></b>	<b>06.01<sup>30</sup></b>	<b>▲</b>	<b>06.02</b>
2.8	107.3		MARGHITA	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>06.08</b>		
03h	03m		SUMARUL...	<b>5</b>	<b>159<sup>30</sup></b>		<b>23<sup>30</sup></b>	

PROCENT DE FRĂNARE = 85

Automotor DESIRO.

Sursa: Extras din Livret cu mersul trenurilor REGIO pe SUCURSALA REGIONALĂ DE CĂI FERATE CLUJ (2020 - 2021)

Stația este străbătută în mod regulat de două trenuri de marfă pe zi, trenul care vine gol apoi se întoarce încărcat, naveta de țiței de la Suplacu de Barcău pentru Brazi. Datorită tonajelor reduse, naveta este adusă în două părți la stația Șimleu Silvaniei, unde se unesc cele două părți pentru a fi transportate mai departe către Brazi, 1130 tone de țiței, tonaj net.



Nr. linie	Portiunea de linie	Tonaj	Mod de remorcare cu repartizarea				Observatii
			Locomotiva trenului	Locomotiva dublă	Locomotiva intercalată	Locomotiva împingătoare	
404	Șimleu Silvaniei - Suplacu de Barcău	1700	060DA				
404	Suplacu de Barcău - Ram. Bogeu	2500	060DA				
404	Ram. Bogeu - Suplacu de Barcău	900	060DA				
		1800	060DA 900			060DA 900	
		1510*	060DA 900	060DA 610			
404	Suplacu de Barcău - Șimleu Silvaniei	900	060DA				
		1510*	060DA 900	060DA 610			
404	Șimleu Silvaniei - Sărmășag	2500	060DA				
		1400	040DF				
404	Sărmășag - Șimleu Silvaniei	2000	060DA				
		1950*	040DF 975	040DF 975			Tren navetă.

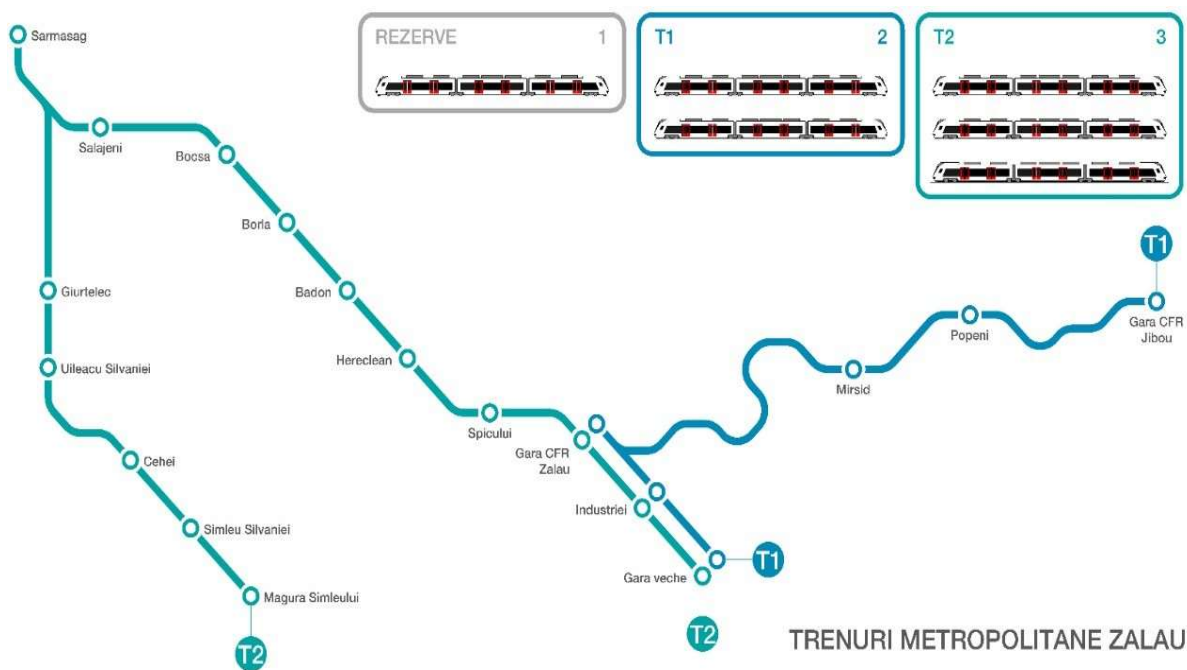
Din păcate, această linie secundară nu este inclusă în niciun plan de modernizare de termen scurt.

Săcuieni Bihor - Sărmășag				Sărmășag - Săcuieni Bihor			
	R	R			R	R	
	4061	4063			4064	4062	
	2	2			2	2	
Clase:							
Servicii:							
I				I			
Oradea				Oradea			
402				402			
03:56				18:00			
-	05.27	12.28	-	0	87	-	09.38 16.25
-	05.38	12.38	-	8	79	-	09.26 16.13
-	05.47	12.46	-	14	73	-	09.18 16.05
-	05.53	12.51	-	18	69	-	09.12 15.59
-	05.57	12.54	-	19	68	-	09.09 15.56
-	06.04	13.00	-	22	65	-	09.02 15.50
-	06.13	13.07	-	25	62	-	08.57 15.46
-	06.18	13.11	-	27	60	-	08.50 15.39
-	06.24	13.17	-	28	59	-	08.50 15.39
-	06.24	13.17	-	31	56	-	08.44 15.34
-	06.29	13.22	-	34	53	-	08.39 15.30
-	06.35	13.27	-	37	50	-	08.34 15.25
-	06.44	13.35	-	42	45	-	08.27 15.19
-	06.51	13.43	-	47	40	-	08.21 15.13
-	06.58	13.50	-	51	36	-	08.14 15.06
-	07.06	13.58	-	56	31	-	08.07 14.59
-	07.16	14.08	-	62	25	-	07.57 14.49
-	07.30	14.22	-	71	16	-	07.44 14.36
-	07.35	14.27	-	73	14	-	07.38 14.30
-	07.44	14.36	-	78	9	-	07.19 14.11
-	07.50	14.43	-	81	6	-	07.11 14.04
-	08.03	14.56	-	87	0	-	06.57 13.50
Jibou				Jibou			
412				412			
09:28				05:25 12:30			

1 Nu circulă în zilele de 6, 7 și 8. Nu circulă în perioadele 23.12.2021 - 09.01.2022, 15.04.- 01.05.2022 și 11.06.- 11.09.2022.



Odată cu intrarea în vigoare a Mersului Trenurilor 2021-2022, una din cele 3 perechi de trenuri a fost anulată, trenul 4065 cu plecare seara la 17:30 din Săcuieni Bihor și sosire în Jibou la ora 21:10, respective 4066 cu plecare la ora 12:30 și sosire în Săcuieni Bihor la 16:25. Această anulare vine în contextual unor valuri de anulări din ultimii ani din partea CFR Călători, anulări unde nu s-a ținut cont de fluxul de călători ci doar de motive legate de personal sau material rulant.



Orașul Șimleu Silvaniei va fi parte a proiectului de Trenuri Metropolitane pentru Municipiul Zalău, stația CFR Șimleu Silvaniei fiind traversată de viitoarea linie T2, Gara Veche Zalău – Sărmășag – Șimleu Silvaniei, lucru ce va ajuta la dezvoltarea orașului dar și a zonei metropolitane, prin legături directe cu localitățile din Zona Metropolitană Zalău, cel mai îndepărtat punct al rețelei fiind Orașul Jibou. Linia T2 ce va lega Orașul Șimleu Silvaniei de Zalău va fi operată cu 3 vehicule, acest lucru favorizând o frecvență bună.

#### SITUAȚIE ACTUALĂ

Lipsa activării pentru transportul public

Lipsa priorității pentru transportul public



## INTERSECȚIILE LA NIVEL CU CALEA FERATĂ

Regăsită în nord-vestul localității, calea ferată tranzitează tangențial Șimleu Silvaniei de la nord vest la sud vest, reprezentând o barieră funcțională în oraș. Aceasta prezintă 6 treceri semnificative la nivel pe raza UAT-ului studiat. Siguranța este asigurată de un sistem de avertizare luminos și sonor dar accidente la trecerea la nivel s-au înregistrat de-a lungul timpului.

## PARCAREA AUTO

Șimleu Silvaniei dispune în momentul de fata de un număr aproximativ de 350 de locuri de parcare centrale si circa 4000 de parcuri rezidențiale, ridicându-se problema necesității unui numar aproximativ dublu. În ceea ce privește sistemul de parcări, în momentul de față, în Orașul Șimleu Silvaniei există următoarele facilități pentru parcare, reprezentate mai jos:

- Parcări rezidențiale: aprox. 4000 de locuri de parcare amenajate în cvartalele de locuințe colective, destinate parcării de reședință.
- Parcări publice: aprox. 350 locuri.

Parcarea este reglementată în zonele rezidențiale, pentru staționările sistematice. Există locuri delimitate cu facilități de parcare pentru riverani, mai ales în zonele dense cu blocuri. Concentrațiile de blocuri prezintă garaje improvizate în vecinătatea lor, toate structuri ușoare, neatractive și neconforme urbanistic.

Disciplina locală rutieră nu este afectată de volumul de trafic de tranzit, iar accesul în zona centrală cu vehicule comerciale grele este permisă numai cu un permis special de la primărie. Zonele rezidențiale prezintă un caracter liniștit cu circulație calmă și siguranța specifică.

Cea mai mare presiune în ceea ce privește locurile de parcare se regăsește în zona centrală, în zile de targ. În această zonă sunt concentrate o serie de obiective de interes public, clădiri administrative, spații de cazare și comerciale, zone de recreere și agrement, piețe. În prezent, parcarea este taxată corespunzător pe un areal limitat. În Orașul Șimleu Silvaniei nu este implementat un sistem inteligent de management al parcărilor și de informare a utilizatorilor asupra disponibilității spațiilor de parcare.



### 2.3. Transport public

Nu există un sistem de transport public la nivel de oraș. Deplasările se realizează cu ajutorul companiilor private. Transportul interurban se desfășoară grație transportorilor licențiați din municipiile învecinate.

Există câteva stații de microbuz, pe unde se operează serviciile unor transportatori privați pe diferite rute.

Majoritatea curselor sunt realizate cu vehicule de tip microbuz ce au ca destinație municipiul Zalău și o frecvență de câteva pe zi. Problemele acestor vehicule se concretizează în nivelul redus de confort și siguranța al pasagerilor.

Conform primelor observații, cota transportului public în totalul deplasărilor din aria urbană este una inacceptabil de scăzută, iar măsurile sugerate de PMUD ar trebui să o ridice semnificativ. Într-un oraș European cu pretenții ecologice și de sustenabilitate, între 20 și 40% din deplasările urbane trebuie efectuate cu mijloace de transport în comun.

Deși ambițios pentru viitorul apropiat, un procent de 30% din deplasări urbane ar trebui câștigat prin măsuri imediate și în viitorul apropiat, numărul actual al deplasărilor urbane cu transportul public rutier & feroviar situându-se în vecinătatea lui 5%.

Conectivitate feroviara este relativ redusă, existând 2 de trenuri pe zi/sens cu legături directe notabile, inclusive internațional.

Stațiile de transport sunt amplasate fie în spații de lângă carosabil, cu refugiu sau fără, fie pe artere. La această dată, nu există o abordare unitară la nivel de oraș de semnalizare și amenajare a stațiilor de transport în comun, acestea fiind adeseori amplasate în spații amenajate pe pietonale, fără însă a se asigura o accesibilitate optimă pentru persoane cu dizabilități, cărucioare ș.a. (pantă a bordurii, spațiu suficient de acces sub adăpost).

Stațiile existente, deși oportune pentru operarea transportului public urban, actualmente deservește doar transportul public suburban, operat de privați cu licență de transport între Șimleu Silvaniei și alte orașe (preponderent Zalău).

PMUD va sugera un proiect suport cu impact pe termen lung asupra transportului public în zonă, sugerând facilități minimale moderne de mentenanță pentru flota circulantă, precum și amplasarea acestora.

Merită menționat că primăria dispune de 2 microbuze pentru transportul elevilor din satele învecinate spre școli, serviciu oferit gratuit, precum și pentru diverse curse ocazionale, speciale sau ca vehicule de protocol pentru comisii aflate în vizită.

Transportul în regim de taxi se realizează conform Legii nr. 38/2003 privind transportul în regim de taxi și în regim de închiriere, cu modificările aduse prin legea nr. 129/2015, care introduce prevederea conform căreia transportul în regim de taxi sau transportul în regim de închiriere se execută numai de către transportatori autorizați, care dețin:



- 1) autorizații taxi valabile, în cazul transportului în regim de taxi;
- 2) copii conforme valabile, în cazul transportului în regim de închiriere.

Operatorii privați stabilesc tarifele pentru serviciile operate în baza licențelor acordate de Consiliul Județean în conformitate cu cererea pieței.

### **2.3.1. Contextul.**

Șimleu Silvaniei este un oraș de circa 14.500 de locuitori și cu un important caracter turistic și comercial. Experiența din comunitatea vestic-Europeană arată că cea mai mare pierdere a transportului public (TP) este atunci când o gospodărie achiziționează mai mult de un autovehicul, astfel că atunci fiecare călătorie făcută anterior cu TP se transferă unui autovehicul, față de prima mașină care este folosită pentru transportul la și de la serviciu a principalului aducător de venit.

### **2.3.2. Competiția.**

TP trebuie văzut ca o competiție pe piața transportului, în care comoditatea autoturismului este aproape imposibil de egalat, însă alte avantaje, da – cum ar fi cost-eficiența, oportunitatea de a face alte lucruri pe durata deplasării (lectură, conversație telefonică, audiție muzicală), eliminarea dificultății și costul specific spațiilor de parcare. S-au produs greșeli considerabile de către operatorii de transport public deținut public din țările vestice care au asumat că noile dezvoltări extra urbane, mai departe de rețeaua existentă, nu puteau fi deservite de TP; Potențiale piețe au fost astfel predate autovehiculelor personale. Ulterior adopției culturii unei piețe conduse, atât de către francize cât și operatori de TP total privați, s-a constatat că aceste proiecte de dezvoltare ar trebui să devină terminale TP. Totuși, în deceniile dinaintea liberalizării piețelor de TP, transportul cu autovehiculul personal a devenit (și rămâne) dominant. Măsurile de austeritate de după criza economică din 2008 au avut tendința să afecteze în mod negativ nivelul calității și în ceea ce privește încărcarea transportului public. Prin marketing puternic și promovare inteligentă a operatorilor români de TP și a autorităților responsabile de politica de transport, există oportunitatea să se atingă un echilibru stabil între călătoria cu autovehicul și TP, mai bun decât în alte locuri ale lumii moderne. O abordare orientată spre piață va fi încurajată de înființarea operatorului municipal, să se conformeze cu cerințele Directivei UE 1370/2007 și să funcționeze sub contracte de serviciu public.

### **2.3.3. Transportul public și traficul**

Realizarea un centru de control extins este un obiectiv important, iar acesta va trebui să includă acces la sistemul de Localizare Automată a Vehiculelor, care să folosească GPS pentru a raporta poziția curentă a fiecărui vehicul din TP și care să aibă abilitatea de a transmite mesaje șoferilor și pe afișajele electronice instalate în vehicule și stații de autobuz, prin intermediul radioului sau telefonului mobil. Acestea vor oferi TP abilitatea de a comunica în mod direct cu personalul primăriei din departamentul tehnic și cu poliția, atunci când au loc accidente sau alte incidente care îngreunează traficul, și de a ajusta în mod dinamic orarele, astfel încât pasagerii să se bucure de timp scăzut de parcurs. Primăria și Poliția vor avea, de asemenea, de câștigat de pe





urma unui astfel de sistem, deoarece vehiculele TP vor putea fi folosite ca „urme“ în fluxul de trafic, înlăturând aglomerarea produsă de vehicule parcate ad-hoc, sau de cozile neașteptate din trafic, putând fi identificate rapid și putându-se lua măsuri optime pentru a rezolva astfel de probleme.

#### **2.3.4. Identitate și marketing.**

Competiția eficace a transportului public în zonele în care autovehiculele au un rol dominant este esențială. O trăsătură a întreprinderilor comerciale de succes (în care toți operatorii capabili de a câștiga contracte în Serviciul Public, în mod eficace, au aceleași șanse de câștig dacă acționarii acestora sunt autoritățile publice) este că își dezvoltă identități clare de marcă care sporesc loialitatea clienților. Acestea vor avea o „prezență“ puternică, fie în magazine, fie pe străzi sau pe panourile publicitare.

Este important ca transportatorul public să-și dezvolte o identitate corporativă standard, folosind paleta de nuanțe a culorilor specifice municipiului, un logo nou, însă mai ales un nume atractiv. Pentru semnalizarea stațiilor ar trebui adoptat un nou tip de stâlpi montați în trotuar, dar dacă nu este posibil, atunci un semn cu o înălțime care să nu depășească 1.5-2 metri de la pământ, folosind paleta de culori menționată anterior.

#### **2.3.5. Prețuri și bilete**

Alături de conectivitate (rute de legătură) și frecvență (posibilitatea de a călători), costul biletelor e perceput ca fiind principalul inhibitor al utilizării transportului public. TP ar trebui să facă un pas important prin adoptarea principiului de călătorie pe bază de timp în proiectul său de taxare modernă. Călătorii vor putea să călătorească schimbând vehiculul, fără să ia amendă, crescând astfel conectivitatea eficace a rețelei prin reducerea costului călătoriilor care implică utilizarea mai multor linii.

Operatorul oferă o varietate modestă de opțiuni de plată, incluzând (în momentul de față) bilete de hârtie cu o călătorie sau abonamente pentru 30 de zile. Totuși, problema foarte mare care trebuie evitată, ea reducând considerabil viteza medie operațională, implicit atractivitatea sistemului, este legată de achiziționarea titlurilor de călătorie de la conducătorul vehiculului, sporind timpii petrecuți în stație.

#### **2.3.6. Vehiculele și accesibilitatea.**

Confortul pasagerilor sau gradul de atracție a vehiculului pentru pasagerii care călătoresc cu el. În acest scop, câțiva factori importanți sunt: distanța adecvată dintre scaune, existența unui loc pentru bagaje, scaune confortabile și temperaturi rezonabile în toate anotimpurile anului.

Acces ușor pentru toate tipurile de pasageri, ideal fiind ca vehiculul să dispună de praguri joase, fără trepte. Accesul de la nivelul solului este deseori luat în considerare numai în contextul oamenilor cu dizabilități sau cu mobilitate redusă (PDRM), însă experiența dobândită de când marii producători de vehicule și-au schimbat filosofia pentru a ține cont de confortul pasagerilor la fel de mult ca de economia de operare și de standardele de inginerie, arată că, de fapt, majoritatea populației beneficiază de pe urma acestor schimbări.



Aproape toți ar avea de câștigat în urma urcării mai rapide în vehicul, însă cei cu bagaje sau cu dizabilități temporare (luxații, fracturi de membre, în gips, nevoia de utilizare a cârjelor sau a protezelor), părinții cu copii (fie cu cărucioare pliabile sau fixe), aceștia consideră că accesul mai ușor în vehicul este o prioritate foarte ridicată și un avantaj sporit.

Impactul asupra mediului. Beneficiile aduse mediului de transportul public constau, în general, în faptul că poluarea pe care o produce este mai mică per călător decât cea produsă de alte mijloace de transport motorizate. În cazul României, care are o mare parte din electricitate obținută din surse regenerabile, în special tramvaiele și troleibuzele sunt bune pentru mediu. La prima vedere, autobuzele diesel reprezintă o altă problemă, deși ultimele generații de motoare diesel clasificate potrivit standardelor Euro, echipate cu măsuri de protecție a mediului precum filtre catalizatoare, sunt aproape comparabile cu motoarele pe benzină cu funcționare bună, dar cu prețul consumului mai mare de combustibil, deoarece măsurile de curățare a țevilor de eșapament necesită un volum mai mare de energie. Un autobuz diesel modern, bine dotat, este în mod semnificativ mai puțin poluant decât autovehiculele necesare pentru a transporta un număr echivalent de pasageri.

În întreaga Europă și, de fapt, în cele mai multe părți ale lumii, există prezumția că obiectivul operatorilor de transport public este să maximizeze accesul de la nivelul solului. Inițial, acest obiectiv a fost adus în atenție de legislația națională, pentru a crește importanța acordată persoanelor cu dizabilități sau cu mobilitate redusă. În Europa, această preocupare a apărut inițial în domeniul călătoriilor pe distanțe mari, întâi aeriene, apoi cu trenul și cu autocarul. Deși se consideră că regulamentul UE 181/2011 se aplică doar referitor la drepturile pasagerilor pe distanțe mari (care călătoresc distanțe de peste 250 km), de fapt, se aplică tuturor formelor de transport public local. Aceasta face referire anume la PDRM, în felul următor:

În plus, următoarele drepturi se aplică tuturor serviciilor (inclusiv celor pe distanțe mai mici de 250 de kilometri):

- tratament non-discriminator al persoanelor cu dizabilități sau cu mobilitate redusă, precum și compensații financiare pentru pierderea sau distrugerea echipamentului de mobilitate a acestora în caz de accident;
- informarea tuturor pasagerilor de regulamentul minim de călătorie, înainte și în timpul călătoriei, precum și acordarea informațiilor generale despre drepturile pasagerilor în terminale și online; în cazurile în care este posibil, aceste informații vor fi furnizate în formate accesibile, la cerere, în interesul persoanelor cu mobilitate redusă.

Toate vehiculele noi din TP din România trebuie deja să respecte regulamentul privitor la accesibilitate pentru PDRM. În pofida câtorva referințe la această problemă, în Paginile Albe, UE niciodată nu a legiferat în mod explicit standardele de acces pentru PDRM adresate transportului public local, deși aeroporturile, porturile maritime sau fluviale, gările principale și terminalele autobuzelor de curse lungi, toate trebuie să se supună cel puțin uneia dintre reglementările UE: 1107/2006 (transport aerian), 1177/2010 (transport maritim sau fluvial) și 181/2011 (transport



terestru de pasageri). Este așadar logică așteptarea ca și transportul public local să îndeplinească aceleași standarde.

Pentru a răspunde acestui obiectiv major este necesar ca toate vehiculele achiziționate să fie echipate complet pentru accesibilitate sporită.

### **2.3.7. Facilitățile pasagerilor.**

Călătoriile prin mijloacele de transport public implică întotdeauna și accesul la stație, de cele mai multe ori pe jos, dar și pe bicicletă sau cu mașina. Acest pas este urmat probabil de o perioadă de așteptare care, de obicei, în medie, durează în jur de 10-15 minute în cazul curselor cu frecvență mai mică, deoarece oamenii își plănuiesc timpul de sosire în stație pentru anumite călătorii. După coborârea din vehicul, urmează o altă etapă, de plecare, pentru a ajunge la destinația finală, etapă care cel mai probabil implică deplasarea pe jos, însă care poate implica și alte metode. Clienții percep drept neplăceri așteptarea, timpul petrecut pentru a ajunge în stație și pentru a pleca din stație către destinație după călătoria propriu-zisă cu transportul public. Pentru ca transportul public să devină o alternativă la autovehiculele personale, accesul la stație, așteptarea și plecarea din stație trebuie să fie pe cât de ușoare și confortabile se poate.

Prezența adăposturilor în stații depinde atât de spațiul disponibil, cât și de volumul și tipul curselor care folosesc stația sau oprirea. În general, nevoia de adăposturi e mai mică în cazul rutelor externe către zonele rezidențiale sau rutelor interne care traversează zone comerciale, deoarece acestea au puțini călători.

Un factor care influențează considerabil atractivitatea operațiunilor transportului public este viteza medie operațională. Aceasta este influențată și de distanța medie dintre stații dar și de durata opririlor, eficiență intersecțiilor având de asemenea un rol decisiv. O valoare acceptabilă, medie pentru țările estice se situează între 15 și 18 km/oră în timp ce țările cu concepte de mobilitate avansate din vestul comunității europene operează transport public la 20 de km/oră și acced la 22-25 km/oră.

În România, transportul public actualmente atinge 11-14 km/oră, ceva mai mult pe rutele suburbane și respective în orase cu autotaxare și un management isteț al traficului. Această valoare rezultă și din cauza timpilor lungi de oprire cauzăți de vânzarea titlurilor de călătorie de la conducător și de accesul restricționat la ușa din dreapta acestuia, și din cauza interstației medii prea scurte, precum și datorită condițiilor de trafic.

Prin implementarea unui sistem de auto-taxare, scurtarea timpilor de oprire ar atrage pe cale de consecință o creștere a vitezei operaționale de circa 4 km/oră; măsurile de prioritizare în intersecții ar aduce un plus de 1-2 km/oră, permițând operatorului să tindă realist la circa 20 km/oră în viitorul apropiat. Atingerea acestei valori ar spori semnificativ atractivitatea și eficiența transportului public, atrăgând noi călătorii din domeniul deplasărilor automobilistice. De asemenea, pe cale de consecință, s-ar reduce consumul de motorină implicit precum și poluanții rezultați din arderea acesteia.



## NECESITATEA REALIZĂRII PLANULUI

În ceea ce privește Creșterea conectivității cu coridoarele de transport, studiul constată necesitatea unei bune conectări cu drumuri naționale, expres și județene. Se propun măsuri care se circumscriu unor politici de transport regionale și naționale.

### 2.4. Transport de marfă

Transportul de marfă pe teritoriul Orașului Șimleu Silvaniei se desfășoară conform regulamentului în vigoare. Nu s-a evidențiat vreo condiționare de tonaj pentru eliberarea și folosirea autorizațiilor de acces în legătură cu stabilirea condițiilor de acces a autovehiculelor cu masa maximă autorizată pe străzile Orașului Șimleu Silvaniei.

### 2.5. Mijloace alternative de mobilitate

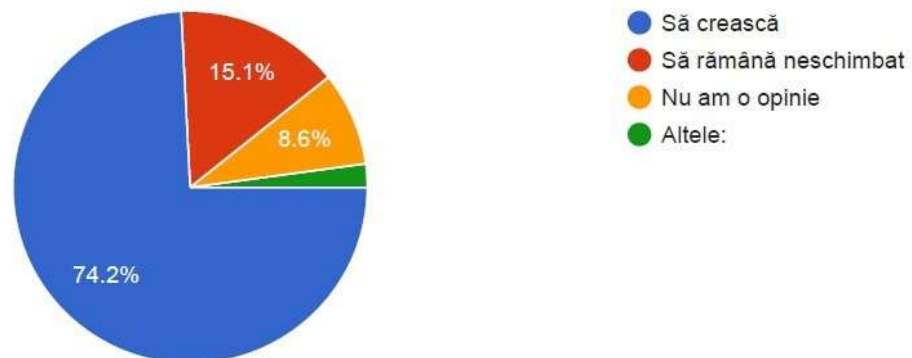
#### Mers pe Jos

Mersul pe jos reprezintă una dintre opțiunile fundamentale ale mobilității, oferind o serie de avantaje: este ieftin, fără emisii, nu utilizează combustibili fosibili, oferă beneficii pentru sănătate, este la fel de accesibil, indiferent de venituri. Prin urmare, ameliorarea spațiilor pietonale este una dintre strategiile esențiale pentru a se atinge obiectivul de mobilitate urbană durabilă

Calitatea spațiilor pietonale este rezonabilă atât din punct de vedere estetic cât și funcțional, majoritatea trotuarelor fiind pavate cu dale, însă pe multe bretele secundare lipsesc cu desăvârșire. Suprafața multor trotuare este flancată de gropi și denivelări, iar mobilierul urban specific care incurajază mersul pe jos lipsește în afara centrului. Pietonii sunt nemulțumiti de ponderea spațiului dedicat mersului pe jos din urbea studiată.

Considerați că spațiul exclusiv pietonal din oras ar trebui:

93 responses



Accesibilitatea este, de asemenea, medie, spațiile pietonale nefiind tocmai ușor de parcurs de către persoanele în vârstă, cu cărucioare sau cu mobilitate redusă; rampele lipsesc în multe locuri. Trecherile de pietoni sunt numeroase, majoritatea iluminate și marcate corespunzător.



Se dorește, în viitor, sporirea accesibilității prin măsuri de modernizarea a trotuarelor, punându-se accent pe ușurința deplasării pietonale a persoanelor cu deficiențe locomotorii sau mobilitate redusă; Astfel de măsuri se realizează prin eliminarea oricăror obstacole fizice (ex: borduri) și asigurarea continuității și planeității coridoarelor pietonale; Urcarea și coborârea de pe suprafețele pietonale pe trecerile de pietoni aflate pe carosabil se vor realiza cu ajutorul unor rampe de legătură, evitând bordurile sau pragurile necesare.



Se constată că o mare parte dintre trotuarele existente prevăd lățimea necesară unei deplasări pietonale calitative; totuși, un bun procent din suprafețele pietonale revizuite sunt insuficient de late sau, mai grav, lipsesc cu desăvârșire. PMUD propune realizarea trotuarelor în toate zonele din UAT unde lipsesc astfel de dotări conexe suprafeței carosabile în vederea sporirii numărului de deplasări pietonale.

Iluminarea publică este aproape omniprezentă, însă în multe locuri calitatea acesteia lasă de dorit; este de apreciat că locațiile strategice și trecerile de pietoni periculoase de pe străzile principale sunt bine iluminate; iluminarea publică, însă, pe anumite bretele secundare lipsește cu desăvârșire.



Denumirile străzilor nu sunt marcate în suficiente locuri, iar în zonele suburbane lipsesc în totalitate. Plăcuțele purtătoare de denumiri și numere stadale (alături de alte aspecte de mobilier urban specific) nu sunt integrate într-o schemă unitară specifică orașului, iar hărțile, deși existente, sunt insuficiente pentru caracterul rezidențial dens al zonei.

Fluxurile de pietoni în sfârșitul de săptămână nu sunt semnificative. Deplasările locale se preferă a se efectua cu autoturismul personal, taxiul, sau chiar bicicleta, în detrimentul mersului pe jos, deși distanța medie a deplasărilor ar încuraja naveta urbană la pas.

Mersul pe jos este „aliatul natural” al transportului public. Toți pasagerii din transportul public trebuie să meargă pe jos cel puțin până la intrarea sau ieșirea din stațiile de autobuz. Aceste trasee pot fi transformate într-o experiență plăcută pentru pietoni, capabile să îi stimuleze să străbată distanțe mai lungi pe jos. Construcția unei infrastructuri pietonale sigure și atractive între punctele nodale ale rețelei publice de transport face o mare diferență. În locul unei pasarele rutiere periculoase, poluate și dezagreabile, gara principală din Strasbourg, de exemplu, este acum ușor accesibilă pietonilor grație zonei pietonale mari și confortabile din fața modernei clădiri. Prin urmare, aproximativ 40 % dintre călători aleg să meargă pe jos de la stație până la destinația finală.

De asemenea, prin dezvoltarea unor rețele pietonale sigure și atractive, se poate dezvolta potențialul turistic al zonei. Dacă există un sistem, cu panouri de afișaj și hărți pentru pietoni, care indică direcția, distanța și timpul necesar, oamenii sunt ajutați să își găsească drumul atunci când se abat de la ruta zilnică, astfel de măsuri s-au dovedit eficiente în multe orașe din lume. Astfel, Londra, printre alte orașe, a instalat hărți accesibile. Totodată, orașul transmite un mesaj ferm tuturor pietonilor potrivit căruia aceștia sunt considerați participanți egali în sistemul de transport. Orașele au înțeles necesitatea redării spațiului ocupat de mașini oamenilor.

Cu ajutorul acestor elemente strategice au fost concepute următoarele indicatoare diferite:

- Piloni. Pilonii creează o hartă de informații care include numere de telefon și site-uri internet, precum și numere de contact în alfabetul Braille/tactil și referințe cu privire la locurile căutate.
- Indicatoarele de tip stegulețe - Indicatoarele de tip stegulețe ajută la determinarea traseelor, folosind referințele locurilor și direcțiile în mod similar/la fel cum se regăsesc pe piloni. Acestea au fost instalate după amplasarea pilonilor sau atunci când pilonii nu erau potriviți.
- Indicatoare de tip deget - Indicatoarele de tip deget au fost folosite atunci când trebuie asigurată lizibilitatea de la o distanță mai mare și atunci când există puține drumuri care pleacă din punctele de decizie respective.
- Indicatoare tactile - Indicatoare amplasate lângă butoanele corespunzătoare trecerilor pentru pietoni care permit citirea tactilă pentru persoanele nevăzătoare sau care ajută persoanele cu deficiențe de vedere să citească de la o distanță mică.
- Hărți - Acestea sunt instalate pe piloni autonomi sau sunt montate pe perete. De asemenea, sunt afișate individual la intrările/ieșirile nodurilor de transport, în cazul destinațiilor



importante, al structurilor de transport precum stațiile de autobuz, cabinele telefonice, birourile de informare turistică și chioșcurile.

- Marcaje de destinație - Semnalizează sosirea la o destinație precum un parc important, o clădire civilă sau o piață. Sunt marcate numele destinației și informații relevante interschimbabile.
- Marcaje de interpretare Identifică un loc, o piață sau un traseu. Se pot regăsi sub forma unor marcaje independente sau în apropierea unui pilon. Pe ambele părți sunt prezente caractere grafice.

Spațiul partajat – shared space. Studiile au demonstrat că străzile cu un design predictiv sunt mai puțin sigure decât cele cu unul neconvențional. Proiectarea neconvențională, tip shared-space, aduce o reducere semnificativă a accidentelor datorate traficului rutier. Astfel se poate obține un condus atent prin: generarea unui sentiment de nesiguranță, care la rândul său conduce, din partea tuturor participanților la trafic, dar mai ales a conducătorilor auto, la un comportament mai responsabil în timpul deplasării - un acut/îmbogățit „simț” al locului.

Tipuri de spații partajate dezvoltate până în prezent:

- Woonerful olandez – spațiul partajat pionier dezvoltat în anii 1970 și urmat de diferite variante/versiuni dezvoltate cu precădere în Europa de nord, printre care și „home zone”-ul britanic.
- Elvețianul „Begegnungszonen” – cunoscut ca „encounter zone” și în FR ca „zone de rencontre” - „Modelul Bernez” - aplicat începând cu anii 1990 pentru câteva orașe din periferia Bernei.

### **Străzi, piețe, areale pietonale, spații „de întâlnire” (shared-space), zone 30 (km/h).**

Pentru acest lucru este nevoie de o serie de noi principii de organizare și amenajare a spațiului public, după cum urmează:

- accentuarea calității de „spațiu de viață”;
- pondere mai mare a spațiului alocat pentru trotuare, pentru piste și parcuri de biciclete, pentru pietoni
- drepturi egale pentru toți cei implicați în trafic
- drepturi egale sau prioritate acordată utilizatorilor nemotorizați ai spațiilor publice (a căror utilizare este astfel „democratizată”);
- configurare „prietenoasă” cu aceștia, care să confere confort, siguranță și plăcere parcursurilor
- accesibilitate pentru toți, inclusivă
- limitarea, descurajarea circulației motorizate (prin aplicarea de regulamente drastice pentru cei care nu respectă limitele de viteză și nu acordă prioritate)



- existența unor spații verzi atractive și a unor lucrări de peisagistică adaptate culturii orașului
- reclădirea identității și imaginii locului

## **Ciclism**

Deși distanțele mici și declivitățile reduse favorizează ciclismul urban de navetă, lipsa totală a infrastructurii dedicate și circulația rutieră de pe DN1H descurajează majoritatea locuitorilor din efectuarea navetei cu bicicleta sau utilizarea frecventă a acesteia. Situația actuală impune dezvoltarea unei rețele strategice de ciclism care să asigure conectivitatea satelor componente ale UAT-ului cu Orașul Șimleu Silvaniei precum și legături spre principalii angajatori din zonă. Orașul nu dispune de vreun program de bike-sharing, iar lipsa cicliștilor împiedică existența vreunui magazin/atelier de biciclete.

## **2.6. Managementul traficului**

Nu există un centru de control al traficului. Un principal avantaj oferit de un astfel de sistem de management al traficului îl constituie modul de funcționare adaptiv al componentelor de semaforizare și dirijare a traficului, care constă în ajustarea timpilor de semaforizare din intersecții în funcție de valorile de trafic înregistrate de senzorii care preiau și transmit informații către centrul de control al traficului din oraș, prin intermediul rețelei de comunicații. La nivelul acestui centru, un soft specializat poate analiza informațiile culese și stabilește timpii de semaforizare în funcție de aceste informații – numărul de mașini care se apropie de intersecție, viteză cu care acestea rulează, direcția de mers, incidente rutiere, etc. Sistemul analizează toate variabilele și adaptează “timpul de verde” pentru a asigura un flux continuu al vehiculelor și pentru a preveni eventualele blocaje. Îmbunătățirea traficului rutier se va face simțită în mod progresiv. În primele 3-4 luni de funcționare, sistemul colectează continuu date despre trafic și se adaptează treptat, astfel încât efectul de optimizare a traficului va putea fi observat de către locuitorii orașului după această perioadă de ajustare.

## **2.7. Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate**

Zona specifică din cadrul ariei acoperite de Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Orașului Șimleu Silvaniei identificată ca prezentând aspecte complexe legate de transportul intermodal este halta Magura Șimleului și spațiul aferent. Aceasta prezintă un flux considerabil de călători ai sistemului feroviar, precum și un număr de parcuri auto.

Datorită acestor caracteristici, zona prezintă toate premisele implementării unei stații intermodale, prin care să se asigure transferul mai facil al călătorilor între diverse moduri de transport și atragerea acestora spre utilizarea transportului în comun, dacă s-ar opera, în defavoarea vehiculului personal prin informarea dinamică asupra conexiunilor disponibile.





De asemenea, în zona respectivă se va avea în vedere și asigurarea accesului în siguranță cu bicicleta, prin crearea infrastructurii necesare (piste de biciclete) și o stație de bike-sharing, astfel încât acest mod de transport să fie adăugat celorlalte deja disponibile.

Proiectul va fi corelat cu alte măsuri, respectiv:

- reorganizarea circulației în zonă, cu stabilirea de sensuri unice pentru vehicule
- extinderea zonelor pietonale
- organizarea infrastructurii necesare funcționării unui traseu auto nou pentru transportul public local;
- realizarea de piste de biciclete;
- realizarea unei stații de bike-sharing;
- amenajările peisagistice.

În pofida spațiului suficient disponibil, a tipicității problemelor, precum și a soluțiilor disponibile facil, acest areal **trebuie tratat ca o zonă complexă**, măsurile specifice fiind simple și ușor de implementat, cu numeroase aplicări de succes în alte similare.

### 3. Model de transport

Un model de transport reprezintă un instrument de calcul ce cuantifică numeric geografic și demografic datele conexe tuturor călătoriilor cu orice mijloc de deplasare. Redus la esență, modelul de transport este o bază de calcul atașată unei hărți împărțite în zone cu aceleași caracteristici de mobilitate. În situația orașelor de rang II, nu se impune elaborarea unui model de transport, dar elaboratorul a decis să realizeze un calcul al Gazelor cu Efect de Sera (GES) conform metodologiilor în vigoare.

#### 3.1. Prezentare generală și definirea domeniului

Planul de mobilitate urbană durabilă al Orașului Șimleu Silvaniei are la bază un model de calcul GES creat pe baza analizelor realizate asupra situației existente și a datelor obținute în urma procesului de colectare a datelor. Un model de transport constituie o reprezentare computerizată a circulației persoanelor, mărfurilor și vehiculelor, în cadrul sistemului de transport. Modelul elaborat unul de calcul conform metodei dezagregate din instrumental JASPERS pentru determinarea emisiilor cu efect de seră rezultate din transporturi.

Modelul de calcul a fost dezvoltat pe baza analizelor situației existente cu privire la tiparele de călătorie existente și va fi utilizat la evaluarea proiectelor individuale propuse. Pentru elaborarea Planului de mobilitate urbană al Orașului Șimleu Silvaniei a fost folosit un model de transport matematic, având la bază o amplă documentație din literatura de specialitate și de pe teren.

- **Modelul de transport a fost utilizat pentru:**

- Evaluarea situației existente, prin:



- Alegerea modală: modalitatea de efectuare a călătoriilor, pe moduri de transport
- Afectarea traficului: alegerea rutelor disponibile la nivelul rețelelor de transport, lându-se în considerare capacitatea secțiunilor de rețea și disponibilitatea serviciilor de transport public.
- Realizarea de prognoze asupra mobilității pentru anii de perspectivă stabiliți, pe baza datelor și proiecțiilor demografice și economice (proiecții referitoare la populație, gospodării, ocuparea forței de muncă și deținerea de autoturisme etc.) și a cererii de mobilitate pentru anul de prognoză.
- Estimarea efectelor implementării unor proiecte/măsuri de mobilitate, a unor pachete de proiecte/măsuri de mobilitate sau a unei strategii privind mobilitatea și accesibilitatea, prin:
  - Asistență în realizarea scenariului optim pentru anumite proiecte, prin care se urmăresc criteriile specifice, cum ar fi eliminarea congestiilor de trafic, Creșterea vitezei medii de circulație.
  - Evaluarea impactului pe care un proiect/măsură sau un pachet de proiecte/măsuri propuse îl au asupra fluxurilor de transport din rețea, prin prisma modificării parametrilor selectați: timp de călătorie, viteză medie de circulație, emisii de noxe, consum de combustibil etc.
  - Extragerea de informații pentru elaborarea studiului de impact asupra mediului.

### **3.1.2. Acoperirea spațială**

Modelul matematic de calcul a emisiilor GES se referă la întreg arealul Șimleu Silvaniei vizat de proiecte de mobilitate, incluzând satele Bic, Cehei și Pusta.

### **3.1.3. Acoperirea temporală**

Ca urmare a analizei măsurătorilor de trafic au rezultat intervalele orare corespunzătoare vârfurilor de trafic, respectiv:

- Ora de vârf de dimineață, 07.00 – 09.00
- Ora de vârf de după-amiază, 13.00 – 18.00

Pentru respectarea metodologiei de calcul, s-au utilizat valori orare medii.

### **3.1.4. Anii de referință**

Anul de bază pentru care a fost realizat modelul de transport este anul 2022. Anul de perspectivă pentru care au fost realizate prognoze pentru scenariile aplicate (detaliate în capitolele următoare), în funcție de perioada de implementare a proiectelor și măsurilor incluse în acestea, este 2027 și respectiv 2032.

## **3.2 Colectarea de date**

Datele colectate s-au utilizat la întregirea imaginii autorului asupra UAT-ului studiat, la determinarea empirică a raportului modal, la compararea volumelor de circulație cu capacitatea arterelor și, mai ales, la calibrarea modelului de transport, comparând datele rezultate din acesta cu fluxurile înregistrate.



### 3.2.1. Date colectate

Colectarea și analiza datelor de intrare reprezintă un proces complex, acesta stând la baza fundamentării analizei situației existente, precum și a identificării și definirii problemelor, ambele etape intermediare obligatorii pentru identificarea pachetelor de măsuri și stabilirii listei de proiecte.

Activitatea de colectare a datelor pentru elaborarea modelului de transport pentru Orașul Șimleu Silvaniei a inclus următoarele:

– Analiza documentelor existente: Planul Urbanistic General, Strategia pentru dezvoltare locală a Orașului Șimleu Silvaniei și alte documente semnificative. Această bibliografie a relevat caracteristicile socio-demografice zonale, facilitând definirea zonelor aferente modelului de transport și proprietăților acestora.

– Chestionar online asupra problemelor de mobilitate (anexat) – relevă, mai ales, neajunsurile, disfuncționalitățile și nevoile care au stat la baza pachetului de măsuri propuse

– Chestionar fizic.

De asemenea, pentru realizarea, calibrarea și validarea modelului de transport pentru Orașul Șimleu Silvaniei, precum și a rulării modelului pentru anii de prognoză 2025/2030 au fost utilizate date statistice, referitoare la:

– Date socio-demografice: repartiția populației pe străzi/cartiere

– Date privind infrastructura rutieră

• Hartă

• Clasificarea rețelelor de drumuri și capacitatea de circulație

– Date privind reglementările de circulație

• Sensuri unice, viraje permise, priorități etc.

• Planuri de semaforizare

– Date privind traficul general:

• Date privind fluxurile de intrare/ieșire din localitate, rezultate din anchetele O/D

• Contorizări de trafic conform CNAIR

– Date generale asupra mobilității persoanelor:

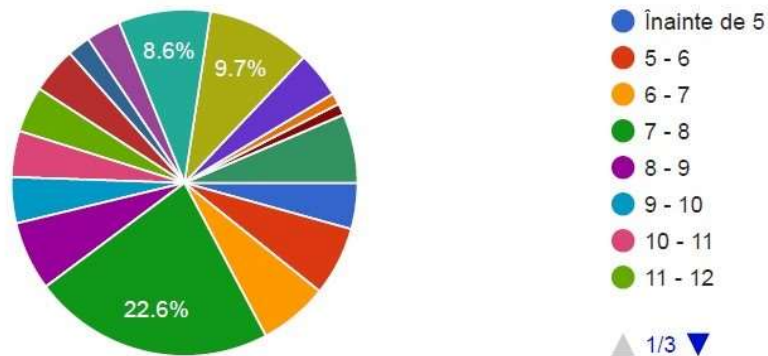
• Date rezultate din chestionar, cum ar fi: scopul călătoriei, frecvența călătoriilor, originea și destinația călătoriei, modul de transport utilizat, etc.

### 3.2.2. Date privind volumul și structura fluxurilor de trafic



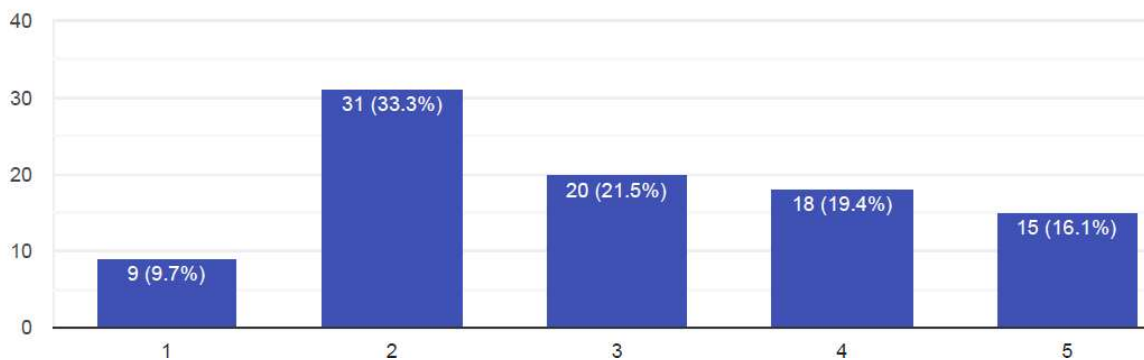
Care sunt intervalele orare în care vă deplasați cel mai frecvent în cursul săptămânii? \*

93 responses



În medie, câte drumuri faceți pe zi, dus-întors, cu orice mijloc de deplasare?

93 responses



Prin utilizarea chestionarului online, care a fost completat de un procent de peste 1% dintre cetățeni, au fost obținute informații asupra numărului de deplasări, problemelor percepute de cetățeni în ceea ce privește mobilitatea, soluții optime pentru îmbunătățirea situației, modul de transport preferat, în cazul în care această opțiune ar prezenta o calitate suficientă, aprecieri asupra transportului public, și altele. Aceste informații au fost utilizate atât în completarea datelor obținute din celelalte surse, în cadrul procesului de colectare a datelor, cât și pentru rafinarea estimărilor realizate asupra impactului implementării diferitelor scenarii, în anii de referință și de prognoză.

Din analiza datelor obținute prin procesul descris anterior, au fost elaborate statistici și au fost determinate probabilități de distribuție matriceală a deplasărilor, precum și informații referitoare la principalii parametri ai mobilității persoanelor și mărfurilor, în ceea ce privește:

- Structura deplasărilor persoanelor în funcție de scopul călătoriei
- Mijloacele de transport utilizate frecvent pentru efectuarea călătoriilor
- Principala problemă întâmpinată în timpul deplasărilor efectuate
- Durata medie a călătoriilor efectuate de către cetățenii Orașului Șimleu Silvaniei
- Distanțele medii parcurse de pietoni și bicicliști
- Principalele tipuri de infrastructură și facilități care ar trebui create/modernizate/dezvoltate



- Modul de deplasare preferat
- Principalele probleme legate de circulația autovehiculelor la nivelul orașului
- Principalele probleme legate de mobilitate
- Evaluarea sistemului de transport public de către participanții la interviuri
- Sunt cetățenii Orașului Șimleu Silvaniei dispuși să renunțe la autoturismul personal? Dacă da, în ce condiții și în favoarea cărui mod de transport alternativ?

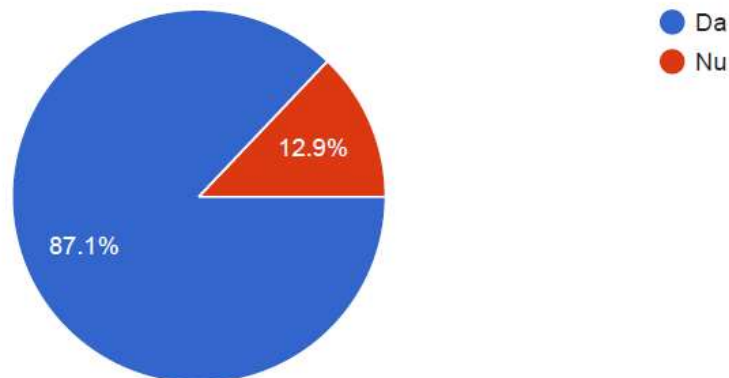
Statisticile rezultate vor fi utilizate ca date de intrare în cadrul Modelului de Transport.

### 3.2.3. Date referitoare la transportul public și deplasările cu bicicleta

Persoanele chestionate au oferit detalii asupra originii și destinației deplasării, duratei călătoriei și scopul deplasării. Datele obținute au fost integrate ca date de intrare în modelul de transport.

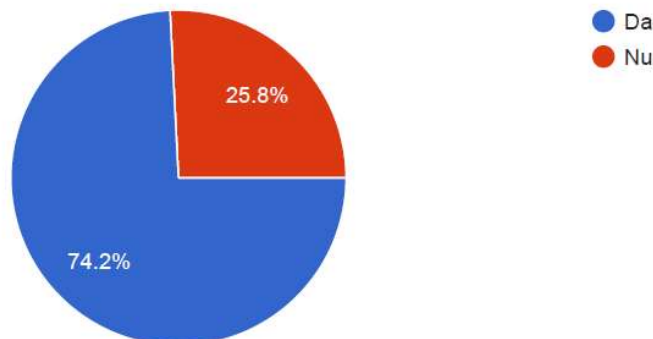
Considerați dezvoltarea unei rețele de piste de bicicliști o prioritate?

93 responses



Considerați oportună dezvoltarea unui sistem de împrumutat/închiriat biciclete?

93 responses





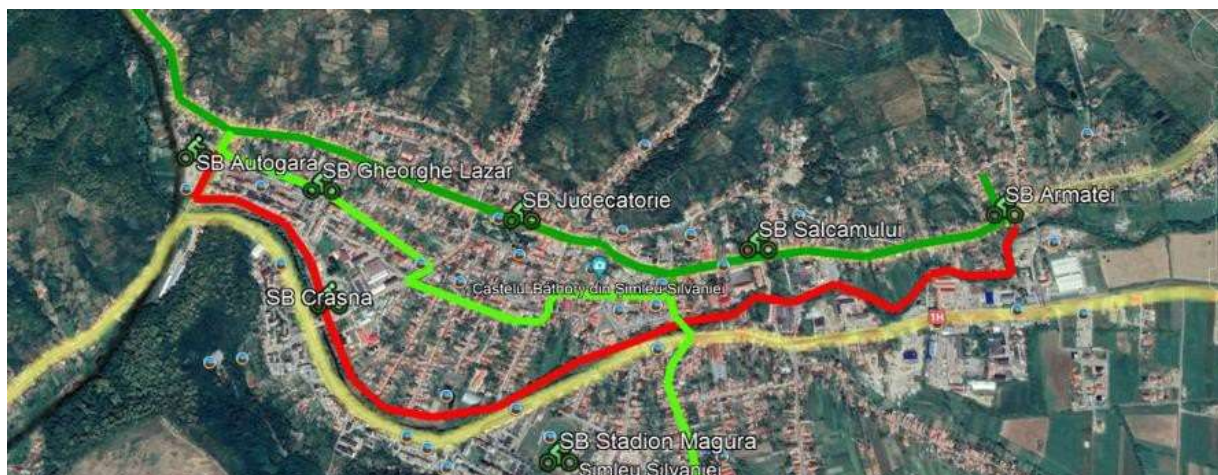
### 3.2.4. Rezultatele procesului de colectare a datelor

- Utilizatorii de autoturism sunt predominanți;
- Populația e nemulțumită de canitatea și calitatea spațiilor pietonale;
- Se dorește implementarea măsurilor conexe ciclismului;
- Numărul mare de bicicliști justifică investițiile în piste dedicate;
- Ponderea deplasărilor pietonale este peste de media țării;
- Numărul de accidente cu pietoni justifică investiții în trotuare și treceri de pietoni vizibile.

### 3.3. Dezvoltarea rețelei de transport

În scopul realizării Planului de mobilitate urbană durabilă pentru Orașul Șimleu Silvaniei, a fost elaborat un model de calcul ce ia în considerare o rețea de drumuri minimala cuprinzând porțiuni ale rețelei strategice stradale afectate de masuri propuse pentru mobilitate urbana.

Modelul de trafic cuprinde drumurile naționale, județene, comunale și străzi din zona acoperită de proiect.





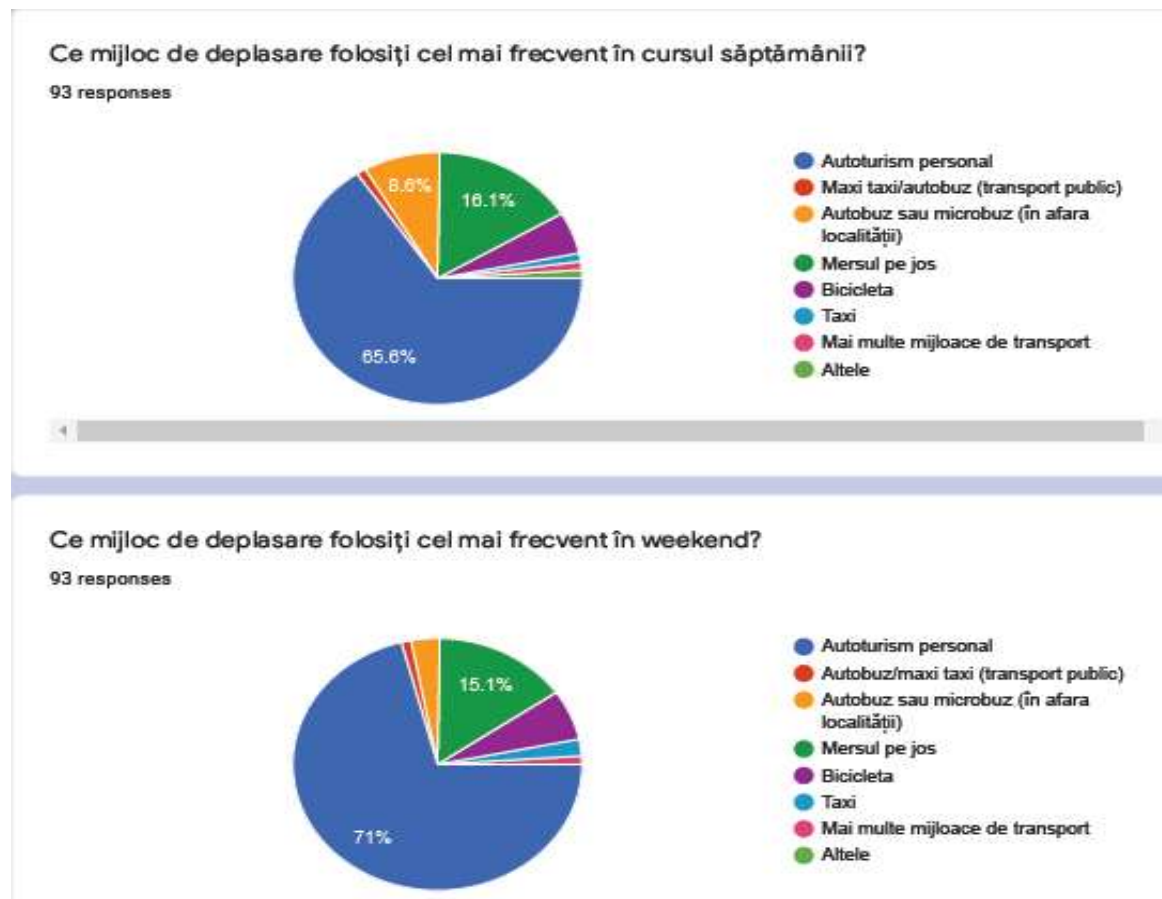
### 3.4. Cererea de transport

Pentru identificarea cererii de transport, pe lângă analiza direcțiilor și intențiilor din documentele strategice, respectiv din informațiile transmise de beneficiar și evaluarea situației din teren, considerăm că o importanță considerabilă o constituie, - alături de modelul de transport în care sunt evaluate Gazele cu Efect de Sera – consultarea populației.

- **Stadiul actual**

Cu ajutorul acestor date s-au determinat originile, destinațiile, distribuția spațială și raportul modal al tuturor călătoriilor, împărțite pe moduri de transport (autoturism/transport public/bicicletă/pe jos). Pentru fiecare scenariu alternativ dezvoltat (stadiul actual respectiv 2025/2030 cu și fără investiții) s-a elaborat câte un model de calcul punând în evidența caracteristicile rezultate din fiecare pachet de proiecte și măsuri.

Raportul modal reprezintă procentajul de călători alocate fiecare mijloc de transport, calculat printr-o medie a soluției ideale calculate, ale măsurătorilor camerelor de trafic și a sondajului online. Pentru scenariile alternative s-a presupus o ușoară variațiune a raportului modal rezultat din pachetul de proiecte.





Studiind deplasările motorizate, cu ajutorul modelelor de transport s-au determinat cu precizie rulajul (kilometri) și poluanții rezultați pentru momentul actual:

**Date de ieșire**

Emisiile totale GES (tCO <sub>2</sub> e)	10,489
--	--------

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2022

Clasa	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI							ELECTRIC			
	LDV	HD V	Autoturisme	LG V	OG V1	OGV2	PS V	Autoturisme electrice	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Emisii GES (tCO <sub>2</sub> e)	0	0	9,344	278	543	207	116	0	0	0	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2022

**Date de intrare**

Anul evaluării	2022
----------------	------

Anul de referință pentru datele de trafic

Denumirea tronsonului/drumului	Lungimea km	Viteza medie km/h	Numărul de ore	Clase de bază (Intensitatea orară medie anuală a traficului)		Clase detaliate (Intensitatea orară medie anuală a traficului)						Emisiile totale GES (tCO <sub>2</sub> e)		
				LD V	HDV	Autoturisme	LG V	OGV1	OGV2	PSV	Autoturisme electrice	Autobuz electric	Tramvai	
Strada Pandurilor (DC 106, acces Bic)	4.9	40	8760			147	1	0	0	0				708
Strada Partizanilor (DN1H & mal Crasna)	2.1	30	8760			1182	33	32	7	1				3,288
DC96 (Pusta)	3.2	30	8760			109	2	0	0	1				413
Str. Cehei (DJ108F Nord)	0.9	35	8760			833	19	11	2	1				858
buca Cehei	2.7	30	8760			96	2	1	0	0				302
Str. Independentei (DJ108F Sud)	1.7	35	8760			896	21	12	2	1				1,743
Bd. 1 Decembrie	0.9	25	8760			494	9	3	1	1				564
Strada Libertatii	0.28	20	8760			436	8	2	0	1				168
Strada Simion Barnutiu	1	30	8760			476	9	2	1	1				556
Strada Mihail Sadoveanu (U. Militara)	0.6	30	8760			299	4	1	0	0				200
Str. Ion Creanga	0.16	25	8760			231	5	1	1	1				48
Str. Kogalniceanu	0.51	20	8760			276	4	1	0	1				194
Str. Mioritei	0.16	20	8760			145	2	0	0	0				31
Str. Stefanus Bathory	0.16	25	8760			173	1	1	0	1				35
Str. 22 Decembrie	0.17	30	8760			760	7	3	1	2				148
Str. N Balcescu	0.6	30	8760			511	5	0	0	1				340
Str. Gheorghe Lazar	0.7	30	8760			584	6	1	0	1				457
Str. Dragasaniilor	0.16	20	8760			254	1	0	0	1				54
Piata 1 Mai	0.13	10	8760			43	3	0	0	1				14
Strada George Cosbuc	0.85	30	8760			389	2	0	0	1				366





### 3.5. Calibrarea și validarea datelor

Calibrarea modelului s-a realizat comparând numărul de deplasări motorizate cumulate pe arterele monitorizate, abaterea maximă tolerată fiind de 5%. S-au utilizat datele colectate de expert în principalele intersecții din oraș.

Validarea modelului s-a efectuat numărând fizic fluxul de autovehicule pe arterele nemonitorizate care unesc centroizii unor zone, cu deplasări cumulate pe bulevardele respective. Și aici abaterea maximă tolerată a fost de 5%, iar reglarea fină s-a realizat din diverși coeficienți indicați de literatura de specialitate.

### 3.6. Prognoze

S-a urmărit evoluția mobilității în Șimleu Silvaniei, peste 10 ani, comparând impactul măsurilor sugerate de PMUD cu scenariul „fără investiții”.

Indicator	Fără proiect <sup>1</sup>			Cu proiect			
	An	2022	2027	2032	2022	2027	2032
Viteza transport privat (km/h)		30	30	25	-	30	30
Emisii totale GES (tCO <sub>2</sub> e)		10489	9687	9418	-	9040	8019

#### • 2032 fără investiții:

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO <sub>2</sub> e)	9,418
--	-------

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2032

Clasa	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI							ELECTRIC			
	LDV	HDV	Autoturisme	LG V	OGV 1	OGV 2	PS V	Autoturisme electrice	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Emisii GES (tCO <sub>2</sub> e)	0	0	8,221	265	529	212	191	0	0	0	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2032

#### • 2032 cu investiții:

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO <sub>2</sub> e)	8,019
--	-------

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2032

Clasa	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI							ELECTRIC			
	LDV	HDV	Autoturisme	LG V	OGV 1	OGV 2	PS V	Autoturisme electrice	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Emisii GES (tCO <sub>2</sub> e)	0	0	7,149	145	304	119	113	0	0	189	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2032

<sup>1</sup> Scenariul fără proiect se referă la situație lipsei investițiilor în mobilitate urbană prevăzute PMUD, implicit fără transport public electric, rețea strategică de ciclism, bike-sharing.



În funcție de rezultatele produse de modelele de transport sau de evaluările experților s-a acordat un punctaj de la 0 la 100 pentru fiecare criteriu și respectiv pentru fiecare scenariu, rezultând un punctaj final; Media acestora a determinat nota finală pentru fiecare scenariu evaluat evidențiind diferențele clare de impact asupra mobilității din Șimleu Silvaniei pentru 2030.

Menționăm că scenariul cu investiții propuse/ proiecte este scenariul optim ales – A face ceva.

Datorită diferenței clare de punctaj, **scenariul câștigător (optim) de urmărit și dezvoltat este al urmăririi investițiilor sugerate, al abordării integrate coordonate care îmbină proiecte specifice fiecărui mod de deplasare într-o sinergie sustenabilă.** Acesta presupune o **reducere a cotei deplasărilor motorizate cu aproximativ 1/3, călătorii care se distribuie între transportul public, mers pe jos și ciclism regulat** și care implică o reducere a rulajului motorizat cu autovehiculul personal, scăzând proporțional poluarea aferentă și implicit contribuind la reducerea emisiilor de GES din transport.

Metodologia de selectare a proiectelor a fost realizată în mai multe etape:

- Analiza problemelor rezultate în urma analizei situație curente
- Definirea viziunii pentru cele trei nivele

Definirea obiectivelor strategice și a obiectivelor operaționale, pentru cele trei nivele:

- Selectarea listei lungi de măsuri și proiecte;
- Testarea proiectelor prin intermediul analizei multicriteriale și a analizei cost-beneficiu;
- Evaluarea scenariilor, ca pachete de măsuri/proiecte;
- Selectarea scenariului preferat;
- Prioritizarea proiectelor în cadrul scenariului ales.

Analiza multicriterială va include indicatori de performanță cuantificați, care să marcheze nivelul de realizare a fiecăruia dintre cele cinci criterii specificate anterior, utilizate și pentru evaluarea impactului actual al mobilității, respectiv:

- Eficiență economică;
- Impactul asupra mediului;
- Accesibilitate;
- Siguranță;
- Calitatea vieții;

În cadrul analizei multicriteriale, s-a alocat fiecărui scenariu un număr de puncte, între 0 și 100 (0 reprezentând varianta cu punctajul cel mai slab, iar 100 varianta cu punctajul cel mai bun). Criteriile de evaluare a proiectelor sunt următoarele:

- Accesul la cea mai apropiată stație de transport public, măsurat în metri și evaluat ca medie a tuturor locațiilor din UAT înspre stațiile de autobuz. Acest indicator este notabil mai mic în cazul existenței mai multor stații și a transportului public urban.
- Densitatea traficului rutier, măsurat în numărul călătoriilor efectuate cu mijloace motorizate proprii. Aceasta este redusă prin oferirea de alternative în scenariul post-investiții, punctual a transportului public și rețelei de ciclism cu piste dedicate.
- Poluarea, măsurată în CO<sub>2</sub>, reprezentând cantitatea de dioxid de carbon generată de traficul interurban motorizat. Acesta se reduce prin reducerea ponderii călătoriilor



- Nr. pasageri care utilizează transportul public este dat de raportul modal al transportului public, mărit considerabil în scenariul care cuprinde introducerea transportului public urban în Șimleu Silvaniei.

• Km rețea ciclism cuantifică lungimea infrastructurii de ciclism propusă Suplimentar, cu consecințe în valoarea indicatorilor din Analiza Multi-Criterială, un indicator important pentru evoluția mobilității urbane este variațiunea raportului modal. Aceasta descrie ponderea călătoriilor efectuate cu diverse mijloace de transport, urmărind reducerea deplasărilor cu autoturismul personal și încurajarea metodelor alternative de deplasare.

### 3.7. Testarea modelului de transport în cadrul unui studiu de caz

Nu se aplică

## 4. Evaluarea impactului actual al mobilității

ANALIZA MULTI-CRITERIALA A SCENARIILOR ALTERNATIVE - PMUD SIMLEU SILVANIEI												
criterii esentiale de notare				valoare a ideala urmarit a	metoda evaluarii	unitate de masura	Valori absolute			Scor final		
INDICATOR	explicatie	valoare a minima posibila	valoare a maxima posibila				2022	2032 fara proiect	2032 cu proiect	2022	2032 fara proiect	2032 cu proiect
Accesul la cea mai apropiata statie de transport public	distanța medie la statiile de transport public	410	1250	minim	evaluarea expertului	metri	1250	1250	410	0.0	0.0	100.0
Densitatea traficului rutier	nr. vehicule ora/ora varf	7996	8620	minim	PMUD/evaluarea expertului	nr. deplasari	8334	8620	7996	45.8	0.0	100.0
Poluarea	CO2 - gazul cu efect de sera	8019	10489	minim	calcul GES	t CO2	10489	9418	8019	0.0	43.4	100.0
Nr pasagerilor care utilizeaza transportul public	% calatorii TP - raportul	0	0.3	maxim	PMUD/evaluarea expertului	% din totalul deplasarilor	0	5%	30%	0.0	16.7	100.0
Km infra pentru ciclism	Lungimea traseelor propuse spre implementare	0	15	maxim	conform PUZ	km	0	4.5	15	0.0	30.0	100.0
<b>Rating(scor) final mediu-ponderal pentru fiecare scenariu:</b>										<b>9.16667</b>	<b>18.0054</b>	<b>100</b>

Datorită tendinței continue de creștere a numărului de autovehicule, atât la nivel global, cât și în România, sectorul transporturilor are influențe din ce în ce mai puternice asupra mediului și stării de sănătate a locuitorilor din mediul urban, datorită substanțelor poluante emise, a zgomotului și accidentelor rutiere. Lipsa unei planificări integrate a sistemelor de transport poate duce la întreruperi în țesătura urbană a comunităților și la consolidarea excluziunii sociale.



În etapa de evaluare a impactului actual al mobilității va fi realizată o analiză a situației existente, în scopul identificării principalelor disfuncționalități. De asemenea, vor fi stabilite criteriile prin care poate fi evaluată evoluția viitoare a mobilității, în cazul lipsei de intervenție sau a diferitelor scenarii propuse pentru implementare.

În acest capitol este realizată analiza impactului mobilității din arealul de studiu, Orașul Șimleu Silvaniei și satele aparținătoare, la nivelul anului de bază -2022 și la nivelul orizontului de prognoză pe termen mediu (2027) și lung (2032), în ipoteza scenariului cu proiect (optim).

#### **4.1. Eficiența economică**

Eficiența economică a activității de transport este dată în principal de valoarea timpului de deplasare, care este influențată, la rândul ei, de condițiile de desfășurare a circulației rutiere, respectiv: viteză medie de deplasare, congestii, timp de așteptare, nivelul de serviciu al rețelei.

Principalii factori care determină impactul eficienței economice sunt:

- Lipsa unei politici pentru parcare și staționare pe principalele artere comerciale ale orașului;
- Lipsa unui sistem de management al traficului pentru asigurarea unei mobilități eficiente în oraș.

#### **4.2. Impactul asupra mediului**

- Utilizarea vehiculelor de producție veche generează emisii ridicate de CO<sub>2</sub> și poluare, deși considerând frecvența redusă de circulare și dimensiunea flotei, acestea pot fi considerate neglijabile.
- Flota amplă de vehicule grele de marfă ale principalilor investitori economici tranzitează centrul orașului, cu efect de poluare a zonelor de locuit;
- Nu există rute de ciclism / trasee pietonale dezvoltate;

Impactul negativ generat de transportul rutier și avantajele pentru mediu ale măsurilor propuse prin acest plan de mobilitate urbană durabilă

Transporturile rutiere reprezintă o sursă importantă pentru poluarea mediului. Este esențial să cunoaștem ariile în care activitățile corelate cu transporturile produc un efect negativ asupra mediului ambiant. În acest mod putem propune proiecte care să diminueze impactul negativ asupra mediului și să susținem o dezvoltare urbană durabilă, în care evoluția societății umane în toate aspectele sale este în armonie cu natură. În acest fel vom putea crea un viitor sigur pentru generațiile următoare și vom putea asimila evoluția așezărilor umane unui mediu sănătos, în care resursele naturale și elementele ecosistemului păstrează un grad ridicat de funcționalitate.



Cele mai cunoscute și mai importante tipuri de poluare și efecte negative pe care transporturile le generează sunt următoarele: poluarea aerului, poluarea fonică, poluarea apei, poluare solului, încălzire globală, distrugerea habitatelor și dereglarea sistemelor biotice.

Poluarea aerului este în principal generată de eliberarea în atmosferă a emisiilor toxice, rezultate în urma arderilor combustibililor. În acest caz vorbim în principal despre emisiile ce conțin monoxid de carbon, oxizi de azot, bioxid de sulf, compuși organici volatili, plumbul (și alte metale toxice) și particule în suspensie.

Aceste tipuri de substanțe toxice fac parte din grupa poluanților primari, generați în mod direct de către motoarele autovehiculelor. Există însă și o altă categorie de substanțe toxice cauzate de activitatea de transport, însă care nu sunt emise în mod direct. Acestea apar în atmosfera, în urmă reacțiilor chimice dintre substanțele poluante emise inițial în urmă procesului de combustie. Un exemplu în acest sens este reprezentat de ozon.

Monoxidul de carbon este principal gaz poluant ce se regăsește în emisiile generate de autovehicule. Chiar dacă nu prezintă cel mai mare grad de pericolozitate în comparație cu celelalte componente ale emisiilor despre care vorbim, ponderea acestuia îi conferă un rol vital în analiză calității aerului și în determinarea nivelului de poluare a aerului din Orașul Șimleu Silvaniei. Valoarea limită pentru concentrația de monoxid de carbon din aer este de  $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ . În cazul de față, scăderea traficului din arealului analizat va conduce la îmbunătățirea calității aerului, prin reducerea emisiilor de gaze nocive, cu efect dovedit asupra sănătății umane.

Oxizii de azot sunt o sursă importantă de poluare deoarece pot afecta mediul și sănătatea umană în mai multe feluri. Datorită probabilității mari de oxidare și formare de acizi pe bază de azot, acești compuși sunt o sursă semnificativă de poluare. Vorbim în acest caz despre formarea ploilor acide, cu efect negativ asupra vegetației, clădirilor istorice, monumentelor, apelor stătătoare de dimensiuni medii și mici. În ceea ce privește efectul nociv asupra sănătății umane, s-au constatat de-a lungul timpului, afecțiuni ale căilor respiratorii, cu precădere inflamarea plămânilor și împiedicarea funcționării normale a acestora.

Bioxidul de sulf și restul de oxizi de sulf se formează în urma oxidării compușilor cu sulf din combustibilul ars. De menționat este efectul iritant pe care îl conferă acest tip de poluant, atât asupra aparatului respirator cât și asupra pielii. Creșterea ponderii de motoare Diesel a dus în mod direct la creșterea poluării datorate de bioxidul de sulf și alți oxizi de sulf.

Hidrocarburile reprezintă o grupă de compuși organici, o parte dintre acestea fiind regăsite și în emisiile autoturismelor. În această grupă benzenul este substanță care poate produce efectele cele mai devastatoare, fiind un factor de risc pentru apariția bolilor grave precum cancerul sau leucemia. Se cunoaște faptul că există o concentrație mare de benzen în petrol (depășește 4%), în special în cazul tipurilor premium.

Pulberile în suspensie apar atât în urmă arderii incomplete a combustibililor, cât și datorită pneurilor mașinilor la oprirea acestora. O importanță deosebită o prezintă două categorii de pulberi



în suspensie, clasificate după diametrul acestora măsurat în  $\mu\text{m}$ :  $\text{PM}_{10}$  și  $\text{PM}_{2,5}$ . Aceste pulberi produc inflamarea și iritarea alveolelor pulmonare, intensifică crizele de astm, expunerea pe termen lung la acestea putând conduce la apariția cancerului și a morții premature.

Plumbul și alte metale toxice apar în cenușile rezultate în urma combustiei combustibililor, motoarele Diesel prezentând o concentrație mai mare în acest caz. Efectul devastator pe care aceste metale îl prezintă asupra degradării mediului și a sănătății umane este legat de fenomenul de bioacumulare. Organismele umane și nu numai fiind expuse prin diferite surse la acești poluanți ajung să înmagazineze din ce în ce mai multe metale toxice, cu efecte negative semnificative asupra homeostaziei interne.

Încălzirea globală este un efect negativ important pe care transportul îl produce. Dioxidul de carbon ( $\text{CO}_2$ ) și carbonul sunt principalele gaze cu efect de seră, iar arderea combustibililor fosili continuă să fie o sursă primară pentru încălzirea globală. Ozonul rezultă din reacțiile fotochimice din atmosferă, având la bază poluanți atmosferici rezultați în principal în urma transporturilor, producerii energiei, agriculturii și industriei.

O serie de substanțe gazoase poluante au efectul de a capta căldură. Deși bioxidul de carbon este principalul gaz cu efect de seră, există și alte gaze care depășesc de câteva ori capacitatea moleculei de bioxid de carbon de a capta căldură (metanul este de douăzeci de ori mai eficient, iar oxizii de azot de circa 300 de ori mai eficienți).

Efectul cumulativ al gazelor cu efect de seră este unul în mare parte global, însă mobilitatea urbană durabilă trebuie să ia în considerare nu doar efectele locale ale poluării generate de activitățile de transporturi, cât și efectele globale.

Modificările atmosferice la nivel macro se răsfrâng eventual către fiecare regiune în parte, prin urmare, propunerile din cadrul acestui raport sunt menite să diminueze efectele nocive asociate cu transporturile rutiere.

Poluarea apei reprezintă un element important de luat în calcul. Poluarea apelor se face în mai multe moduri. Substanțele xenobiotice cu efect negativ pot ajunge în apa prin intermediul precipitațiilor sau al scurgerilor de lichide din diferite surse de poluare mobile sau staționare. În cazul substanțelor nocive transportate prin intermediul precipitațiilor, vorbim despre antrenarea poluanților atmosferici, înglobarea acestora în picăturile de apă și relocarea lor în cursurile de apă, pânză freatică, etc. Tot în cazul precipitațiilor amintim și de efectele negative ale ploilor acide, exemplificate anterior.

Autovehiculele, oricât de performante ar fi, înregistrează scurgeri de lichide, precum diferite uleiuri, lichide frână, antițig s.a. Acest lucru este ușor vizibil, înregistrându-se pete uleioase pe partea carosabilă a drumului, în parcuri, dar și pe suprafața apei din cadrul gropilor sau zonelor de drenaj a apei, paralele cu sensul de mers al automobilelor.



De menționat sunt și lucrările de întreținere a drumurilor ce au efect negativ asupra calității apelor: utilizarea ierbicidelor și pesticidelor pentru covorul vegetal din imediată vecinătate a drumurilor și utilizarea clorurii de sodiu și a altor substanțe pentru înlăturarea gheții de pe carosabil, în sezonul rece. Ambele acțiuni produc efecte negative ce se răsfrâng asupra calității apei. Indicii afectați sunt ph-ul, consumul chimic de oxigen (CCO), consumul biochimic de oxigen (CBO), duritate, concentrație metale grele, concentrație de pesticide precum și diferiți indici biologici și bacteriologici.

Poluarea fonică: Când vorbim de efectele negative ale poluării fonice vorbim despre afectarea stării fiziologice și psihologice a organismelor, fie ele umane sau nu numai. Vorbind strict de efectele negative asupra omului ce țin de modificări biologice putem spune clar că expunerea îndelungată la zgomote produce traumatisme auditive, în cazul în care acestea depășesc limită superioară normală de percepere a organului auditiv. Pragul de 80 decibeli este nivel peste care intensitatea sunetului devine nocivă. Mai mult de atât, organismul uman poate înregistra stări de oboseală, migrene ori alte afecțiuni mai grave ale diverselor sisteme de organe datorate zgomotului.

Există o serie de metode prin care se poate reduce poluare fonică. Acestea încep cu designul pneurilor și a materialului antiderapant astfel că frânarea sau demarajul rapid de pe loc să nu mai producă sunete de intensitatea crescută, până la instalarea de limitatoare de viteză și chiar perdele vegetale care să camufleze sau să estompeze zgomotele de trafic. De asemenea, proiectele menite să reducă intensitatea poluării fonice vor oferi un nivel crescut al confortului rezidenților și implicit al calității vieții acestora.

Poluarea solului cauzată direct și indirect de către traficul rutier se exprimă în principal prin: eroziune și fenomenele asociate, scăderea fertilității solului, modificarea creșterii plantelor, schimbarea compoziției edafice a biotei microscopice (fungi și microorganisme).

Substanțele xenobiotice ce ajung în sol pot fi poluanții atmosferici care s-au depus pe suprafața solului, ori au fost antrenați de precipitații și reținuți în profunzimea acestuia sau pot proveni din alte surse. De amintit sunt lucrările de întreținere a drumurilor, scurgerile de lichide de la automobile, infiltrarea levigatului în zonele imediat apropiate porțiunii de carosabil intens circulat.

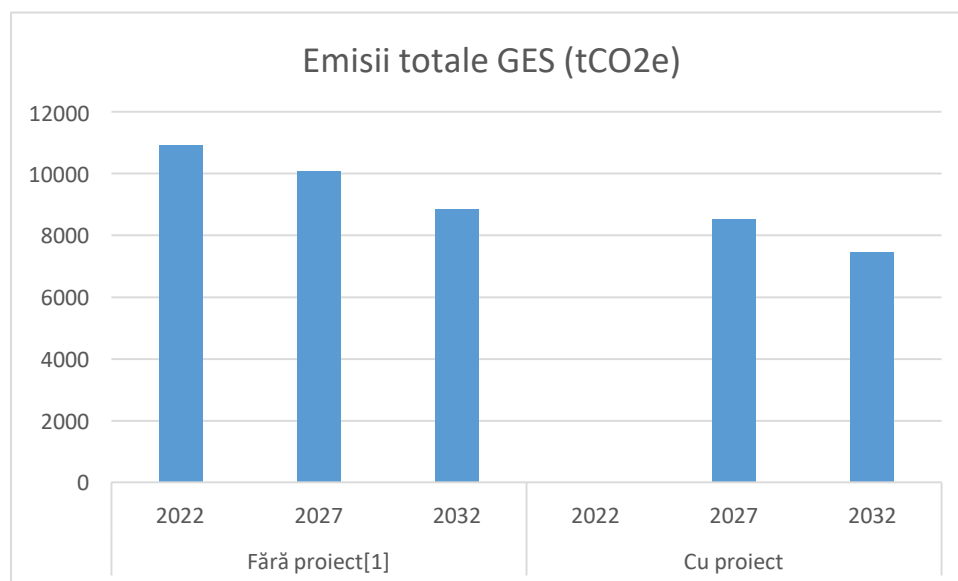
Distrugerea habitatelor și dereglarea sistemelor biotice reprezintă parte din impactul negativ exercitat într-o măsură de către transporturile rutiere. Când vine vorba despre distrugerea habitatelor, transporturile nu contribuie în mod decisiv, deoarece amplasarea efectivă a așezării umane a condus la realocarea spațiului inițial ocupat de habitatul unei biocenoză. Cu toate acestea, trebuie menționat faptul că o serie de factori poluanți acționează sinergic în reducerea habitatelor limitrofe: poluare fonică, creștere termică locală sesizabilă, lumini intense pe timp de noapte, utilizare pesticide, scurgeri de ulei, nivel crescut de emisii rezultate în urmă arderii combustibililor fosili.



Acești factori influențează pe de altă parte și comportamentul speciilor animale, acestea suferind modificări legate de migrație, reproducere, relații trofice de tip pradă-prădător afectate, prin suprapunere de stimuli auditivi. Modificarea mediului de viață (acvatic sau terestru) atrage după șine modificarea și afectarea biocenozelor care populează ecosistemul vizat.

Impactul asupra mediului poate fi evaluat prin emisiile de substanțe poluante datorate activității de transport desfășurată în cadrul zonei de studiu, aceasta fiind afectată de condițiile de desfășurare ale circulației rutiere, dar și de repartiția modală a deplasărilor.

Indicatorii relevanți pentru evaluarea impactului mobilității din punct de vedere al impactului asupra mediului sunt: emisiile de CO, emisiile de NoX, etc. În urma rulării modelului de transport pentru scenariul de referință (2020) și anii de prognoză 2025/2030, a rezultat evoluția acestor indicatori prezentată la capitolul 3.



### 4.3. Accesibilitatea

Accesibilitatea este definită ca nivel de calitate a călătoriei sau ca abilitatea de a ajunge la bunurile, serviciile și activitățile dorite, de către populație. O accesibilitate mai bună crește calitatea vieții și generează dezvoltarea socială și economică, prin acces îmbunătățit la educație, locuri de muncă, servicii urbane, cultură și alte persoane, asigură o mai bună integrare a categoriilor sociale cu risc crescut de izolare. Mobilitatea oferă accesibilitate, iar astfel cele două aspecte direct proporționale pot fi considerate ca bază a fiecărui sistem integrat de transport.

Accesibilitatea este o caracteristică a sistemului de transport, fiind dependentă de rețeaua rutieră, dar și de parametrii specifici mijloacelor de transport utilizate, cum ar fi graficele de circulație și gradului de acoperire, în cazul transportului public.





Accesibilitatea influențează funcționalitatea sistemului de transport prin parametrul durată de deplasare, de la/către obiectivele socio-economice.

Principalele disfuncționalități și nevoi de dezvoltare constatate, din punct de vedere al impactului asupra mediului și a dezvoltării mobilității urbane, precum și recomandările propuse pentru atenuarea efectelor acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel. Disfuncționalități și recomandări, accesibilitate

Disfuncționalitate	Recomandare
Inexistența transportului public	Implementarea sistemului de transport public cu toate activitățile pe care aceasta le implică
Inexistența pistelor de biciclete Amenajate	Implementarea pistelor de biciclete, atât în spațiul urban, cât și ca legătură cu zone din zona interurbană
Slaba dezvoltare a amenajării trotuarelor/ traseelor pietonale	Amenajarea trotuarelor/ traseelor pietonale, atât în spațiul urban, cât și ca legătură cu zone din zona interurbană
Inexistența stațiilor intermodale, care să permită transferul între modurile de transport, cu efect negativ asupra accesibilității	Înființarea unei stații de transport intermodale în zona gării, care să ofere posibilitatea transferului între cât mai multe moduri de transport

Prioritizarea disfuncționalităților va fi realizată la finalul acestui capitol;

- Accesibilitate redusă atât la nivel feroviar, cât și rutier;
- Accesibilitate redusă pietonală pentru persoanele cu dizabilități și cărucioare pe majoritatea arterelor secundare, datorită subdimensionării infrastructurii pietonale (1 ml) și acaparării trotuarelor de autoturisme parcate, respectiv a discontinuităților planului cauzate de borduri;
- Lipsa intermodalității.

#### 4.4. Siguranța

Siguranța și securitatea tuturor utilizatorilor rețelei de transport este unul dintre cele mai importante aspecte, atunci când se are în vedere dezvoltarea unui sistem de transport care să asigure o mobilitate durabilă.

Având în vedere faptul că, pe raza UAT Șimleul Silvaniei își desfășoară activitatea Rompetrol Downstream SRL – Depozit de carburanți Rompetrol Șimleul Silvaniei, obiectiv Seveso III, reglementată din punct de vedere al protecției mediului prin autorizația de mediu nr. 75 din 04.08.2020, în cadrul planului de mobilitate urbană se va ține cont de prevederile Ord. MDRAPFE/MM/MAI nr/ 3710/1212/99/2017, privind aprobarea Metodologiei pentru stabilirea distanțelor adecvate față de sursele potențiale de risc din cadrul amplasamentelor care se încadrează în prevederile Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase în activitățile de amenajare a teritoriului și urbanism.



Siguranța utilizatorilor cât și protecția mediului se va asigura și prin respectarea distanțelor minime față de sursele potențiale de risc pe tot traseul de mobilitate. Distanța minimă față de depozitele/stațiile de distribuție a carburanților se respectă și sunt conforme cu normativul NP 004/2005, tabelele 4.5 respectiv 4.9 din cadrul capitolului „**4. Amplasarea stațiilor de distribuție a carburanților**”.

### DISTANȚE MINIME DE SIGURANȚĂ ÎNTRE OBIECTELE DIN COMPONENȚA STAȚIILOR DE DISTRIBUȚIE CARBURANȚI ȘI CONSTRUCȚIILE, INSTALAȚIILE ȘI AMENAJĂRILE VECINE<sup>2)</sup>

Tabel 4.5.

Nr. crt.	Categoricia de construcții, instalații și amenajări	Distanțe minim de siguranță (m)					
		Depozite de carburanți				Pompe de distribuție	Chesonul gurilor de descărcare
		Rezervoare subterane	Rezervoare cu pereți dubli sub carosabil cu capac etanș <sup>1)</sup>	Rezervoare supraterane acoperite	Rezervoare supraterane		
1.	Drumuri publice în localități (străzi, bulevarde)	5,00	N	8,00	12,00	5,00	8,00
2.	Drumuri județene și naționale	5,00	N	10,00	15,00	5,00	8,00
3.	Drumuri europene sau autostrăzi	8,00	N	12,00	15,00	5,00	10,00
4.	Linii de tramvai sau troleibuz	10,00	N	15,00	20,00	5,00	10,00
5.	Linii electrice de joasă sau medie tensiune <sup>3)</sup>	10,00	N	15,00	20,00	10,00	15,00
6.	Linii electrice de înaltă tensiune <sup>3)</sup>	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
7.	Canale sau cămine de termoficare <sup>4)</sup>	5,00	N	8,00	10,00	5,00	8,00
8.	Cămine de canalizare <sup>4)</sup>	5,00	N	8,00	10,00	5,00	8,00
9.	Acces în stații de metrou sau alte spații aferente	15,00	10,00	20,00	30,00	10,00	18,00
10.	Locuințe individuale	5,00	N	8,00	15,00	6,00	8,00
11.	Clădiri cu afluență de public, cazare, de cultură, cult, turism, financiar-bancare, învățământ, administrative	15,00	N	20,00	30,00	10,00	18,00
12.	Clădiri înalte, foarte înalte și cu săli aglomerate	se vor amplasa la minim 25 m față de limita incintei stației de distribuție carburanți					
13.	Construcții și amenajări sportive și de agrement	20,00	15,00	25,00	30,00	20,00	25,00
14.	Blocuri sau cvartale de locuințe	10,00	N	15,00	20,00	10,00	12,00
15.	Construcții cu procese tehnologice sau depozite de categoria A sau B	15,00	10,00	20,00	25,00	15,00	18,00
16.	Construcții cu procese tehnologice sau depozite de categoria C	10,00	N	12,00	15,00	10,00	12,00
17.	Construcții cu procese tehnologice sau depozite de categoria D sau E	5,00	N	8,00	10,00	5,00	8,00

Din punct de vedere al accidentelor de circulație, cauzele acestea, zonele vulnerabile și datele statistice au fost prezentate în capitolul 2.2.

Din analiza zonelor în care se produc cele mai multe accidente, a rezultat că acestea sunt zonele cu trafic intens și congestii de circulație în orele de vârf. De remarcat că arterele cu numărul cel mai mare de accidente sunt menționate în capitolul 2.2 , caracterizate printr-un procent mare de vehicule de marfă.



Analizând cauza producerii accidentelor, se constată că cele mai multe sunt cele în care sunt implicați pietonii.

Principalii indicatori relevanți pentru evaluarea impactului actual al mobilității din punct de vedere al siguranței sunt: numărul de accidente grave/ușoare, numărul de victime.

Principalele disfuncționalități / nevoi constatate, din punct de vedere al impactului asupra siguranței, precum și recomandările propuse pentru atenuarea efectelor acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel. Disfuncționalități și recomandări, siguranță

<b>Disfuncționalitate</b>	<b>Recomandare</b>
Inexistența semnalizării rutiere dinamice specifice pentru deplasările cu bicicleta	Includerea în semnalizarea rutieră dinamică (intersecții semaforizate) a semnalizării specifice pentru deplasarea bicicliștilor și integrarea acesteia în sistemul de management al traficului.
Lățimea necorespunzătoare a trotuarelor	Reamenajarea trotuarelor în punctele în care este necesar, în special în cele în care s-au produs accidente
Problemele legate de siguranța pietonilor la traversarea unor artere de circulație cu trafic intens și viteze de deplasare mari.	Amenajarea de treceri pietoni semnalizate, pasarele pentru traversarea arterelor rutiere pe care se înregistrează volume mari de trafic și viteze de deplasare mari
Lipsa unor măsuri care să crească siguranța pentru utilizatorii transportului public/in gara	Instalarea de camere video de supraveghere în stațiile de transport public/in gara CFR.

#### 4.5. Calitatea vieții

Legătura dintre mobilitate și calitatea vieții poate fi realizată prin evaluarea impactului activității de transport asupra mediului, accesibilității la diverse moduri de transport, a siguranței cetățenilor și eficienței economice, aspecte care au fost tratate în paragrafele anterioare. Scenariul fără investiții, prin lipsa unor proiecte care să adreseze rezolvarea disfuncționalităților criteriilor menționate, nu va ameliora indicatorii de evaluare ai acestora.

Un indicator suplimentar îl reprezintă numărul locurilor de parcare disponibile. În absența unei capacități de stocare suficiente, capacitatea drumului va fi redusă din cauza vehiculelor parcate pe trama stradală. În plus, inexistența locurilor de parcare în zonele rezidențiale sau în zonele de interes public creează disconfort utilizatorilor rețelei rutiere.

Principalii indicatori relevanți pentru evaluarea impactului actual al mobilității din punct de vedere al calității vieții sunt: numărul locurilor de parcare, calitatea transportului public, calitatea infrastructurii rutiere, calitatea mediului, lungimea pistelor de biciclete, suprafețele pietonale. În analiza multifuncțională vor fi utilizați doar acei parametri care nu intervin și în evaluarea altor criterii.



Principalele disfuncționalități / nevoi constatate, din punct de vedere al impactului asupra siguranței, precum și recomandările propuse pentru atenuarea efectelor acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos:

*Tabel. Disfuncționalități și recomandări, calitatea vieții*

<b>Disfuncționalitate</b>	<b>Recomandare</b>
Numărul redus al locurilor de parcare, ceea ce conduce la disconfort, dar și la ocuparea suprafeței de rulare a vehiculelor cu autovehicule parcate, rezultând o diminuare a capacității de transport a rețelei rutiere	Amenajarea de parcări rezidențiale și utilizarea optimă a spațiului dintre blocuri (Smart-Parking). Amenajarea de parcări public în preajma locurilor de interes (centru, gară, spital etc.)
Lipsa transportului public	Implementare transport public cu toate activitățile pe care le implică
Inexistența pistelor de biciclete	Amenajarea de piste de biciclete, care să asigure legăturile între diverse zone ale orașului, precum și cu zonele interurbane
Suprafața redusă a zonelor pietonale	Extinderea zonelor pietonale și asigurarea unor legături între acestea și piste de biciclete, în scopul oferirii unui spațiu public de calitate
Poluarea produsă de activitatea de Transport	Recomandările au fost menționate la criteriul calitatea Mediului

## **Prioritizarea disfuncționalităților**

Așa cum se observă din cele prezentate anterior, există anumite disfuncționalități/probleme care afectează mai multe dintre criteriile analizate. Acest aspect poate fi utilizat pentru realizarea unei prioritizări a disfuncționalităților respective.

Astfel, principalele probleme / nevoi care trebuie rezolvate prin intermediul proiectelor/măsurilor propuse în Planul de Mobilitate Urbană a Orașului Șimleu Silvaniei, în ordinea priorității lor, sunt următoarele:

- Problemele legate de transportul public: inexistența unui serviciu de transport public în comun cu toate activitățile pe care le implică, nivelul scăzut al gradului de atractivitate și al siguranței (cu impact direct asupra numărului de utilizatori), utilizarea de către firmele private de vehicule cu combustibil convențional (cu efect asupra mediului)
- Problemele legate de calitatea mediului: nivelul mare al poluării datorate utilizării autoturismelor proprii, inexistența unor măsuri care să promoveze electromobilitatea
- Probleme legate de modurile de transport: nivelul mare al deplasărilor cu autoturismul propriu, nivelul redus al pistelor de biciclete și zonelor pietonale, lipsa unor stații intermodale și a unor parcări park-and-ride.
- Probleme legate de infrastructura rutieră: necesitatea reabilitării și extinderii acesteia, creșterea numărului de parcări rezidențiale/publice, organizarea circulației, creșterea siguranței pietonilor prin lățirea trotuarelor, asigurarea unor traversări sigure a arterelor rutiere.



Astfel, la nivelul arealului de studiu (orașul Șimleu Silvaniei), se înregistrează anumite probleme privind inexistența transportului public local de călători și necesitatea dezvoltării transportului nemotorizat, precum și reducerea transportului privat și a emisiilor de GES provenite din transport.

## 5. Viziunea de dezvoltare a mobilității urbane



### 5.1. Viziunea prezentată pentru cele 3 nivele teritoriale


Planul de mobilitate urbană durabilă al Orașului Șimleu Silvaniei propune proiecte/măsuri prin care sunt propuse rezolvări pentru problemele identificate în etapa de analiză a situației curente, avându-se în același timp în vedere obținerea unui sistem de transport eficient, durabil, integrat și sigur, care să susțină dezvoltarea economică și socială.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Orașului Șimleu Silvaniei are drept scop crearea unui sistem de transport care să asigure realizarea următoarelor obiective strategice:

- Accesibilitate: asigurarea de opțiuni de transport pentru toți cetățenii, astfel încât aceștia să aibă acces la destinațiile și serviciile esențiale.
- Siguranță și securitate: îmbunătățirea condițiilor de siguranță și securitate pentru toți utilizatorii sistemului de transport și pentru comunitate în general
- Mediu sănătos: reducerea poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie
- Eficiența economică: îmbunătățirea eficienței și rentabilității transportului de persoane și mărfuri
- Calitatea mediului urban: creșterea atractivității și calității mediului urban și a peisajului urban, pentru beneficiul cetățenilor, economiei și societății în ansamblu

#### 5.1.1. Viziunea prezentată la nivel periurban

La nivel periurban, așa cum a rezultat din evaluarea situației existente, ținând cont că Orașul Șimleu Silvaniei reprezintă un pol de atragere a călătoriilor din orașele/comunele învecinate atât prin

 prisma locurilor de muncă cât și, mai ales, a târgurilor de importanță regională, aceste localități contribuie la rândul lor, în zilele lucrătoare/de târg, la starea generală a mobilității din zona de studiu.

Obiectivele principale, la nivel periurban sunt următoarele:

- Creșterea accesibilității la transportul public
- Protejarea mediului prin încurajarea intermodalității și transferul către moduri de transport nemotorizate, respectiv către transportul public

Detalierea proiectelor/măsurilor și a termenelor de implementare a acestora, respectiv pe termen scurt, mediu sau lung va fi realizată în Capitolul 6.

### **5.1.2. Viziunea prezentată la nivel urban**

La nivel urban, vor fi vizate toate cele cinci obiective strategice, după cum urmează:

- Accesibilitate:

- Creșterea gradului de accesibilitate la transportul public, inclusiv pentru zonele de extindere a orașului, pe termen mediu și lung.
- Creșterea accesibilității la zonele de interes, prin extinderea zonelor pietonale și a pistelor de biciclete

- Siguranță și securitate:

- Creșterea siguranței circulației și reducerea numărului de accidente și a severității acestora
- Îmbunătățirea percepției populației în ceea ce privește siguranța circulației, inclusiv prin creșterea siguranței pietonilor și bicicliștilor

- Mediu sănătos:

- Reducerea poluării atmosferice
- Reducerea poluării fonice
- Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din traficul rutier motorizat
- Reducerea deplasărilor cu autoturisme particulare
- Creșterea utilizării modurilor de transport alternative și a transportului public
- Încurajarea electromobilității

- Eficiența economică:

- Reducerea costului timpului de călătorie
- Introducerea unui transport public intern
- Îmbunătățirea eficienței și rentabilității transportului de mărfuri

- Calitatea mediului urban:

- Extinderea spațiului public, respectiv a zonelor destinate modurilor de transport alternative: mersul pe jos și bicicleta
- Reducerea impactului traficului asupra zonelor locuite, prin reducerea



Detalierea proiectelor/măsurilor și a termenelor de implementare a acestora, respectiv pe termen scurt, mediu sau lung va fi realizată în Capitolul 6.

### **5.1.3. Viziunea prezentată la nivelul cartierelor, intersecțiilor, zonelor cu nivel ridicat de complexitate**

La nivelul cartierelor, intersecțiilor și zonelor cu nivel ridicat de complexitate vor fi implementate proiecte punctuale, însă care fac parte din viziunea de ansamblu conturată în acest document și/sau din proiecte complexe incluse în viziunea pe nivelele superioare (peri-urban și urban). La acest nivel vor fi vizate următoarele obiective strategice, după cum urmează:

- Accesibilitate:
  - Creșterea gradului de accesibilitate la transportul public, prin crearea de stații intermodale
- Siguranță și securitate:
  - Creșterea siguranței circulației și reducerea numărului de accidente și a severității acestora
  - Îmbunătățirea percepției populației în ceea ce privește siguranța circulației, inclusiv prin Creșterea siguranței pietonilor și bicicliștilor
- Mediu sănătos:
  - Reducerea poluării atmosferice
  - Reducerea poluării fonice
  - Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din traficul rutier motorizat
  - Creșterea utilizării modurilor de transport alternative și a transportului public
  - Încurajarea electromobilității
- Calitatea mediului urban:
  - Reducerea impactului traficului asupra zonelor locuite, prin reducerea volumelor de trafic
  - Regenerarea urbană a spațiului public prin extinderea zonelor pietonale și a pistelor de biciclete

## **5.2. Cadrul/metodologia de selectare a proiectelor**

Pentru compunerea proiectelor finale, s-au urmărit evaluarea posibilităților concrete de finanțare, implementare și gestionare a acestora. Astfel, s-a ajuns la un proiect integrat a cărui fișă de proiect se regăsește la anexe. Acest proiect propune măsuri interdependente și respectiv complementare care să aducă maximul de beneficiu într-un mod fezabil.

Criteriile de selectare a măsurilor au fost:

- Interdependența măsurilor sugerate, cumulând proiectele ale căror măsuri sunt dependente una de alta în aceeași investiție;
- Complementaritatea măsurilor sugerate
  - Rețeaua strategică de ciclism urban este complementara rețelei metropolitane la care se conectează;
  - Măsura de investiție în sistemul de bike-sharing în stațiile de transport în comun asigură complementaritatea cu investiția în rețeaua strategică de piste de ciclism propusă;
  - Accesul facil la stațiile transportului în comun este condiționat de investițiile în suprafețele pietonale;
  - Centrul informatizat de management al traficului asigură și infrastructura pentru



monitorizarea pistelor de ciclism și a zonelor pietonale din proiectul 2.

- Sistemul de autotaxare este strâns legat de atragerea călătoriilor noi în stațiile de transport public pe trotuarele modernizate.
- Bugetarea proporțională cu anvelopa valabilă, de până la 15 mil. €/proiect
- Eligibilitatea măsurilor sugerate
- Obținerea unui punctaj cât mai mare prin grila de evaluare.

Astfel, proiectul, numit “Mijloace alternative de mobilitate în Șimleu Silvaniei” cuprinde toate măsurile aferente transportului public însă și sistemul de bike-sharing sugerat, fiind complementar transportului public. Menținerea sistemului de închiriat biciclete revine în sarcina operatorului de transport public, măsuri aferente mobilității lente, propunând sporirea calității spațiilor existente și construirea unor zone dedicate noi, atât pentru ciclism cât și pentru pietoni.

Denumire proiect	Defalcare proiect		Descriere	
	Denumire sub-proiecte componente			
<b>Mijloace alternative de mobilitate în Șimleu Silvaniei</b>	1.1		Amenajare trotuare	Trotuare componente a unor trasee pietonale noi cu dotările aferente (mobiliu urban, iluminat) la standarde actuale, pentru încurajarea mersului pe jos
	1.2	Îmbunătățirea calității și aducerea spațiilor pietonale la standarde actuale	Modernizarea trotuarelor degradate, dotarea acestora cu mobilier urban și înlăturare parcajelor invazive	Recondiționarea suprafeței și a anexelor trotuarelor din UAT-ul Șimleu Silvaniei, înlăturarea parcajelor invazive pe acestea și dotarea cu piese atractive de mobilier urban (bănci, fântâni, rastele, ghivece) pentru sporirea calității și atractivității călătoriilor efectuate pe jos
	1.3		Amenajarea unor străzi multi-uz (shared space)	Străzile cu valențe multiple se pot optimiza eliminând diferențele de nivel, favorizând parcurgerea cu mijloace de deplasare lentă (pietonal, velo, etc), dar oferind posibilitatea accesului auto: atât pentru autospeciale (de intervenție), cât și pentru mașini (incl aprovizionare) – cu acces limitat, cedând prioritatea către toți ceilalți participanți la trafic.
	1.4		Amenajare străzi pietonale	Realizarea unei străzi cu destinație exclusiv pietonală pentru legătura unor locații-reper – în special în zona centrală; pavarea adecvată și dotarea acestora cu mobilier urban specific - bănci, , coșuri de gunoi și vegetație specifică

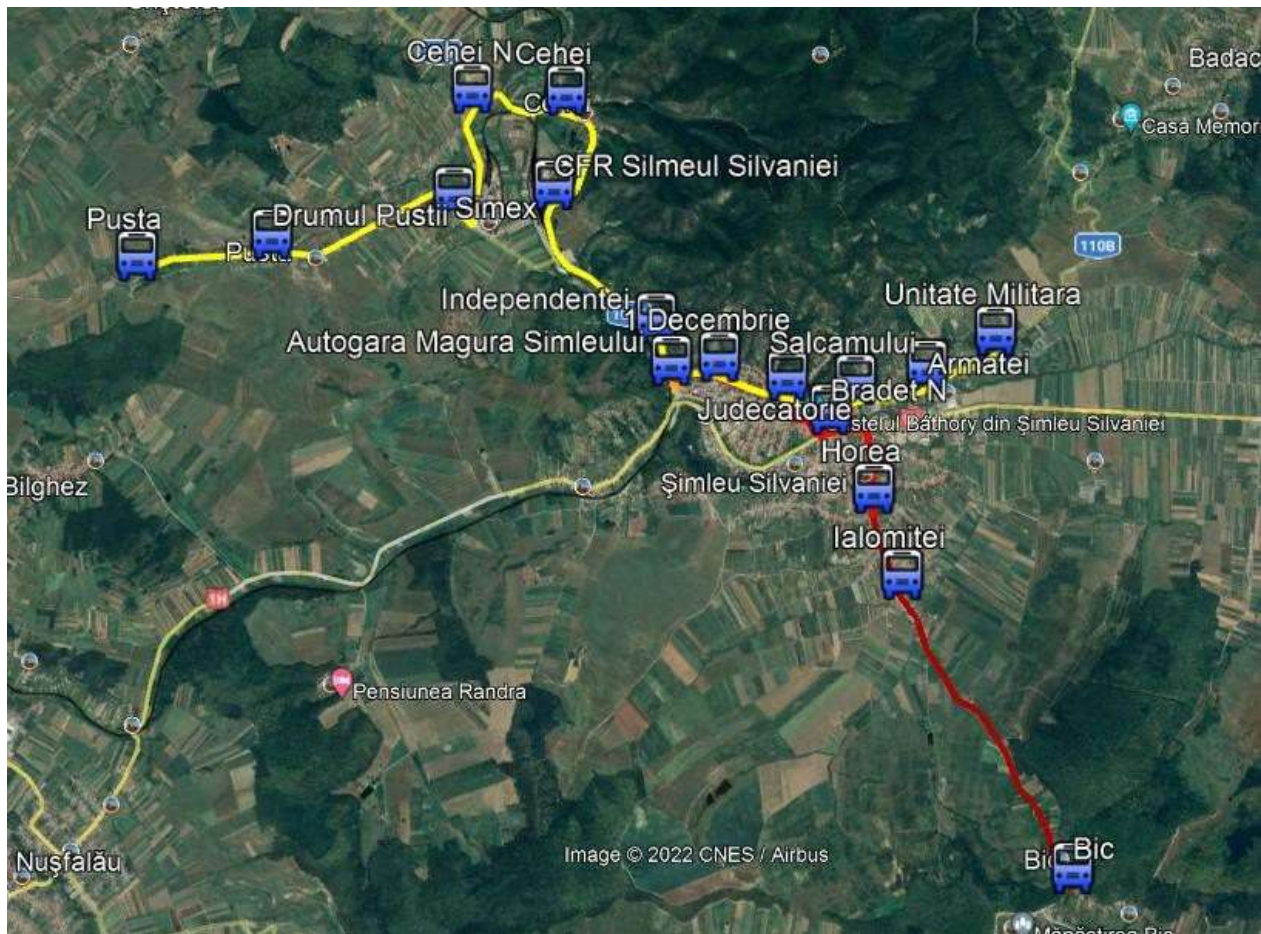




	1.5		Mobilier urban pentru pietoni	Dotarea străzilor pe care se intenționează favorizarea parcursului pietonal - cu piese atractive de mobilier urban(bănci, fântâni, rastele, ghivece) pentru sporirea calității și atractivității călătoriilor efectuate pe jos
	2.1	Retea strategică de ciclism cu dotările aferente	Retea strategică de piste pentru ciclism	Implementarea infrastructurii dedicate bicicletelor pe arterele principale și facilitarea legăturilor cu accesul spre teritoriu
	2.2		Realizare sistem e-bike shareing	Prespune atât amenajarea stațiilor de e-bike sharing, cât și achiziționarea de biciclete electrice pentru sistemul de închiriere
	2.3		Mobilier urban pentru ciclism	Construirea a 35-45 piese de mobilier urban cu rol de rastel pentru parcat biciclete, plasate în zone de interes - școlare, populare, comerciale sau turistice
	3.1	Infrastructură și măsuri pentru transportul public în comun	Amenajare stații transport public	Prespune, pe lângă realizarea adăposturilor propriu zise și amenajarea pavimentului (alveole, semnalistică), și integrarea traseelor pietonale de calitate, mobilier urban, iluminat corespunzător, etc.
	3.2		Amenajare benzi dedicate transport public	Prioritizarea transportului public este importantă pentru creșterea vitezei operative, - un indicator esențial pentru atractivitatea serviciului.
	3.3		Amenajare depou	Zonă pentru garare, întreținere, alimentare flotă transport public, legată funcțional de un centru de management / administrativ
	3.4		Sistem de ticketing	Automate de taxare, validatoare / terminale de control, infrastructură și birou de ticketing
	3.5		Flotă de autobuze electrice	Achiziționarea de 2-3 autobuze urbane ecologice de capacitate mică (5-6 metri cu 16-25 de locuri dintre care 9-15 pe scaune)
	3.6		Amanajare nod/hub park and ride	(nod intermodal): componentă a sistemului de transport, care asigură schimbarea sigură și eficientă între mijloacele de transport sau deplasare: tren, transport public pe pneuri, auto (parcare) și mijloacele de mobilitate lentă.



Trasee propuse		lungime (km)		durata (min)	LUNI - VINERI								WEEKEND SI SARBATORI LEGALE									
					5:00-6:30		6:30-8:30		8:30-13:00		13:00-18:00		18:00-20:00		20:00-24:00		6:00-8:00		8:00-18:00		18:00-22:00	
1	Autogara - Bradet	2.9	5.8	30"	1	60"	1	30"	1	60"	1	30"	1	60"	1	60"	1	60"	1	60"	1	60"
2	Autogara - Armatei	3.17	6.34	30"	1	60"	1	30"	1	60"	1	30"	1	60"	1	60"	1	60"	1	60"	1	60"
1 B	Autogara - Bic	6.71	13.42	60"	1	60"	1	30"	x	x	1	60"	o cursa*		o cursa*		1	120"	1	60"	1	120"
2 P	Armatei - Pusta	11.5	23	60"	1	60"	2	30"	1	60"	2	30"	1	60"	1	60"	1	120"	1	60"	1	120"
Frecventa cumulata pe trunchiul comun					15"		<= 10"		15"		<= 10"		15"		20"		20"		15"		20"	
Rezerva					1		1		1		1		1		1		1		1		-	-
<b>Total flota</b>					<b>4</b>		<b>6</b>		<b>3</b>		<b>6</b>		<b>3</b>		<b>3</b>		<b>3</b>		<b>4</b>		<b>2</b>	



Cumulul măsurilor sugerate cuprinde pachetul denumit “cu investiții”, scenariu în care proiectul integrat se implementează. Compararea situației actuale cu cea de peste 10 ani, atât cu investiții cât și fără se regăsește în analiza multi-criterială de la capitolul 3, prezentată explicit în tabelul:



**ANALIZA MULTI-CRITERIALA A SCENARIILOR ALTERNATIVE - PMUD SIMLEU SILVANIEI**

criterii esentiale de notare				valoarea ideala urmarita	metoda evaluarii	unitate de masura	Valori absolute			Scor final		
INDICATOR	explicatie	valoarea minima posibila	valoarea maxima posibila				2022	2032 fara proiect	2032 cu proiect	2022	2032 fara proiect	2032 cu proiect
Accesul la cea mai apropiata statie de transport public	distanța medie la statiile de transport public	410	1250	minim	evaluarea expertului	metri	1250	1250	410	0.0	0.0	100.0
Densitatea traficului rutier	nr. vehicule ora/ora varf	7996	8620	minim	PMUD/ evaluarea expertului	nr. deplasari	8334	8620	7996	45.8	0.0	100.0
Poluarea	CO2 - gazul cu efect de sera	8019	10489	minim	calcul GES	t CO2	10489	9418	8019	0.0	43.4	100.0
Nr. pasagerilor care utilizeaza transportul public	% calatorii TP - raportul modal	0	0.3	maxim	PMUD/ evaluarea expertului	% din totalul deplasarilor	0	5%	30%	0.0	16.7	100.0
Km infra pentru ciclism	Lungimea traseelor propuse spre implementare	0	15	maxim	conform PUZ	km	0	4.5	15	0.0	30.0	100.0
<b>Rating(scór) final mediu-ponderal pentru fiecare scenariu:</b>										<b>9.16667</b>	<b>18.0054</b>	<b>100</b>



## **Analiza riscurilor**

Implementarea proiectelor/măsurilor incluse în Planul de mobilitate urbană durabilă poate fi afectată de apariție riscurilor legate de:

### **- Lipsa finanțării din surse externe (fonduri europene)**

Proiectele/măsurile propuse prin planul de acțiune, eligibile pentru a obține finanțare prin „Prioritatea de investiție 3.2.- “Reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazată pe planurile de mobilitate urbană durabilă”. Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritoriu, în particular zone urbane, inclusiv promovarea planurilor sustenabile de mobilitate urbană și a unor măsuri relevante pentru atenuarea adaptărilor” reprezintă proiecte de bază pentru atingerea obiectivelor strategice stabilite prin PMUD. Lipsa obținerii finanțării pentru aceste proiecte majore este un risc pentru atingerea viziunii asupra mobilității. Impactul este considerat semnificativ, dar probabilitatea de apariție se apreciază ca fiind redusă, având în vedere experiența similară a Orașului Șimleu Silvaniei în accesarea finanțărilor din fonduri europene, în exercițiul financiar anterior. Strategia de minimizare a riscului presupune acordarea unei atenții deosebite în elaborarea documentațiilor care justifică necesitatea și oportunitatea investițiilor pentru care se solicită finanțare, precum și adaptarea acestora la cerințele ghidurilor finale de finanțare.

### **- Valori neconforme ale costurilor de implementare**

PMUD este un document strategic, iar nivelul de detaliere al măsurilor și proiectelor este adaptat în consecință. Prin urmare, în faza de implementare va fi necesară elaborarea de documentații tehnico-economice pentru investițiile propuse. Estimarea unor valori de investiție neconforme cu realitatea poate conduce la prioritizarea nerealistă a intervențiilor și la obținerea unor efecte diferite de cele așteptate. Impactul acestui risc este moderat, iar probabilitatea de apariție se consideră redusă. Strategia de răspuns constă în documentarea cu privire la costurile de realizare a proiectelor pentru care nu există studii tehnico-economice recente, prin raportare la proiecte similare implementate recent în alte locații similare.

### **- Reticența cetățenilor față de măsurile propuse**

Participarea activă a cetățenilor la punerea în aplicare a politicilor de mobilitate este absolut necesară, deoarece obținerea rezultatelor așteptate este condiționată inclusiv de adaptarea în acest sens a comportamentului de mobilitate al acestora. Reticența cetățenilor față de acțiuni care vor conduce la îndeplinirea obiectivelor pe termen lung reprezintă un risc în faza de implementare a PMUD. Impactul este considerat redus, iar probabilitatea de apariție este scăzută. Strategia de minimizare a riscului constă în consultarea publicului în toate etapele de elaborare a planului și informarea cetățenilor asupra obiectivelor și efectelor PMUD printr-o campanie constantă de informare și conștientizare asupra mobilității durabile.

### **- Nerespectarea graficului de timp prevăzut**

Întârzierea în implementarea unor proiecte poate genera reducerea efectelor așteptate, mai ales în cazul proiectelor complexe, interconectate cu alte măsuri sau cu efect asupra acestora. Riscul are un impact de nivel mediu, iar probabilitatea de apariție este considerată, de asemenea, medie. Strategia de răspuns pentru minimizarea acestui risc constă în realizarea unui plan de implementare care să asigure o integrare armonizată a proiectelor, din punct de vedere al planificării temporare, urmată de evaluarea și monitorizarea continuă a implementării PMUD.



## 6. Direcții de acțiune și proiecte de dezvoltare a mobilității urbane

Planul de mobilitate urbană durabilă al Orașului Șimleu Silvaniei propune o viziune, obiective și măsuri, materializate într-o serie de proiecte ce au rolul de a diminua sau elimina disfuncțiile identificate și evidențiate anterior, la nivelul mobilității urbane. În continuare sunt prezentate direcțiile de acțiune și proiectele, clasificate pe tipurile solicitate, urmând ca acestea să fie grupate în scenarii în Capitolul 7.

### 6.1. Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport

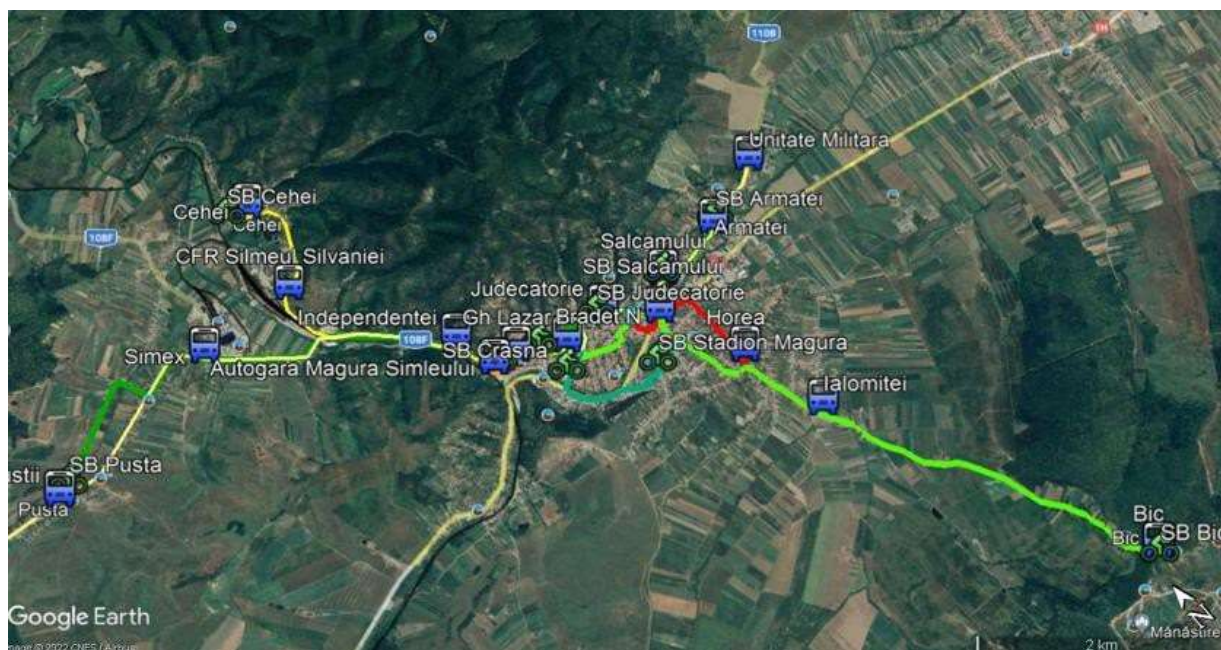
Denumire subproiect	Descriere	Defalcare calcul	Total M €
Amenajare stații transport public	Presupune, pe lângă realizarea adăposturilor propriu zise și amenajarea pavimentului (alveole, semnalistică), și integrarea traseelor pietonale de calitate, mobilier urban, iluminat corespunzător, etc.	27 bucăți *10000€/buc	0,27
Amenajare benzi dedicate transport public	Prioritizarea transportului public este importantă pentru creșterea vitezei operative, - un indicator esențial pentru atractivitatea serviciului.	0 km*200000 €/km	0
Amenajare depou	Zonă pentru garare, întreținere, alimentare flotă transport public, administrativ	900000 €	0,9
Sistem de ticketing	Automate de taxare	5 bucăți * 1000€/buc	0,193
	validatoare / terminale de control	18 bucăți * 1000 €/buc	
	infrastructură și birou de ticketing	1 ans* 125000 €	
Flotă de autobuze electrice	Achiziționarea de 7 autobuze urbane ecologice de capacitate mica (5-6 metri. 16-25 de locuri dintre care 9-15 pe scaune)	7 buc * 500000 €	3,5
Amenajare nod/hub park and ride	(nod intermodal) – componentă a sistemului de transport, care asigură schimbarea sigură și eficientă între mijloacele de transport sau deplasare: tren, transport public pe pneuri, auto (parcare) și mijloacele de mobilitate lentă.	1 ans*1 M €	0



## 6.2. Direcții de acțiune și proiecte operaționale

S-au considerat măsuri operaționale acele proiecte care implică diferiți actori locali și o implementare mai complexă, urmând ca funcționarea lor să necesite gestiune și management continuu post-implementare. Astfel, proiectele conexe mobilității alternative autoturismului sugerate sunt:

Denumire sub-proiecte componente		Descriere	Defalcare calcul
1.1	Transport public urban în Șimleu Silvaniei	Realizarea stațiilor cu facilitățile și dotările necesare	Amenajare totemuri informative cu identitatea (logo-ul) operatorului, harta cu rutele și destinațiile posibile precum și orele/frecvențele de operare; Implementarea afișajelor digitale cu informare controlată centralizat, pentru afișarea dinamică a timpilor de așteptare și a următoarelor plecări
1.2		Achiziție flotă autobuze ecologice	- totemuri: 1000-5000€ - costuri montare/branșare afișaje: 30 x 500-2000€ - costuri montare server + 1500€
1.3		Recondiționarea și accesibilizarea străzilor degradate destinate operării regulate a transportului public	Achiziționarea de 7 autobuze urbane ecologice de capacitate mică(5-6 metri. 16-25 de locuri dintre care 9-15 pe scaune)
		Reabilitarea străzilor degradate și modificarea profilului acestora prin accesibilizarea spațiului dedicat pietonilor și realizarea de alveole pentru stațiile de transport public	costul variază cu distanța și lățimea profilului stradal vizat 1.5-4km x 0.8-1.5-2 M €/km



### 6.3. Direcții de acțiune și proiecte organizaționale

- S-au propus un număr de măsuri și proiecte pentru toate modurile de deplasare.
- Pentru un maxim de efect și beneficiu, PMUD sugerează implementarea unui singur proiect integrat, cu componente din multiple domenii ale transporturilor. Fișa proiectului se regăsește în capitolul „Anexe”. De asemenea, dacă se identifică multiple surse financiare sau există limitări de buget, proiectul poate fi structurat în două sau mai multe proiecte conform fișelor anexate.
- În vederea fluidizării traficului și a reorientării priorității dinspre autoturisme înspre pietoni și transport public se impun o serie de activități / măsuri de acordare de prioritate în trafic pentru mijloacele de transport public și de descurajare a utilizării autoturismelor personale precum: introducerea de sisteme de acordare a priorității în intersecții semaforizate pentru transport public, sistemele UTC centralizate adaptabile la trafic cu funcționalitate de prioritizare a transportului public, sistem de supraveghere a traficului prin CCTV, sistem de informare în timp real a călătorilor, poziționarea stațiilor de transport public cât mai aproape de intersecțiile majore sau de centrele de interes, indicatoare de avertizare.
- Pentru o bună desfășurare a proiectelor, reprezentanții comunității au de urmat următoarele aspecte organizaționale:
  1. Înființarea serviciului de transport public.



2. Pregătirea delegării acestuia și a contractului de servicii publice.
3. Impunerea unei politici de parcare cu taxarea staționării în zona centrală.
4. Pregătirea poliției locale pentru asigurarea disciplinei pe pistele de biciclete propuse.

## 6.4. Direcții de acțiune și proiecte partajate pe nivele teritoriale

Deși se vizează anumite proiecte și acțiuni la nivel județean, regional și chiar național privind infrastructură rutieră, inclusiv prin PNDL, PMUD nu prevede măsuri și direcții de acțiune la alt nivel decât local, în perimetrul UAT-ului. Se menționează în cele ce urmează proiectele, direcțiile de acțiune și măsurile pe care UAT-ul le are în vedere, conform informărilor Autorității contractante.

Prin realizarea investițiilor, se urmăresc îndeplinirea următoarelor funcțiuni:

- crearea unui coridor de mobilitate;
- corelarea proiectului cu investițiile existente din zonă;

Beneficiarul va stabili, în corelarea cu documentația PUG, următoarele criterii clare în vederea soluționării nevoii:

- Dimensionarea sistemului rutier;
- Dimensionarea structurii ce urmează a fi proiectată pentru trotuarele pietonale;
- Dimensionarea structurii ce urmează a fi proiectată pentru pistele velo.

Considerând datele reale de trafic, luându-se în calcul și datele de perspectivă pe următorii ani.

Obiectivele generale exprimate de beneficiar sunt de a reabilita și ameliora infrastructura publică din Orașul Șimleu Silvaniei, pe de o parte în cadrul măsurilor ample care vizează realizarea de acțiuni destinate mediului urban, reducerii poluării aerului și promovării măsurilor de reducere a zgomotului.

### 6.4.1. La scară periurbană/metropolitană:

La scară periurbană, Orașul Șimleu Silvaniei a demarat acțiunile în vederea realizării unui coridor de mobilitate urbană, care să lege localitățile aparținătoare: Cehei și Pusta de localitatea Șimleu Silvaniei (reședința)

#### „Coridor de mobilitate urbană în Orașul Șimleu Silvaniei- Culoar 1,,

Prin intervenția asupra acestui tronson care traversează zona vestică a orașului, făcând legătura cu localitățile aparținătoare orașului Cehei și Pusta, se vor rezolva problemele în ceea ce privește mobilitatea, organizarea spațială, zona carosabilă, zone pietonale și piste de biciclete, vegetație printr-un concept unitar, oferind cetățenilor Orașului Șimleu Silvaniei și celor din



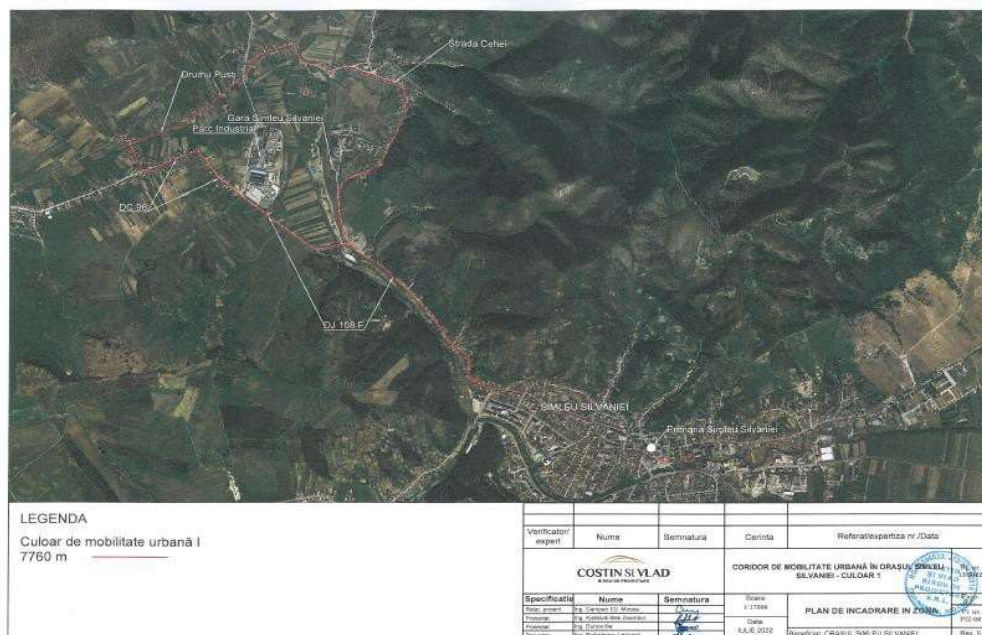


proximitatea orașului o calitate mai ridicată a vieții.

Tip Coridor - bus/piste bicicliști/ trasee pietonale



Sursa: Primăria Orașului Șimleu Silvaniei



Sursa: Primăria Orașului Șimleu Silvaniei

Prin realizarea coridoarelor de mobilitate, se urmăresc:

- Crearea unui coridor de mobilitate urbană și de coridoare de deplasări nemotorizate (velo și pietonale) urmărindu-se siguranța rutieră urbană;
- Realizarea unui sistem de transport public funcțional și integral cu toate activitățile corespunzătoare (amenajare stații, achiziție autobuze electrice, sistem de management al traficului, sistem de e-ticketing, etc.)
- Realizarea unui sistem de bike-sharing cu toate activitățile corespunzătoare (achiziție biciclete, sistem de bike-sharing, instalare de rastele/ parking pentru biciclete, etc).
- Îmbunătățirea infrastructurii rutiere cu rol substanțial în dezvoltarea zonei, prin



amenajarea intersecțiilor cu străzile adiacente, racordarea lucrărilor proiectate la cotele existente și refacerea sistemului rutier în zonele afectate de lucrări;

- Sporirea siguranței prin asigurarea soluțiilor pentru managementul traficului;
- Îmbunătățirea spațiilor publice urbane și a calității vieții prin asigurarea unui sistem de iluminat performant și a unui sistem de supraveghere video;
- Reducerea emisiilor GES prin implementarea unui sistem de transport public, crearea de piste de biciclete și a traselor pietonale, crearea de aliniamente de arbori și zone verzi;
- Amplasarea elementelor de mobilier urban pentru creșterea atractivității spațiilor amenajate (băncuțe, coșuri de gunoi, etc).
- Spațiu de garare autobuze electrice
- Alte activități/ intervenții necesare pentru coridorul de mobilitate

#### 6.4.2. La scară localităților de referință;

##### „Coridor de mobilitate urbană în Orașul Șimleu Silvaniei- Culoar 2,,

În Orașul Șimleu Silvaniei există mai multe zone cu potențial mare de dezvoltare / regenerare a spațiului urban. Una din aceste zone traversează Orașul Șimleu Silvaniei prin zona centrală până spre ieșirea din oraș către localitatea Bădăcin.

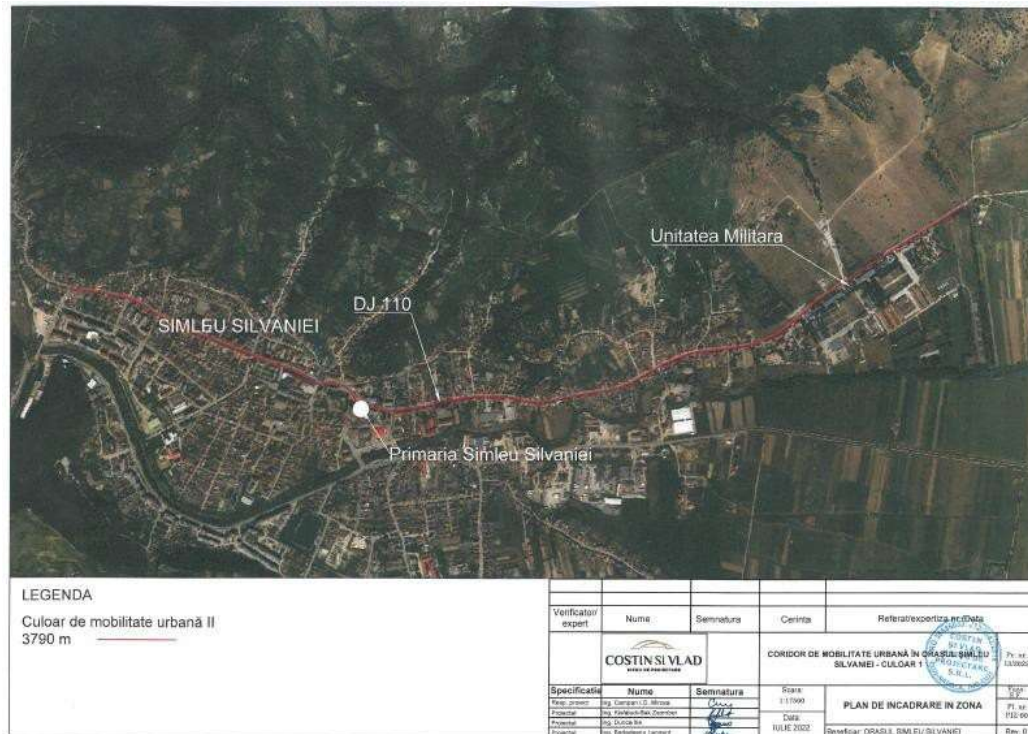
Zona vizată reprezentând o arteră principală, care face legătura cu punctele principale de interes ale orașului. Această zonă prezintă mai multe disfuncționalități în ceea ce privește mobilitatea, organizarea spațială, zona carosabilă, zone pietonale și piste de biciclete, vegetație.

Prin intervenția asupra acestui tronson care traversează zona centrală a orașului, făcând legătura cu localitatea Bădăcin, se vor rezolva problemele enumerate mai sus printr-un concept unitar, oferind cetățenilor Orașului Șimleu Silvaniei și celor din proximitatea orașului o calitate mai ridicată a vieții.

Tip Coridor - bus/piste bicicliști/ zone pietonale



Sursa: Primăria Orașului Șimleu Silvaniei



Sursa: Primăria Orașului Șimleu Silvaniei

Prin realizarea obiectivului de investiții, se urmăresc:

- Crearea unui coridor de mobilitate urbană și de coridoare de deplasări nemotorizate (velo și pietonale) urmărindu-se siguranța rutieră urbană;
- Realizarea unui sistem de transport public funcțional și integral cu toate activitățile corespunzătoare (amenajare stații, achiziție autobuze electrice, sistem de management al traficului, sistem de e-ticketing, etc.);
- Realizarea unui sistem de bike-sharing cu toate activitățile corespunzătoare (achiziție biciclete, sistem de bike-sharing, instalare de rastele/ parking pentru biciclete, etc)
- Îmbunătățirea infrastructurii rutiere cu rol substanțial în dezvoltarea zonei, prin amenajarea intersecțiilor cu străzile adiacente, racordarea lucrărilor proiectate la cotele existente și refacerea sistemului rutier în zonele afectate de lucrări;
- Sporirea siguranței prin asigurarea soluțiilor pentru managementul traficului;
- Îmbunătățirea spațiilor publice urbane și a calității vieții prin asigurarea unui sistem de iluminat performant și a unui sistem de supraveghere video;
- Reducerea emisiilor GES prin implementarea unui sistem de transport public, crearea de piste de biciclete și a traselor pietonale, crearea de aliniamente de arbori și zone verzi;
- Amplasarea elementelor de mobilier urban pentru creșterea atractivității spațiilor amenajate (băncuțe, coșuri de gunoi, etc).
- Amenajarea zonei centrale a orașului cu trotuare/ zone pietonale/ semi-pietonale/ shared-space/ piste de biciclete, ș.a. care contribuie la sporirea mobilității urbane centrale
- Alte activități/ intervenții necesare pentru coridorul de mobilitate



#### 6.4.3. La nivelul cartierelor/zonelor cu nivel ridicat de complexitate.

Elaboratorii PMUD recomandă amenajarea unui nod multimodal în proximitatea gării, acoperind funcțiuni de stație de transport public urban, stație pentru taxiuri, centru de bike-sharing și cuprinzând și o parcare pentru biciclete

Se menționează că odată cu realizarea PMUD, beneficiarul a demarat acțiunile pentru realizarea proiectului: **„Coridor de mobilitate lentă–mal Râul Crasna în Orașul Șimleu Silvaniei” – Mobilitate urbană și „Amenajare Zonă Piața 1 Mai și str. Gheorghe Lazăr în Orașul Șimleu Silvaniei”**

În Orașul Șimleu Silvaniei există o zonă cu potențial mare de dezvoltare - regenerare a spațiului urban și a zonei de agrement. Această zonă este situată de-a lungul Râului Crasna.

Prin intervenția pe malul Râului Crasna se vor rezolva o serie de probleme care există în momentul actual legate de spațiul de recreere, agrement și de petrecere a timpului liber și va oferi cetățenilor Orașului Șimleu Silvaniei o calitate ridicată a vieții.

Zonă amenajată: aprox 7 ha



Sursa: Primăria Orașului Șimleu Silvaniei

Prin intervenția propusă, se urmărește amenajarea /crearea mai multor sectoare care să satisfacă categorii variate de vârstă [...]: de odihnă pasivă, naturalistică, pentru mișcare, etc:

- Crearea / amenajarea unei zone verzi de recreere;
- Dotarea cu mobilier urban, alte lucrări adiacente (inclusiv locuri de parcare biciclete, iluminat public, diverse zone destinate pietonilor);
- Edificarea unor pontoane, dacă va fi cazul.
- Alte activități specifice regenerării urbane



### „Regenerare urbană în Orașul Șimleu Silvaniei- Zona Brădet și Gării,,

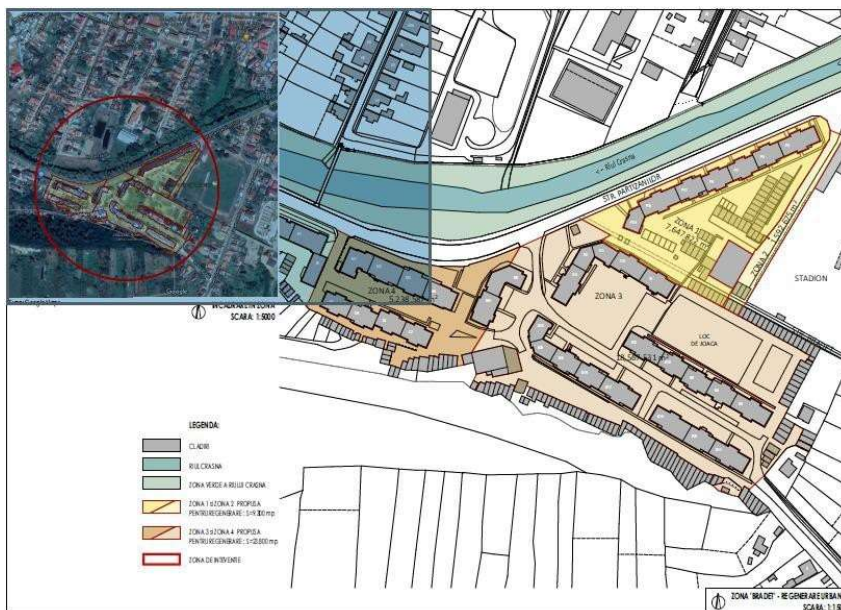
Prin intervenția propusă se urmărește amenajarea / reabilitarea zonelor rezidențiale dintre blocuri care să rezolve disfuncționalitățile în ceea ce privește organizarea spațială / locală a circulației auto, parcajele la sol, deplasările pietonale, zonele verzi, piste pentru biciclete, mobilier urban, dotări a vegetației, locuri de joacă, iluminat public, sistematizare verticală, etc.

Realizarea unui loc adecvat zonei rezidențiale, în conformitate cu noile tehnici-norme de proiectare rezidențială, care să asigure rezidenților, vârstnicilor, tinerilor și copiilor condiții optime și de înaltă calitate pentru trai și siguranță. Se dorește conceperea unor zone practice, accesibile, cu dotări corespunzătoare spațiului public urban, care pot să devină adevărate oaze de liniște, verdeață și care să ofere o priveliște relaxantă tuturor categoriilor de vârstă ce vor contribui la utilizarea spațiului în care locuiesc.

Caracteristici, parametri și alte date tehnice specifice preconizate:

- Accesibilitate / mobilitate auto și pietonală;
- Crearea / amenajarea unor zone verzi, plantații de arbori / arbuști și flori perene;
- Dotarea cu mobilier urban, alte lucrări adiacente;
- Sisteme inteligente de iluminat public;
- Zone destinate recreerii, odihnei, fitness, locuri de joacă pentru copii;
- Lucrări de terasament și modelare a terenului dacă și unde va fi nevoie.

#### Zona Brădet



Sursa: Primăria Orașului Șimleu Silvaniei



## Zona Gării



Sursa: Primăria Orașului Șimleu Silvaniei

## 7. Evaluarea impactului mobilității pentru cele 3 nivele teritoriale

### 7.1. Eficiență economică

Lista de indicatori avută în vedere este:

- ✓ Durata călătoriei (min);
- ✓ Parcursul cu autoturismul (veh- km);
- ✓ Numărul de pasageri care utilizează transportul public;
- ✓ Pasageri cu autobuzul per vehicul-km ;
- ✓ Numărul locurilor de parcare noi în garaje colecție, producătoare de venit.

### 7.2. Impactul asupra mediului

Realizarea celor mai multe dintre obiectivele operaționale, incluzând impactul asupra mediului poate fi estimată direct prin calcularea emisiilor bazate pe rezultatele modelului și prin utilizarea factorilor de emisie. Schimbarea modului de transport este de asemenea un rezultat al modelului. Consolidarea mobilității pe distanțe scurte și cea a deplasărilor blânde este un alt factor important cu impact pozitiv asupra mediului.

Indicatorii măsurați sunt:

- ✓ Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră: calculul emisiilor de CO<sub>2</sub> ;
- ✓ Reducerea emisiilor toxice: calculul emisiilor de NO<sub>x</sub>;
- ✓ Reducerea nivelului de zgomot asupra populației: procentul din populație pentru care se diminuează nivelul mediu de zgomot în urma diminuării volumului de trafic cu 50%;
- ✓ Reducerea consumului de energie: calculul consumului total de energie;
- ✓ Creșterea utilizării a transportului nemotorizat și a transportului public: ponderea cea mai mare pentru transportul public, deplasările pietonale și cu bicicleta;
- ✓ Îmbunătățirea mobilității pe distanțe scurte (nemăsurabil).



- ✓ Respectarea distanțelor minime față de sursele potențiale de risc.

Prin măsurile propuse prin acest proiect se vor putea realiza atenuarea efectelor negative asupra mediului, asigurând astfel Orașului Șimleu Silvaniei o serie de avantaje:

- ✓ Îmbunătățirea calității aerului pe aria pietonală;
- ✓ Reducerea emisiilor toxice cauzate de trafic;
- ✓ Contribuția la reducerea producerii gazelor cu efect de seră pe arealul în discuție;
- ✓ Scăderea riscului de apariție a problemelor respiratorii asociate cu poluarea atmosferică;
- ✓ Creșterea confortului și a calității vieții prin atenuarea poluării fonice;
- ✓ Încurajarea activității în aer liber și beneficii pentru sănătate prin sprijinirea ciclismului
- ✓ Protecția resurselor de apă și a solului prin eliminarea acțiunilor distructive precum aplicarea pesticidelor și insecticidelor în vecinătatea porțiunii de carosabil;
- ✓ Conservarea solului contribuie la împiedicarea bioacumulării substanțelor toxice în organisme
- ✓ Împiedicarea eroziunii solului implică reducerea drastică a apariției inundațiilor;
- ✓ Minimizarea modificării comportamentului animalelor ca rezultat al acțiunii antropice din zonă sporește integrarea acestei zone într-un areal extins al distribuției speciilor, în care schimbul de informații, energie și indivizi nu este lezat, ceea ce sprijină diversitatea genomică animală în interiorul unei specii.

### 7.3. Accesibilitate

Timpul de călătorie ia în considerare timpul de intrare/ieșire din zona de trafic, timpii de transfer, precum și timpul de deplasare. Deficiențele potențiale de accesibilitate derivă din: lipsa legăturilor rutiere directe, lipsa oportunităților de parcare, lipsa liniilor de transport public (directe), distanțele mari până la stația de transport în comun și necesitatea transferului de pe o linie pe alta, dar și din capacitatea redusă de circulație (toate acestea conducând la timpi de așteptare).

### 7.4. Siguranță

Evaluarea siguranței circulației reprezintă o statistică descriptivă pe baza datelor asupra accidentelor din trafic și a analizelor retrospective. O analiză a evoluției viitoare a accidentelor, din care să rezulte o estimare cantitativă a numărului și gravității accidentelor ar necesita o metodă de predicție a accidentelor care nu este disponibilă. Prin urmare, definirea unor indicatori cantitativi, fiabili pare să fie mai mult sau mai puțin imposibilă. De obicei, planurile de mobilitate folosesc rate ale accidentelor pe tipuri de drumuri, iar calcularea numărului de accidente ia în calcul reamutarea traficului pe diferite categorii de drumuri (cu rate diferite de producere ale accidentelor sau cu diferite niveluri de risc).

În cazul punerii în aplicare a măsurilor și proiectelor propuse impactul ar putea fi măsurat cu ajutorul unor indicatori, precum:

- Numărul suplimentar treceri de pietoni semaforizate;
- Intersecții semaforizate;
- Lungimea infrastructurii pentru biciclete;
- Lumărul pasajelor (noi) pietonale peste calea ferată;
- Km de rețele pietonale;



- Numărul de persoane care circulă cu bicicletele și pe jos.

## 7.5. Calitatea vieții

Mobilitatea, prin implicațiile ei, este un factor decisiv al calității vieții urbane. Indicatorii relevanți despre aceasta sunt:

- Timpul petrecut călătorind;
- Siguranța în deplasare;
- Accesibilitatea deplasărilor urbane;
- Poluarea aferentă deplasărilor motorizate;
- Etc..

Cuantificarea acestor indicatori s-a încercat în analiza multi-criterială, prezentată amănunțit în capitolul 3.

## 8. P.M.U.D. – Componenta de nivel operațional (etapa II)

### 8.1 Cadrul pentru prioritizarea proiectelor pe termen scurt, mediu și lung

#### 8.1.1 Cadrul de prioritizare

Data fiind interdependența și sinergia diferitelor măsuri și mijloace de transport, este util a prioritiza anumite măsuri în defavoarea altora, când acestea depind unele de altele.

Analiza multi-criterială descrisă în capitolul 3 cuantifică impactul măsurilor sugerate, rezultând o prioritate sporită pentru întreg pachetul de măsuri sugerat de PMUD.

#### 8.1.2 Prioritățile stabilite

Ca principale priorități, se dorește:

- Reducerea numărului de deplasări motorizate în oraș;
- Sporirea siguranței și accesibilității;
- Oferirea de alternative atractive autoturismelor (de ex. prin înființarea unui sistem de transport public în comun, realizarea de piste de biciclete/ trasee pietonale);
- Scăderea implicită a gazelor cu efect de seră (CO<sub>2</sub>);

PMUD sugerează implementarea unui proiect cu măsuri integrate care, prin sinergia măsurilor, să grăbească atingerea acestor deziderate.

## 8.2 Planul de acțiune

### 8.2.1 Intervenții majore asupra rețelei stradale

Astfel de intervenții se sugerează strict ca și componente ale măsurilor conexe transportului public, regăsite mai jos.

### 8.2.2. Transport public

Denumire sub-proiecte componente	Descriere	Defalcare calcul
----------------------------------	-----------	------------------

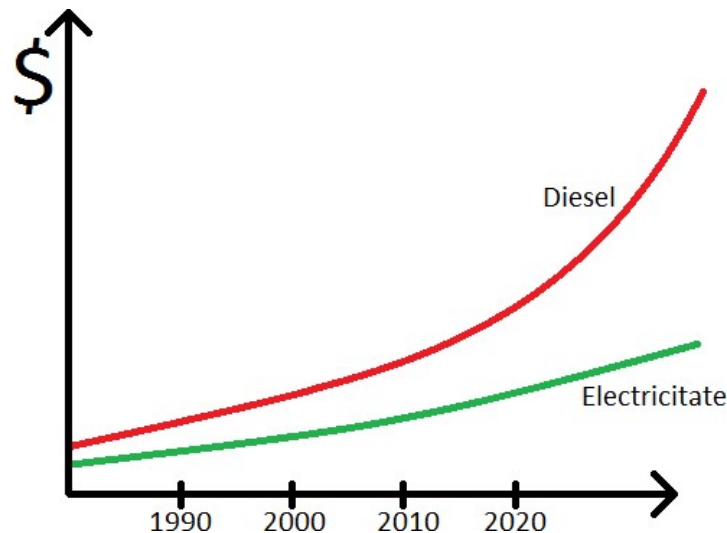




1.1	Transport public urban în Șimleu Silvaniei	Realizarea stațiilor cu facilitățile și dotările necesare	Amenajare totemuri informative cu identitatea (logo-ul) operatorului, harta cu rutele și destinațiile posibile precum și orele/frecvențele de operare; Implementarea afișajelor digitale cu informare controlată centralizat, pentru afișarea dinamică a timpilor de așteptare și a următoarelor plecări	- totemuri: 1000-5000€ - costuri montare/bransare afișaje: 30 x 500-2000€ costuri montare server + 1500€
1.2		Achiziție flotă autobuze ecologice	Achiziționarea de 7 autobuze urbane ecologice de capacitate mică (5-6 metri. 16-25 de locuri dintre care 9-15 pe scaune)	7 buc * 500000 € = 3,5 M €
1.3		Recondiționarea și accesibilizarea străzilor degradate destinate operării regulate a transportului public	Reabilitarea străzilor degradate și modificarea profilului acestora prin accesibilizarea spațiului dedicat pietonilor și realizarea de alveole pentru stațiile de transport public	costul variază cu distanța și lățimea profilului stradal vizat 1.5-4km x 0.8-1.5-2 M €/km

### Oportunitatea implementării unui sistem de transport public electric/ecologic

Prețul curentului electric a avut o evoluție liniară, lentă. În schimb, datorită epuizării resurselor minerale, prețul motorinei este în continuă creștere;



- Investițiile inițiale în infrastructură și flotă sunt considerabile, însă durata de viață a troleibuzului/autobuzelor ecologice față de autobuzul conventional este simțitor mai mare, iar costurile de întreținere și exploatare sunt, în medie, cu 16% mai mici;
- Fondurile europene nerambursabile în transportul public sunt disponibile doar pt. dezvoltarea rețelilor și sistemelor de transport electric sau ecologic;
- Autobuzele cu motoare mai puțin poluante (Euro VI) au devenit foarte costisitoare, diferența între prețul de cost al unui astfel de autobuz și cel al unui autobuz ecologic fiind redusă considerabil;



- S-a constatat dezvoltarea mai rapidă, socio-economică, a zonelor deservite de către transport electric;
- Municipiile ce dispun de transport electric au prețul legitimațiilor de călătorie mai mici față de municipiile ce dețin exclusiv autobuze;
- Vehiculele electrice sunt dotate cu componente electronice (variator de tensiune sau inverter) ce permit recuperarea unei părți importante a energiei consumate;
- Se elimină posibilitatea furtului de combustibil.

Sistemul de transport cu troleibuzul/autobuzul ecologic este fiabil.

- Troleibuzul/Autobuzul hibrid are o mobilitate foarte mare în trafic, datorată calităților motorului electric, permițând o pornire rapidă din stații sau intersecții, precum și abordare facilă a rampelor abrupte;

### 8.2.3. Transport de marfă

Transportul mărfurilor pe raza UAT Șimleu Silvaniei se poate împărți în două categorii:

1. Marfă în tranzit – DN1H prezintă valori de trafic notabile care provoacă disfuncționalități sistematice pe axa est-vest a orașului și încarcă continuu principalele intersecții.
2. Încărcări/descărcări locale – Se remarcă un aflux de camioane în zona centrală, la numeroasele puncte comerciale locale. Acestea gareză frecvent pe marginea drumului și accentuează degradarea străzii în cauză, sporind poluarea atmosferică locală. Deși nu se sugerează explicit ca măsură, realizarea unei soluții de evitare a staționării acestora în afara zonelor delimitate și stabilite ca atare și respectiv de descurajare a accesului cu marfă în UAT pe timpul zilei se recomandă.

În contextul degradării sistemului de transport feroviar autohton, procentul mărfurilor locale transportate cu trenul a devenit aproape nul, întreaga încărcătură fiind transportată cu mijloace de transport rutiere.

### 8.2.4. Mijloace alternative de mobilitate

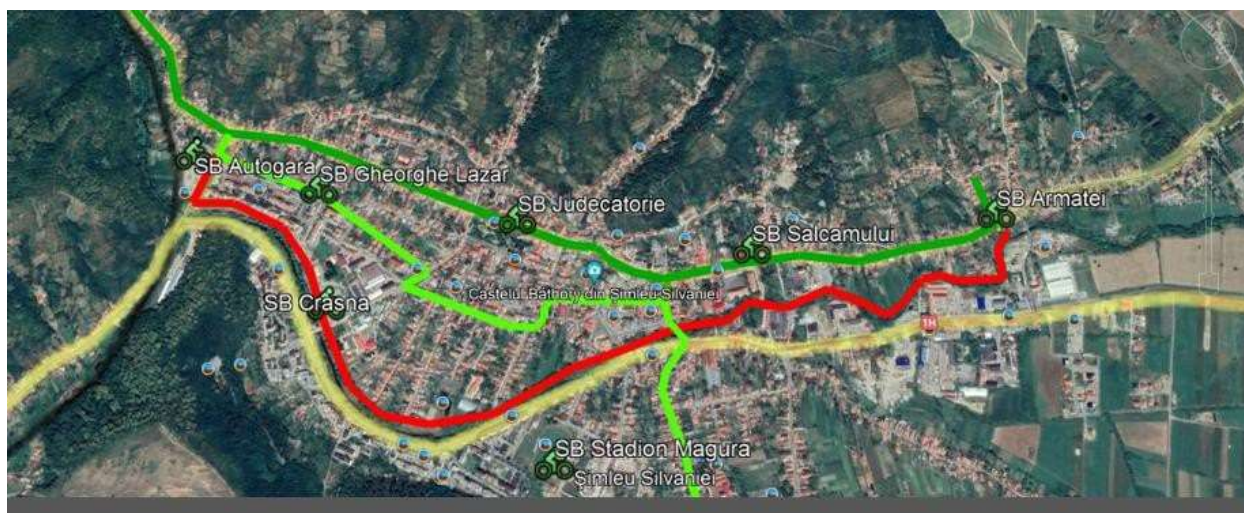
Defalcare proiect			
Denumire sub-proiecte componente			Descriere
1.1		Amenajare trotuare	Trotuare componente a unor trasee pietonale noi cu dotările aferente(mobilier urban, iluminat) la standarde actuale, pentru incurajarea mersului pe jos



1.2	Îmbunătățirea calității și aducerea spațiilor pietonale la standarde actuale	Modernizarea trotuarelor degradate, dotarea acestora cu mobilier urban și înlăturarea parcajelor invazive	Recondiționarea suprafeței și a anexelor trotuarelor din UAT-ul Șimleu Silvaniei, înlăturarea parcărilor invazive pe acestea și dotarea cu piese atractive de mobilier urban (bănci, fântâni, rasteluri, ghivece) pentru sporirea calității și atractivității călătoriilor efectuate pe jos
1.3		Amenajarea unor străzi multi-uz (shared space)	Străzile cu valențe multiple se pot optimiza eliminând diferențele de nivel, favorizând parcurgerea cu mijloace de deplasare lentă (pietonal, velo, etc), dar oferind posibilitatea accesului auto: atât pentru autospeciale (de intervenție), cât și pentru mașini (inclusiv aprovizionare) – cu acces limitat, cedând prioritatea către toți ceilalți participanți la trafic.
1.4		Amenajare străzi pietonale	Realizarea unei străzi cu destinație exclusiv pietonală pentru legătura unor locații-reper – în special în zona centrală; pavarea adecvată și dotarea acestora cu mobilier urban specific - bănci, coșuri de gunoi și vegetație specifică



1.5		Mobilier urban pentru pietoni	Dotarea străzilor pe care se intenționează favorizarea parcursului pietonal - cu piese atractive de mobilier urban (bănci, fântâni, rastele, ghivece) pentru sporirea calității și atractivității călătoriilor efectuate pe jos
2.1	Rețea strategică de ciclism cu dotările aferente	Retea strategică de piste pentru ciclism	Implementarea infrastructurii dedicate bicicletelor pe arterele principale și facilitarea legăturilor cu accesul spre teritoriu
2.2		Realizare sistem e-bike sharing	Presupune atât amenajarea stațiilor de e-bike sharing, cât și achiziționarea de biciclete electrice pentru sistemul de închiriere
2.3		Mobilier urban pentru ciclism	Construirea a 35-45 piese de mobilier urban cu rol de rastel pentru parcat biciclete, plasate în zone de interes - școlare, populare, comerciale sau turistice



### 8.2.5. Managementul traficului

Deși camerele de supravegheat traficul nu sunt conectate la un sistem inteligent (ITC) de control al traficului, se recomandă căutarea permanentă de noi soluții pentru urmărirea în timp real a variațiilor fluxurilor de vehicule și a posibilelor probleme. Sugestia elaboratorului este de a extinde sistemul de supraveghere și de a-l conecta la un sistem/server dedicat care să proceseze datele în timp real, gestionând semafoarele din oraș.

### 8.2.6. Zonele cu nivel ridicat de complexitate

S-a stabilit că arealul prezintă zone de complexitate ridicată:

- Halta CFR – Măgura Silvaniei



Se recomandă amenajarea unui nod multimodal în proximitatea gării, acoperind funcțiuni de stație de transport public urban, stație pentru taxiuri, centru de bike-sharing și cuprinzând și o parcare pentru biciclete

### **8.2.7. Structura intermodală și operațiuni urbanistice necesare**

Nefiind cazul de zone complexe și deplasări urbane lungi, intermodalitatea în urbe este la cote neglijabile. Măsurile sugerate de plan doresc să ofere posibilitatea combinării a două sau mai multe mijloace de călătorie:

- Auto-bicicletă
- Transport public-bicicletă
- Auto-transport public
- Tren-bicicletă
- Tren-transport public

### **8.2.8. Aspecte instituționale**

Procesul de atragere și implementare a fondurilor nerambursabile/rambursabile este unul dificil, dacă nu există consens și sprijin din partea comunității. Totodată la nivelul administrației locale este nevoie de îmbunătățire instituțională, de cooperare, de parteneriate, de schimbare a mentalității administrației locale.

Ca și în alte comunități locale există mai mulți actori publici implicați, respectiv: Primăria Orașului Șimleu Silvaniei, Consiliul Local, Consiliul Județean, CFR Călători, CFR Marfă, Apele Române, CNADNR, Romsilva, APM-ul local, poliția rutieră, etc. Pentru a se putea pune în aplicare proiectul privind amenajarea pistelor de ciclism/rută pietonală, este nevoie de o buna cooperare cu CNADNR. Cooperarea cu reprezentanții CFR este un alt element esențial în punerea în aplicare a proiectelor care privesc trecerile de cale ferată sau modernizarea gării. Implicarea cetățenilor în luarea deciziilor și crearea unei platforme de comunicare cu toți factorii interesați sunt necesare pentru succesul planului.

Un element necesar este continuarea proiectelor, indiferent de conducerea politică. Susținerea din partea consiliului local este un factor important, acesta fiind necesar a susține și promova în comunitate proiectele de mobilitate urbană. Schimbarea de atitudine a organismelor implicate în proiectele de mobilitate urbană este o condiție sine qua non. Orașele care au reușit să implementeze politici de mobilitate au înțeles importanța schimbării de atitudine în relațiile cu cetățenii, cu operatorul de transport, cu celelalte UAT-uri. Anumite proiecte de mobilitate pot stârni reacții negative ale unor grupuri de interese sau cetățeni. Pentru a crea susținere este nevoie de educație, instruire, comunicare și bună relaționare. Proiectele de mobilitate nu sunt doar despre infrastructură rutieră, despre crearea de piste de biciclete, noduri intermodale, restricții de circulație, sunt despre schimbare de atitudine și conștientizarea faptului că emisiile de carbon nu pot reduce decât prin implicarea tuturor și prin schimbare de atitudine.



### **8.3 Monitorizarea implementării planului de mobilitate urbană (etapa III)**

În cadrul acestei etape se vor realiza acțiunile, activitățile, măsurile și proiectele concrete de implementare. Fiecare proiect va conține obiective, planul activităților necesare, perioada de desfășurare, persoanele responsabile în proiect și partenerii implicați în realizarea proiectului, sursele de finanțare. În cazul unde proiectele se află în responsabilitatea unor beneficiari diferiți față de Municipality, este în responsabilitatea acestora să obțină raportări periodice ale studiilor de fundamentare realizate, proiectelor depuse pentru finanțare, proiectelor ce urmează a fi implementate din bugetele locale, precum și modificări sau concretizări ale anvelopelor bugetare prevăzute pentru acestea.

Actualul plan de mobilitate urbană durabilă nu trebuie perceput ca punct final al unei elaborări tehnice și nici ca un document de fundamentare finalizat cu o listă de proiecte implementabile cu ajutorul instrumentelor de finanțare nerambursabile. Acest document este în prezent o condiție impusă de autorități pentru atragerea de finanțări nerambursabile, însă nu trebuie uitat că PMUD este un instrument de guvernare a orașului, care trebuie adus la cunoștință publicului. PMUD este un document flexibil și adaptabil în timp nevoilor în schimbare, care trebuie urmat de acțiuni publice și private, care vor conduce prin coraborarea eforturilor tuturor actorilor locali la dezvoltarea durabilă a zonei Șimleu Silvaniei. Guvernanța și cadrul administrativ al gestionării mobilității în municipiu reprezintă un aspect complex care, pentru a putea sprijini procesul de implementare al unui document strategic ce vizează implementarea unui portofoliu de proiecte cu un număr amplu de beneficiari, trebuie să instituie un puternic leadership politic și în același timp o structură solidă de management al implementării, funcțională din punct de vedere al identificării responsabilităților actorilor antemenționați.

#### **8.3.1. Stabilire proceduri de evaluare a implementării P.M.U.D.**

Pentru a putea trece la implementarea PMUD, este nevoie de realizarea de precondiții, care conduc astfel la crearea unui sistem funcțional de management al dezvoltării mobilității:

1. Crearea unor relații de parteneriat cu actorii mobilității urban, respectiv: furnizorii de servicii de transport, instituții deconcentrate, mediul economic, societatea civilă;
2. Existența unei coordonări eficiente și eficiente- reprezentată de autoritățile locale;
3. Competențe relevante și responsabilități: reprezentarea actorilor în dezvoltarea politicilor integrate și proiectelor de infrastructură de transport;
4. Resurse umane motivate, profesioniste și asigurarea unei sustenabilități financiare.

Succesul acțiunilor PMUD ține și de stabilirea unor relații de colaborare cu consiliul județean, agenția de dezvoltare regională, alte autorități regionale și naționale. Crearea unor parteneriate cu orașe similare, cu care se pot dezvolta proiecte în domeniu este un alt deziderat.

Cooperarea instituțională este un subiect care trebuie tratat cu grijă. De exemplu, formarea unui parteneriat PMUD este o provocare pentru multe autorități de planificare. O lipsă de experiență în managementul proiectelor cu mai multe părți interesate, calendare incompatibile și diferențe în modurile de abordare a planificării transportului pot să crească complexitatea. Punerea de acord a opiniilor contradictorii este o sarcină necesară dar sensibilă de îndeplinit.



### 8.3.2. Stabilire actori responsabili cu monitorizarea

Monitorizarea și evaluarea sistematică sporesc eficiența procesului de planificare și implementarea măsurilor, ajută la optimizarea folosirii resurselor și furnizează o bază de dovezi empirică pentru planificarea și evaluarea ex ante a măsurilor în domeniul transportului.

Echipa de monitorizare a PMUD va evalua aspecte precum: activități, rezultate, buget, patrimoniu, performanțele personalului angajat și implicit a autorităților locale, ipotezele formulate inițial.

Monitorizarea implementării proiectelor se va efectua prin intermediul indicatorilor stabiliți prin planul de față. În cazul înregistrării unor devieri în procesul de implementare se vor lua măsuri de corectare. Monitorizarea implementării se va realiza către autoritățile locale, preferabil în cadrul unui grup mai larg de actori, o structură de evaluare care va avea în componență reprezentanții tuturor factorilor implicați în dezvoltare, precum a fost descris anterior.

Monitorizarea este o etapă importantă, care sprijină procesul de implementare a măsurilor, proiectelor prevăzute în PMUD. Instrumentele de monitorizare trebuie stabilite cât mai curând de echipa responsabilă cu monitorizarea. Echipa de monitorizare ar trebui să fie formată din angajați din instituții, cu experiență în implementare și monitorizare proiecte, aceștia trebuie desemnați prin dispoziție a primarului, astfel se vor stabili în detaliu sarcinile.

Echipa desemnată pentru implementare are în sarcină stabilirea instrumentelor de monitorizare și să prezintă la interval de 6 luni un raport de monitorizare, raport ce poate fi prezentat public pe site-ul municipității.

În această etapă va fi urmărit gradul de atingere a indicatorilor stabiliți, se va analiza modul în care proiectele sunt demarate/implementate, prezentând de fiecare dată cauzele care au condus la întârzieri, dacă este cazul, precum și o serie de recomandări.

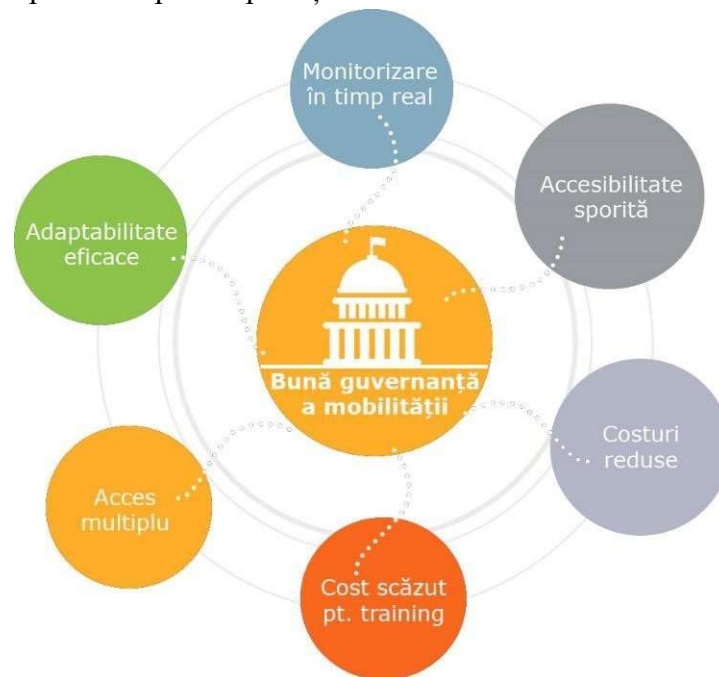
De asemenea, se recomandă extinderea responsabilității monitorizării prin implicarea directă a unui grup mai amplu al părților interesate, constituit pe lângă autoritățile locale (coordonator) din operatorii publici și privați de transport, principalii investitori economici, societatea civilă – un grup de lucru care să ofere următoarele avantaje:

- Promovarea viziunii și politicilor urbane dezvoltate cu sprijinul instituțiilor participante în cadrul procesului participativ organizat și materializat în documentația PMUD Șimleu Silvaniei;
- Suport în implementarea proiectelor de dezvoltare urbană prevăzute în plan, în condițiile unui grup amplu de beneficiari ai acestora;
- Monitorizarea implementării proiectelor prioritare;
- Interfața cu investitori interesați și cetățeni, prin acționarea ca un organism de articulare a inițiativelor urbane cu scopurile și procedurile locale.



Ca potențială abordare și în scopul definirii cu acuratețe a cadrului specific de organizare a grupului de monitorizare, mai întâi trebuie identificat setul de actori urbani relevanți pentru a fi incluși în mod direct în procesul de implementare a PMUD Șimleu Silvaniei. Din acest punct de vedere, părțile interesate pot fi grupate după cum urmează:

1. Actori publici:
  - a. la nivel județean (inclusiv societățile pe acțiuni cu capital de stat);
  - b. la nivel local, al municipiului (inclusiv societățile pe acțiuni cu capital public local).
2. Actori privați:
  - a. Investitori și companii private;
  - b. Operatori de servicii de transport;
  - c. Organizații non-guvernamentale, grupuri locale de interes, etc.;
  - d. Specialiști;
  - e. Alte persoane private și organizații;
3. Alții, în principal actori public-privati:



## 9. Concluzie

Modificarea viziunii și abordării gestiunii deplasărilor sub orice formă trebuie să devină o prioritate pentru comunitate. Prezentul document se poate reduce la 3 mari idei:

- **Orașul este al oamenilor, nu al mașinilor.**
- **Într-un oraș al oamenilor, se planifică pentru oameni, nu pentru traficul auto.**
- **Un oraș bogat nu este unul în care toată lumea are mașini, ci unul în care toată lumea cu mașini alege mijloace alterantive de deplasare.**





## 10. Anexe

### Chestionar on-line aplicat populației

PMUD Șimleu Silvaniei - Chestionar pentru cetățeni

<https://forms.gle/6dbHb1UJ2gMTTduw7>

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Orașul Șimleu Silvaniei prevede o analiza completă a modului în care oamenii se deplasează în oraș și în afara lui, identifică provocările în materie de mobilitate cu care se confruntă localitatea și propune soluții pe termen scurt, mediu și lung care să asigure o dezvoltare sustenabilă, incluzivă și prietenoasă cu mediul.

Pentru ca acest plan să vină în întâmpinarea nevoilor și dorințelor cetățenilor, este esențială implicarea fiecărei persoane. Astfel pot fi identificate problemele la nivel local, aspectele negative, dar și cele pozitive ale mobilității în orașul dumneavoastră. Chestionarul se adresează locuitorilor, celor care fac parte din viața civică a orașului, în scopul identificării preferințelor de deplasare și ale aspectelor negative/pozitive în modul în care au loc deplasările în Șimleu Silvaniei.

### Chestionare fizice

La capitolul 3, în paragrafele despre colectarea datelor, se regăsește raportul chestionarului aplicat pe stradă de către echipa de elaborare. Concluziile acestuia sunt cât se poate de relevante și indică necesitatea măsurilor conexe mobilității urbane durabile.



## Fișa de proiect integrat:

<i>Mijloace alternative de mobilitate in Șimleu Silvaniei</i>	
<b>Sector</b>	Ciclism, Mers pe jos, Transport Public
<b>Descrierea Problemei</b>	<p>Deși distanțele mici și lipsa rampelor semnificative favorizează ciclismul urban de navetă, lipsa totală a infrastructurii dedicate și circulația intensă pe arterele principale descurajează majoritatea locuitorilor din utilizarea bicicletei și a turiștilor din a consideră aducerea/folosirea uneia.</p> <p>Calitatea spațiilor pietonale lasă mult de dorit, atât din punct de vedere estetic cât și funcțional, majoritatea trotuarelor fiind degradate, iar pe multe bretele secundare lipsesc în totalitate. Suprafața multor trotuare este flancată de gropi și denivelări iar mobilierul urban specific care incurajază mersul pe jos lipsește în mare parte.</p> <p>Accesibilitatea este, de asemenea, îndoielnică, spațiile pietonale nefiind ușor de parcurs de către persoanele în vârstă, cu carucioare sau cu mobilitate redusă; Rampele lipsesc în multe locuri iar destinația unor trotuare a devenit sistematic cea de parcare pentru riverani. Trecherile de pietoni sunt puține, majoritatea prost iluminate iar multe locații importante sau dens locuite nu se găsesc în raza de captare a unei zebre.</p> <p>Trama stradală prezintă marcaje și treceri de pietoni degradate, greu vizibile și nesigure.</p> <p>Transportul public are o cotă modală infimă, transportând o pondere mică raportat la potențialii călători. Localitățile Bic, Cehei și Pusta nu dispun de legături funcționale cu orașul. Transportul public în regim urban lipsește cu desăvârșire, neexistând stații pentru acesta. Stațiile existente sunt dotate impropriu, ticketingul lipsește și nu există un depou unde să se asigure facilitățile necesare unei operări și mentenanțe corecte, adecvate.</p>
<b>Obiectiv Operațional</b>	<p>Sporirea siguranței pe arterele rutiere pentru toți utilizatorii acestora în vederea reducerii numărului de accidente. Sporirea ponderii deplasărilor efectuate pe jos, cu bicicleta sau cu transportul public în raza UAT-ului Șimleu Silvaniei în detrimentul deplasărilor cu autoturismul personal.</p> <p>Aducerea trotuarelor și altor suprafețe pietonale la standarde ridicate de atractivitate, siguranță și accesibilitate precum și extinderea considerabilă a zonelor pietonale. Implementarea unui sistem de transport public urban. Construirea unei rețele strategice de piste pentru ciclism și a unui sistem de biciclete publice.</p>
	<p><b>Obiective Strategice PMUD relevante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Accesibilitate</li> <li>Siguranța</li> <li>Calitatea vieții</li> <li>Eficiență economică</li> <li>Impact asupra mediului</li> </ul>
<b>Descrierea Intervenției</b>	<p>Se au în vedere măsuri privind amenajarea unei rețele strategice de ciclism, separată de infrastructura stradală rutieră pe cât posibil, de circa -10de km la înalte standarde, dotată cu rasteluri pentru parcare bicicletelor.</p> <p>Intervenția implică și reamenajarea trotuarelor degradate și construirea unora noi unde acestea lipsesc, reamenajarea și pietonalizarea centrului precum și dotarea zonelor dedicate</p>



mersului pe jos cu mobilierul urban specific sporirii atractivității pietonale: bănci, rastele pentru biciclete, coșuri de gunoi, zone de vegetație specifică, etc..

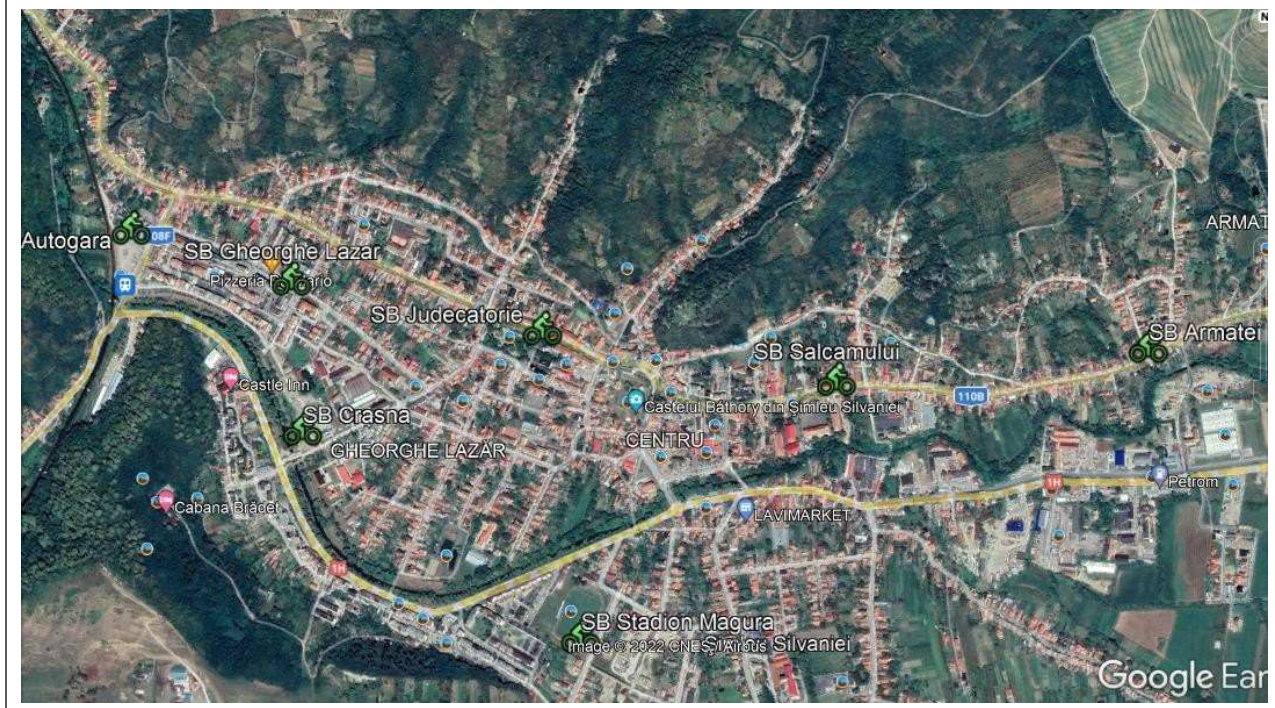
Amenajarea stațiilor de transport public de pe raza UAT-ului Șimleu Silvaniei prin implementarea autotaxării, dispunerea de totemuri și afișaje digitale informative, modernizarea sau respectiv construirea adăposturilor atractive și a refugiilor/alveolelor stațiilor unde e cazul. Realizarea unui depou și achiziționarea a 7 autobuze electrice mici și infrastructura aferentă încărcării acestora.

**Implementare**

Starea actuală	Perioada de pregătire	Perioada de implementare
Propunere	2022-2023	2023- 2029
Buget estimat (MEUR)	Sursă de finanțare	Beneficiari
15 mil Euro	PR Nord-Vest /Buget local	Toți localnicii

**Constrângeri și riscuri**

Neimplementarea unui sistem funcțional de transport public va împiedica atragerea de noi călătorii în transportul public și va duce, pe termen lung, la creșterea ponderii călătoriilor efectuate cu autoturismul. Succesul sporirii ponderii ciclismului în deplasările urbane depinde de existența și respectiv calitatea infrastructurii dedicate bicicletelor și a mobilierului urban conexe acestora. Păstrarea unei planificări dedicate autoturismelor va spori semnificativ ponderea utilizării vehiculelor individuale, poluarea locală și ponderea accidentelor, făcând alternativele precum mersul pe jos, ciclismul și transportul public neviabile.



**Informații adiționale:**



Măsurile sugerate implică reducerea utilizării autoturismului și realizarea accesului facil pentru riverani spre/dinspre centru cu transportul public, cu bicicleta sau pe jos, precum și realizarea unor zone de promenadă și ciclism cu siguranță sporită. Subproiectele integrate sugerate se regăsesc în tabelul de mai jos:

Mod de transport alternativ		Proiecte	Cost unitar M €	UM	cant	Cost total (M €)	TOTAL PROIECT INTEGRAT (MEUR):	
1	Mers pe jos și spații pietonale	1.1	Amenajare trotuare	0.3	km	8.1	2.43	14.99
		1.2	Modernizare trotuare	0.25	km	3.8	0.95	
		1.3	Amenajare străzi 'shared space'	1.2	km	0.9	1.08	
		1.4	Amenajare străzi pietonale	1.1	km	0.5	0.55	
		1.5	Mobilier urban pentru pietoni	0.002	buc	100	0.2	
2	Infrastructură pentru ciclism	2.1	Amenajare rețea strategică piste ciclism	0.165	km	15	2.442	
		2.2	Amenajare stații e-bike sharing	0.2	buc	10	2.4	
			e-Biciclete pentru sistemul de închiriere	0.002	buc	200		
2.3	Mobilier urban pentru ciclism	0.001	buc	75	0.075			
3	Infrastructură și măsuri pentru transportul public în comun	3.1	Amenajare stații transport public	0.01	buc	27	0.27	
		3.2	Amenajare benzi dedicate transport public	0.2	km	0	0	
		3.4	Amenajare depou	0.9	buc	1	0.9	
			Infrastructură și birou ticketing	0.125	buc	1	0.193	
		Validatoare/terminale control	0.001	buc	18			
		Automate de taxare	0.01	buc	5			
3.5	Flota autobuze electrice	0.5	buc	7	3.5			
3.6	Amenajare nod/hub/park and ride	1.1	buc	0	0			



## Fișe de proiecte prioritare individuale:

<i>Rețea pistă de biciclete în orașul Șimleu Silvaniei</i>		
<b>Sector</b>	Ciclism	
<b>Descrierea Problemei</b>	<p>La nivel național, România și-a asumat în Planul național în domeniul energiei și schimbărilor climatice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Încurajarea formelor de transport alternativ (mersul cu bicicleta, car-pooling, car-sharing etc.) prin planificarea urbană și dezvoltarea unei infrastructuri adecvate pentru deplasarea cu bicicleta (piste pentru biciclete, compartimente speciale pentru biciclete în metrou și trenuri etc.) și extinderea zonelor pietonale, în special în marile aglomerări urbane;</li> <li>- Reducerea emisiilor GES prin dezvoltarea și promovarea metodelor alternative de mobilitate (de ex. biciclete, trotinete etc.), întrucât aceste metode poluează semnificativ mai puțin decât transportul rutier (combustibili convenționali).</li> </ul> <p>România înregistrează unul dintre cele mai slabe rezultate în materie de siguranță rutieră din UE. În pofida reducerii cu 4% a numărului deceselor începând cu 2017, numărul deceselor la un milion de locuitori în 2018 înregistrat în România era de două ori mai mare decât media UE. Factorii care favorizează acest fenomen sunt infrastructura subdezvoltată, în special pentru pietoni și bicicliști, viteza excesivă și asigurarea slabă a respectării legii. Investițiile în autostrăzi, precum și în lucrările de întreținere și de modernizare a drumurilor existente ar îmbunătăți siguranța.</p> <p>Aspectele menționate în cadru național, se aplică și la nivel local în cazul Orașului Șimleu Silvaniei, infrastructura privind mobilitatea verde este aproape inexistentă. Inexistența infrastructurii în cadrul mobilității urbane la nivel local are consecințe asupra mediului, traficului, poluării, vieții sociale, calitatea nivelului de trai, dezvoltarea economică a unui oraș, atragerea de turiști și creșterea atractivității turistice, starea de sănătate și frecvența îmbolnăvirilor.</p>	
<b>Obiectiv Operațional</b>	<p>Investiția privind construirea unei rețele de piste de biciclete se află în concordanță cu obiectivele mobilității urbane privind sporirea siguranței în zonele urbane prin soluții ecologice de transport, având un impact semnificativ la nivelul comunității.</p> <p>De asemenea, investiția contribuie la îmbunătățirea modurilor nemotorizate de transport, precum și la reducerea emisiilor de GES din transport.</p>	<p><b>Obiective Strategice PMUD relevante</b></p> <p>Accesibilitate Siguranță Calitatea vieții Eficiență economică Impact asupra mediului</p>



<b>Descrierea Intervenției</b>	<p>În ceea ce privește traseul pistei de biciclete acesta va fi următorul: Strada Horea – Strada Pandurilor – Drumul 106 – Mănăstirea Bic. Lungimea traseului pistei de bicicleta este de 5 kilometri.</p> <p>De asemenea, se asigură realizarea unui sistem de scurgere și evacuare a apei pluviale astfel încât să nu existe pericol de băltire pe suprafața pistei.</p>	
<b>Implementare</b>		
<b>Starea actuală</b>	<b>Perioada de pregătire</b>	<b>Perioada de implementare</b>
Se așteaptă finanțare	2022	2023- 2026
<b>Buget estimat</b>	<b>Sursă de finanțare</b>	<b>Beneficiari</b>
7 mil lei	PNRR C10/Buget local	Toți localnicii

<b>Implementare transport public în orașul Șimleu Silvaniei, județul Sălaj – achiziționare de autobuze nepoluante</b>		
<b>Sector</b>	Transport Public	
<b>Descrierea Problemei</b>	<p>Emisiile poluante ale autovehiculelor care funcționează cu motoare cu ardere internă sunt un factor care este din ce în mai mult de luat în considerare, prezentând următoarele particularități: eliminarea emisiilor poluante are loc foarte aproape de sol, fapt ce duce la acumularea unor concentrații ridicate la înălțimi foarte mici, emisiile poluante au loc pe întreaga suprafață a localității, diferențele de concentrații depinzând de intensitatea traficului și posibilitățile de ventilație a culoarelor de trafic, reducerea zgomotului generat de mijloacele de transport pentru minimizarea impactului asupra sănătății populației, asigurarea unui confort ridicat al pasagerilor și a participanților la trafic prin lipsa vibrațiilor generate de motoarele cu ardere internă de capacitate mare, costuri de exploatare reduse datorită prețului energiei electrice mai mic comparativ cu cel pentru combustibilul clasic, raportat la distanțele parcurse.</p>	
<b>Obiectiv Operațional</b>	<p>Măsurile incluse în cadrul proiectului contribuie la limitarea poluării, evitarea blocajelor din trafic și la creșterea rezilienței, fiind promovat un mod sănătos de transport. De asemenea, prin crearea unor infrastructuri dedicate, se va asigura o creștere a siguranței în trafic, fiind separate fluxurile ciclabile de cele pietonale sau auto.</p> <p>Prin proiect se contribuie la îmbunătățirea transportului public și la reducerea emisiilor de GES din transport.</p>	<p><b>Obiective Strategice PMUD relevante</b></p> <p>Accesibilitate Siguranță Calitatea vieții Eficiență economică Impact asupra mediului</p>



<b>Descrierea Intervenției</b>	Achiziționarea de material rulant cu emisii zero, de tip autobuze electrice, utilizat în scopuri comunitare, inclusiv stații de reîncărcare pentru acestea (stații de reîncărcare rapidă -pe traseu- și stații de încărcare lentă -la autobază-, incluse în costul autobuzelor), autobuze ce vor conecta orașul cu satele componente (inclusiv Bic). Itinerariul va fi stabilit în funcție de necesitățile de deplasare ale populației.	
<b>Implementare</b>		
<b>Starea actuală</b>	<b>Perioada de pregătire</b>	<b>Perioada de implementare</b>
Se așteaptă finanțare	2022 - 2023	2023- 2026
<b>Buget estimat</b>	<b>Sursă de finanțare</b>	<b>Beneficiari</b>
9 mil lei	PNRR C10/Buget local	Toți localnicii

<b>Coridor de mobilitate lentă – mal râul Crasna în orașul Șimleu Silvaniei</b>		
<b>Sector</b>	Ciclism, Mers pe jos	
<b>Descrierea Problemei</b>	<p>Transporturile rutiere reprezintă o sursă importantă pentru poluarea mediului, motiv pentru care tot mai multe țări descurajează utilizarea acestora în favoarea celor nemotorizate, nepoluante și abordarea de proiecte capabile să diminueze impactul negativ asupra mediului și să susțină o dezvoltare urbană durabilă, în care evoluția societății umane în toate aspectele sale este în armonie cu natura. Ciclismul reprezintă o modalitate esențială de a reduce ambuteiajele în trafic, prin înlocuirea călătoriilor urbane motorizate.</p> <p>Prezența râului Crasna în Șimleu Silvaniei reprezintă un semnificativ atu pentru dezvoltarea viitoare a orașului și a regiunii. Traversând localitatea de la est la vest, albia Crasnei poate fi transformată într-un culoar de mobilitate sustenabilă accesibilă din majoritatea cartierelor și din zona centrală, ca alternativă atractivă la principala arteră (DN1H), afectată în prezent de traficul auto intens.</p>	
<b>Obiectiv Operațional</b>	<p>O accesibilitate mai bună crește calitatea vieții și generează dezvoltarea socială și economică, prin acces îmbunătățit la educație, locuri de muncă, servicii urbane, cultură și asigură o mai bună integrare a categoriilor sociale cu risc crescut de izolare.</p> <p>În ceea ce privește siguranța și securitatea, pe fondul lipsei pistelor de bicicletă amenajate, bicicliștii sunt participanți vulnerabili la trafic față de utilizatorii altor categorii de vehicule, motiv pentru care este necesară o protecție specială a lor contra accidentelor, prin crearea unei infrastructuri specifice. Aceasta reprezentând și cauza pentru care majoritatea cetățenilor renunță la acest mod de deplasare.</p> <p>Prin proiect se contribuie la îmbunătățirea modurilor</p>	<p><b>Obiective Strategice PMUD relevante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Accesibilitate</li> <li>Siguranță</li> <li>Calitatea vieții</li> <li>Eficiență economică</li> <li>Impact asupra mediului</li> </ul>



	nemotorizate de transport, precum și la reducerea emisiilor de GES din transport.	
<b>Descrierea Intervenției</b>	<p>Lucrarea urmărește valorificarea potențialului ecologic, urbanistic și social al râului Crasna în vederea îmbunătățirii rețelei de spații publice, a mobilității și a calității vieții în general în Șimleu Silvaniei. Măsurile se concentrează în jurul realizării unui traseu pietonal și velo continuu pe malul drept al râului Crasna, conectând Piața 1 Mai cu strada 22 Decembrie 1989. Cele două capete ale traseului sunt relevante din punct de vedere urbanistic, primul reprezentând legătura cu centrul și cu dotări comerciale și sociale, în timp ce cel de al doilea se află în strânsă conexiune cu unul dintre principalele ansambluri de locuințe colective ale orașului. În puncte cheie de pe parcurs, amenajările se extind pentru a integra și îmbunătăți spațiile publice urbane care fac legătura cu trama stradală a orașului și pentru a facilita accesibilitatea Crasnei pentru cetățeni.</p> <p>Pe parcursul traseului se vor amenaja locuri de odihnă, dotate cu mobilier urban de calitate (bănci, coșuri de gunoi etc), durabil, confortabil și în acord cu imaginea urbană a noului spațiu public. Va fi prevăzut un sistem de iluminat public, bazat pe tehnologie LED și dotat cu sistem de telegestiune, în vederea reducerii consumului de energie și a asigurării monitorizării centralizate a sistemului. Va fi prevăzut un sistem de camere de supraveghere, în vederea creșterii siguranței și a prevenirii actelor de vandalism. De asemenea, se vor realiza și alte lucrări de regenerare urbană, în funcție de alte necesități identificate la momentul conceperii proiectului.</p>	
<b>Implementare</b>		
<b>Starea actuală</b>	<b>Perioada de pregătire</b>	<b>Perioada de implementare</b>
În pregătire DTE	2022-2023	2023- 2029
<b>Buget estimat (MEUR)</b>	<b>Sursă de finanțare</b>	<b>Beneficiari</b>
10 mil euro	PR Nord-Vest/Buget local	Toți localnicii





<b>Coridor de mobilitate urbană în orașul Șimleu Silvaniei</b>		
<b>Sector</b>	Ciclism, Mers pe jos, Transport public	
<b>Descrierea Problemei</b>	<p>Transportul public are o cotă modală infimă, transportând o pondere mică raportat la potențialii călători. Localitățile Cehei și Pusta nu dispun de legături funcționale cu orașul. Transportul public în regim urban lipsește cu desăvârșire, așadar nu există stații dedicate acestuia. Sistemul e-ticketing lipsește și nu există un depou / spațiu de garare unde să se asigure facilitățile necesare unei operări și mentenanțe corecte, adecvate.</p> <p>Totodată, deși distanțele mici și declivitatea redusă favorizează ciclismul urban de navetă, lipsa totală a infrastructurii dedicate și circulația intensă pe arterele principale descurajează majoritatea locuitorilor din utilizarea bicicletei și a turiștilor din a considera folosirea acesteia.</p> <p>De asemenea, calitatea spațiilor pietonale este rezonabilă atât din punct de vedere estetic cât și funcțional, majoritatea trotuarelor fiind pavate cu dale, însă pe multe bretele secundare lipsesc cu desăvârșire. Suprafața multor trotuare este flancată de gropi și denivelări, iar mobilierul urban specific care incurajază mersul pe jos lipsește în afara centrului.</p> <p>Centrul orașului nu este amenajat astfel încât să favorizeze mersul pe bicicletă / mersul pe jos și este nevoie de intervenții în acest sens.</p>	
<b>Obiectiv Operațional</b>	<p>Sporirea ponderii deplasărilor efectuate pe jos, cu bicicleta sau cu transportul public în raza UAT- ului Șimleu Silvaniei în detrimentul deplasărilor cu autoturismul personal vor contribui la o accesibilitate mai bună, respectiv la o dezvoltare socială și economică, oferind acces îmbunătățit la educație, locuri de muncă, servicii urbane. Toate aceste măsuri constituie o sursă importantă de diminuare a impactului negativ pe care poluarea o are asupra mediului, și subsecvent de îmbunătățire a calității vieții.</p> <p>În ceea ce privește siguranța și securitatea, prin crearea pistelor de biciclete pe fondul lipsei pistelor de bicicletă amenajate, bicicliștii sunt participanți vulnerabili la trafic față de utilizatorii altor categorii de vehicule, motiv pentru care este necesară o protecție specială a lor contra accidentelor, prin crearea unei infrastructuri specifice.</p> <p>Prin proiect se contribuie la îmbunătățirea transportului public și a modurilor nemotorizate de transport, precum și la reducerea emisiilor de GES din transport.</p>	<p><b>Obiective Strategice PMUD relevante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Accesibilitate</li> <li>Siguranța</li> <li>Calitatea vieții</li> <li>Eficiență economică</li> <li>Impact asupra mediului</li> </ul>



### Descrierea Intervenției

Proiectul urmărește creșterea mobilității urbane prin crearea unui coridor care leagă localitățile componente Pusta și Cehei cu extremitatea estică a orașului, zona Unitatea Militară. Traseul traversează străzile din centrul orașului (de ex. strada Libertății, piața Avram Iancu, strada Simion Bărnuțiu, strada 1 Decembrie 1918, etc.).

Culoarul va deservi transportul public nepoluant, de la proprietăți la locurile de muncă, școli, grădinițe. Prin proiect se vor achiziționa autobuze nepoluante și se va dezvolta un sistem de e-ticketing. De asemenea, se va realiza și un spațiu de garare, pentru mijloacele electrice de transport în comun dotat cu stații de încărcare, precum și integrarea unui sistem de management al traficului.

Se au în vedere măsuri privind amenajarea unei rețele strategice de ciclism (inclusiv cu realizarea unui sistem de bike-sharing), separată de infrastructura stradală rutieră pe cât posibil, dotată cu rastele pentru parcare bicicletelor, stații de închiriere biciclete, precum și amenajarea de zone de odihnă dotate cu mobilier urban. Va fi prevăzut un sistem de iluminat public, bazat pe tehnologie LED și dotat cu sistem de telegestiune, în vederea reducerii consumului de energie. Totodată, se are în vedere fluidizarea traficului pietonal prin realizarea de trasee pietonale/ zone pietonale/ zone shared-space.

Se propune amenajare zonei centrale prin intervenții de tip alei pietonale/ zone pietonale/ piste de biciclete/ aliniamente de arbori/arbuști, etc, asupra zonei publice din fața Poliției, piațeta din zona centrală din proximitatea Cetății Bathory, a Primăriei și a Muzeului Holocaustului.

Pentru funcționalitatea coridorului de mobilitate se impune necesitatea de amenajare de stații pentru mijloacele de transport în comun. O dată cu realizarea traseului pentru transportul public este necesară și modernizarea drumurilor aferente coridorului, astfel se pot prezenta o serie de îmbunătățiri în urma realizării investiției, precum și măsuri de acordare de prioritate în trafic pentru mijloacele de transport public (din cauza categoriei drumurilor, nu se pot realiza benzi dedicate transportului public și astfel acestea vor fi prioritizate) și de descurajare a utilizării autoturismelor personale.

De asemenea, pot fi incluse și alte activități sau sub-activități care să răspundă nevoilor specifice identificate în diferite etape ale derulării proiectului.

### Implementare

Starea actuală	Perioada de pregătire	Perioada de implementare
În pregătire DTE	2022-2023	2023- 2029
Buget estimat (MEUR)	Sursă de finanțare	Beneficiari
15 mil euro	PR Nord-Vest/Buget local	Toți localnicii