

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă



ORAȘUL SÂNGEORGIU DE PĂDURE



noiembrie 2023

FIȘA PROIECTULUI

Denumirea proiectului:

PLANUL DE MOBILITATE URBANĂ PENTRU ORAȘUL SÂNGEORGIU DE PĂDURE

Beneficiar:

UAT ORAȘ SÂNGEORGIU DE PĂDURE

Proiectant general:

SC ECO MAPS SRL

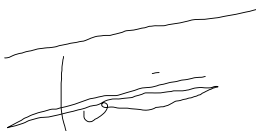
Director General CĂLIN ROMAN

urbanist MIHAI BURADA



Subcontractant:

Ing. TUDOR MĂCICĂȘAN
Expert Mobilitate Durabilă
macicasanul@yahoo.com
www.macicasanul.com
+40 746.701.928



ecolog CRISTINA IOANA IGNAT



Contract nr.: **113 / 2022**

Proiect nr.: **174 / 2024**

Cluj-Napoca, noiembrie 2023

PLAN DE MOBILITATE

Cuprins

1. Introducere	9
1.1. Scopul și rolul documentației.....	9
1.2. Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială	12
1.3. Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale	23
1.4. Preluarea prevederilor privind dezvoltarea economică, socială și de cadru natural din documentele de planificare ale UAT-urilor	30
2. Analiza situației existente	37
2.1. Contextul socio-economic cu identificarea densităților de populație și a activităților economice.....	37
2.2. Rețeaua stradală	89
2.3. Transport public	109
2.4. Transport de marfă	123
2.5. Mijloace alternative de mobilitate.....	123
2.6. Managementul traficului	129
2.7. Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate.....	129
3. Model de transport (obligatoriu pentru localitățile de rang 0 și 1) – calcul GES	130
3.1. Prezentare generală și definirea domeniului.....	131
3.2. Colectarea de date	133
3.3. Dezvoltarea rețelei de transport.....	138
3.4. Cererea de transport (Gazele cu Efect de Sera- model matematic de transport).....	140
3.5. Calibrarea și validarea datelor	141
3.6. Prognoze.....	141
3.7. Testarea modelului de transport în cadrul unui studiu de caz	145
4. Evaluarea impactului actual al mobilității	145
4.1. Eficiența economică	148
4.2. Impactul asupra mediului	148
4.3. Accesibilitatea	153
4.4. Siguranța	155
4.5. Calitatea vieții.....	156
5. Viziunea de dezvoltare a mobilității urbane.....	158
5.1. Viziunea prezentată pentru cele 3 nivele teritoriale	158
5.2. Cadrul/metodologia de selectare a proiectelor.....	168

6. Direcții de acțiune și proiecte de dezvoltare a mobilității urbane	173
6.1. Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport	174
6.2. Direcții de acțiune și proiecte operaționale.....	175
6.3. Direcții de acțiune și proiecte organizaționale	176
6.4. Direcții de acțiune și proiecte partajate pe nivele teritoriale	180
7. Evaluarea impactului mobilității pentru cele 3 nivele teritoriale	184
7.1. Eficiență economică	184
7.2. Impactul asupra mediului	184
7.3. Accesibilitate	185
7.4. Siguranță	186
7.5. Calitatea vieții.....	186
8. P.M.U.D. – Componenta de nivel operațional (corespunzătoare etapei II)	187
8.1. Cadrul pentru prioritizarea proiectelor pe termen scurt, mediu și lung	187
8.2. Planul de acțiune	188
8.3. Monitorizarea implementării planului de mobilitate urbană (corespunzătoare etapei III)	200
9. Concluzie	203
Anexe	204
Chestionare adresate populației pe stradă.....	204
Calculul emisiilor GES – Proiect integrat mobilitate PMUD Sângeorgiu de Pădure	209

GRAFICE

<i>Grafic 1. Investiții în Sângeorgiu de Pădure pe ramuri de activitate 2007-2020</i>	35
<i>Grafic 2. Clasamentul investițiilor pentru perioada 2014-2020</i>	36
Grafic 3. Structura populației școlare aferentă anilor 2014-2018	49
Grafic 4. Structura suprafeței agricole la nivelul orașului Sângeorgiu de Pădure în anul 2019.	57
Grafic 5. Efectivele de animale la 31.12.2019 la nivelul Orașului Sângeorgiu de Pădure	58
Grafic 6. Distribuția județelor din regiunea Centru după vârsta medie, rezultate provizorii RPL2021	76
Grafic 7. Structura populației din județul Mureș după ponderea principalelor etnii, rezultate provizorii	77
Grafic 8. Structura populației județul Mureș pe principalele religii declarate, rezultate provizorii RPL2021	78
Grafic 9. Structura populației din județul Mureș după starea civilă, rezultate provizorii RPL2021	78
Grafic 10. Structura populației județului Mureș după nivelul de educație, rezultate provizorii RPL2021	79
Grafic 11. Mișcarea naturală a populației în perioada 2014-2018	81
Grafic 12. Mișcarea migratorie a populației în perioada 2014-2018	81
<i>Grafic 13. Numărul autovehiculelor înregistrate în anii 2017, 2018 și 2019</i>	110
Grafic 14. Spațiu exclusiv pietonal	123
Grafic 15. Mijloace de transport folosite în timpul săptămânii	125
Grafic 16. Intervalele de deplasare în timpul săptămânii	135
Grafic 17. Frecvența drumurilor dus-întors cu mijloace de deplasare	135
Grafic 18. Prioritatea de dezvoltarea transportului public urban și suburban	136
Grafic 19. Necesitatea construirii unei piste de biciclete	137
Grafic 20. Dezvoltarea sistemului de închiriere a bicicletelor	138
Grafic 21. . Mijloace de deplasare în cursul săptămânii și în weekend	140
Grafic 22. Emisii totale GES	153
Grafic 23. Prețul curentului electric	190

TABELE

Tabel 1. Nevoile orientative de investiții ale UAT din județul Mureș și ai altor beneficiari, ce stau la baza identificării direcțiilor strategice de dezvoltare în perioada 2021-2027	28
<i>Tabel 2. Principalele realizări din perioada 2007-2020</i>	33
Tabel 3. Lista monumentelor istorice la nivel de oraș	41
Tabel 4. Populația școlară pe niveluri de educație în perioada 2014-2018	49
Tabel 5. Personalul didactic pe niveluri de educație	50
Tabel 6. Unități sanitare pe categorii de unități și forme de proprietate	53
Tabel 7. Personalul medico-sanitar pe categorii și forme de proprietate	54
Tabel 8. Agenți economici 2021	54
Tabel 9. Clasamentul activităților economice în anul 2019 la nivelul Orașului Sângeorgiu de Pădure	55
Tabel 10. Topul operatorilor economici	56
Tabel 11. Suprafața fondului funciar după modul de folosință la nivelul orașului - an 2019	56

Tabel 12. Efectivul de animale la nivelul anului 2020	57
Tabel 13. COMPARATIE POPULAȚIA REZIDENTĂ PE MUNICIPII, ORAȘE ȘI COMUNEDATE RPL 2011 si 2021 DATE , PROVIZORII.	73
Tabel 14. Populația Rezidentă Activă și Inactivă După Statutul Activității Curente, pe Sexe, ...	79
Tabel 15. Situația populației stabile la recensăminte	80
Tabel 16. Populația după domiciliu la nivel de oraș (număr persoane).....	80
Tabel 17. Mișcarea naturală și migratorie a populației	81
Tabel 18. Populația pe grupe majore de vârstă și sexe la nivel de oraș conform recensământului din 2011	84
Tabel 19. Lungimea totală simplă a conductelor de canalizare în perioada 2014-2018 (în km)	85
Tabel 20. Lungimea totală a conductelor de distribuție a gazelor în perioada 2014 - 2018 (în km).....	85
Tabel 21. Numărul și tipul autovehiculelor înregistrate în Orașul Sângeorgiu de Pădure (la data de 17.03. 2023) Persoane fizice	86
Tabel 22. Numărul și tipul autovehiculelor înregistrate în Orașul Sângeorgiu de Pădure (la data de 17.03. 2023)- Persoane juridice	87
Tabel 23. Bilanț teritorial a unității administrativ teritoriale	87
Tabel 24. Nr. de gospodarii nefamiliale.....	88
Tabel 25. Bilanț Teritorial. Zonificare funcțională	88
Tabel 26 Tipul și lungimea străzilor în orașul Sângeorgiu de Pădure.....	90
Tabel 27. Distanța în km dintre Sângeorgiu de Pădure și orașele învecinate	90
Tabel 28. Starea de viabilitate a drumurilor județene la 31.12.2022	91
Tabel 29. Situație de viabilitate a drumurilor la data de 31.XII.2022.....	101
Tabel 30. Date de trafic pe raza UAT Sângeorgiu de Pădure, 2022-2033	101
Tabel 31. Lista străzilor din Orașul Sângeorgiu de Pădure	105
Tabel 32. Distanțele între obiectivele învecinate, durata de parcurgere	107
Tabel 33. <i>Date parcurgere publice</i>	108
Tabel 34. Program circulație transport rutier Sângeorgiu de Pădure – Tg. Mureș.....	111
Tabel 35. Program circulație transport rutier Tg. Mureș – Sângeorgiu de Pădure	112
Tabel 36. Program circulație transport rutier Sovata - Tg. Mureș	113
Tabel 37. Orar circulație transport rutier Odorheiu Secuiesc – Tg. Mureș	114
Tabel 38. Orar circulație transport rutier Târgu Mureș- Odorheiu Secuiesc	115
Tabel 39. Tarifele pentru serviciul de transport public de persoane în regim de taxi aprobat prin HCL nr. 93 din 25.11.2021.	117
Tabel 40. Emisii totale GES pentru anul de bază 2023	141
Tabel 41. Evoluția mobilității în Sângeorgiu de Pădure	142
Tabel 42. Emisii totale GES pentru anul de referință 2028 fără proiect	142
Tabel 43. Emisii totale GES pentru anul de referință 2033 fără proiect	143
Tabel 44. Emisii totale GES pentru anul de referință 2028 cu proiect	143
Tabel 45. Emisii totale GES pentru anul de referință 2033 cu proiect	144
Tabel 46. Analiza multi-criterială a scenariilor alternative - PMUD Sângeorgiu de Pădure	147
Tabel 47. Emisii totale GES – Scenarii – se vor prezenta la predarea variantei finale	152
Tabel 48. Disfuncționalități și recomandări, accesibilitate	153
Tabel 49. Disfuncționalități și recomandări, siguranță	156
Tabel 50. Disfuncționalități și recomandări, calitatea vieții	157

Tabel 51. Date parări	162
Tabel 52. Efectele PMUD asupra mediului. Efectele pozitiv	164
Tabel 53. Măsurile propuse prin PMUD și efectele lor	164
Tabel 54. Propunere proiecte cu privire la mijloacele alternative de mobilitate în Sângeorgiu de Pădure.....	169
Tabel 55. Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport.....	174
Tabel 56. Lista proiectelor realizate 2007-2020 – infrastructură mobilitate	175
Tabel 57. Direcții de acțiune și proiecte operaționale	175
Tabel 58. Orar transport public sugerat	176
Tabel 59. Ruta propusă.....	177
Tabel 60. Lista investițiilor plănuite în perioada curentă de programare pentru infrastructura rutieră, pietonală și velo.....	180
Tabel 61. Propunere proiecte cu privire la Transportul public urban în Sângeorgiu de Pădure	188
Tabel 62. Propunere proiecte cu privire la Mijloacele alternative de mobilitate	192
Tabel 63. Fișa de proiect integrat.....	205

FIGURI

Figura 1. Componentele mobilității.....	12
Figura 2. Localizarea UAT Orașul Sângeorgiu de Pădure în cadrul Județului Mureș	37
Figura 3. Poziția geografică a Orașului Sângeorgiu de Pădure.....	38
Figura 4. ROSPA0028 - Dealurile Târnavelor - Valea Nirajului	46
Figura 5. Situl Natura 2000, Râul Târnavă Mică	47
Figura 6. Organigrama aparatului de specialitate al primarului Orașului Sângeorgiu de Pădure	72
„Figura 7. Structura populației stabile după etnie în Sângeorgiu de Pădure.....	82
Figura 8. Componenta confesională din Sângeorgiu de Pădure conform	83
Figura 9. Structura populației pe grupe majore de vârstă la nivelul orașului.....	83
Figura 10. Structura populației pe grupe majore de vârste și sexe	84
Figura 11. . Localizarea fostei stații CFR	102
Figura 12. Identificare zone cu grad mare de complexitate	130
Figura 13. Trasee transport public. Modelul de trafic ce cuprinde drumurile naționale, județene, comunale și străzi din zona acoperită de proiect	139
Figura 14. Propunere 1 - Stații transport public.....	177
Figura 15. Propunere 2 - Stații transport public.....	177
Figura 16. Propunere 1 – Rețea transport public.....	178
Figura 17. Propunere 2 - Rețea transport public.....	178
Figura 18. Propunere 1 - Traseu transport public linia 1.....	179
Figura 19. Propunere 2- Traseu transport public linia 2	179
Figura 20. Propunere poduri velo / pietonale.....	195
Figura 21. Propunere Rețea Velo	195
Figura 22. Propunere Rețea velo și bike sharing.....	196
Figura 23. Propunere Rețea velo și bike sharing (inclusiv L. Bezid)	196
Figura 24. Propunere Rețea velo, bike sharing și poduri noi	197

Figura 25. Propunere Rețe velo, bike sharing și poduri noi (inclusiv L. Bezid).....	197
Figura 26. Identificare zone cu grad mare de complexitate	199
Figura 27. Propunere trasee transport public și Rețea velo	207

FOTOGRAFII

Fotografia 1. Stațiunea Sovata	60
Fotografia 2. Salina Praid.....	60
Fotografia 3. Cetatea Sighișoara	61
Fotografia 4. Exponate din Muzeul de Paie	61
Fotografia 5. Cetatea Mediuevală Târgu Mureș	62
Fotografia 6. Castelul Rhédey.....	63
Fotografia 7. Muzeul Rhédey – Mysteria Residentiae Rhédey	63
Fotografia 8. Sala memorială „Bezidu Nou”	64
Fotografia 9. Sala etnografică „Moștenirea străbunilor”	64
Fotografia 10. Expoziția de pictură Victor Datu	65
Fotografia 11. Expoziția de gravuri „Gy. Szabó Béla”	65
Fotografia 12. Sala memorială „Bodor Péter”	66
Fotografia 13. Lacul de acumulare Bezidu Nou.....	66
Fotografia 14. Parcul memorial din Bezidu Nou	67
Fotografia 15. Mormintele tumulare din Bezid.....	67
Fotografia 16. Conacul Zeyk	68
Fotografia 17. Casa Memorială „Bözödi György”	68
Fotografia 18. Biserica Reformată Sângeorgiu de Pădure	69
Fotografia 19. Biserica Catolică Sângeorgiu de Pădure.....	69
Fotografia 20. Biserica Unitariană și Parohia Sângeorgiu de Pădure.....	70
Fotografia 21. Biserica ortodoxă și parohia Sângeorgiu de Pădure	70
Fotografia 22. Ruta Blaj -Târnăveni - Praid	103
Fotografia 23. Rută – program Operator Feroviar S.C „REGIO CĂLĂTORI,, S.R.L.....	104
Fotografia 24. Ruta Târnăveni Vest – Praid, 1990-1991	105
Fotografia 25. Gara Sângeorgiu de Pădure	107
Fotografia 26. Trecere pietonală improvizată la nivel cu calea ferată.....	107
Fotografia 27. Siguranța circulației - Trecere la nivel cu calea ferată	108
Fotografia 28. Stație transport (DJ 136)	116
Fotografia 29. Situația trotuarelor (prezența doar pe o parte) și a carosabilului pe raza Orașului Sângeorgiu de Pădure (Str. 22 Decembrie).....	124
Fotografia 30. Lipsă semnalizării intersecției (Strada Morii cu Strada 22 Decembrie). Lipsa plăcuțelor purtătoare de denumiri.	125
Fotografia 31. Lipsa infrastructurii velo pe DJ 136.....	128
Fotografia 32. Lipsa trotuarelor – Strada Gheorghe Doja.....	128
Fotografia 33 Model stație de încărcare electrică	163
Fotografia 34 Prezentare interior autobuz electric.....	191

Preambul

Prezentul plan de mobilitate urbană durabilă este realizat pentru Orașul Sângeorgiu de Pădure, având în componența sa localitățile Bezid, Bezidu Nou, Loțu și se referă la perioada 2023-2028.

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 a Orașului Sângeorgiu de Pădure va fi supus procedurii de evaluare a impactului PMUD asupra mediului în baza H.G nr. 1078/2004, fiind totodată un instrument pentru informarea și consultarea publicului.

De asemenea, 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 în Orașul Sângeorgiu de Pădure.

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 Sângeorgiu de Pădure cu localitățile componente Bezid, Bezidu Nou, Loțu. 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 Sângeorgiu de Pădure 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:

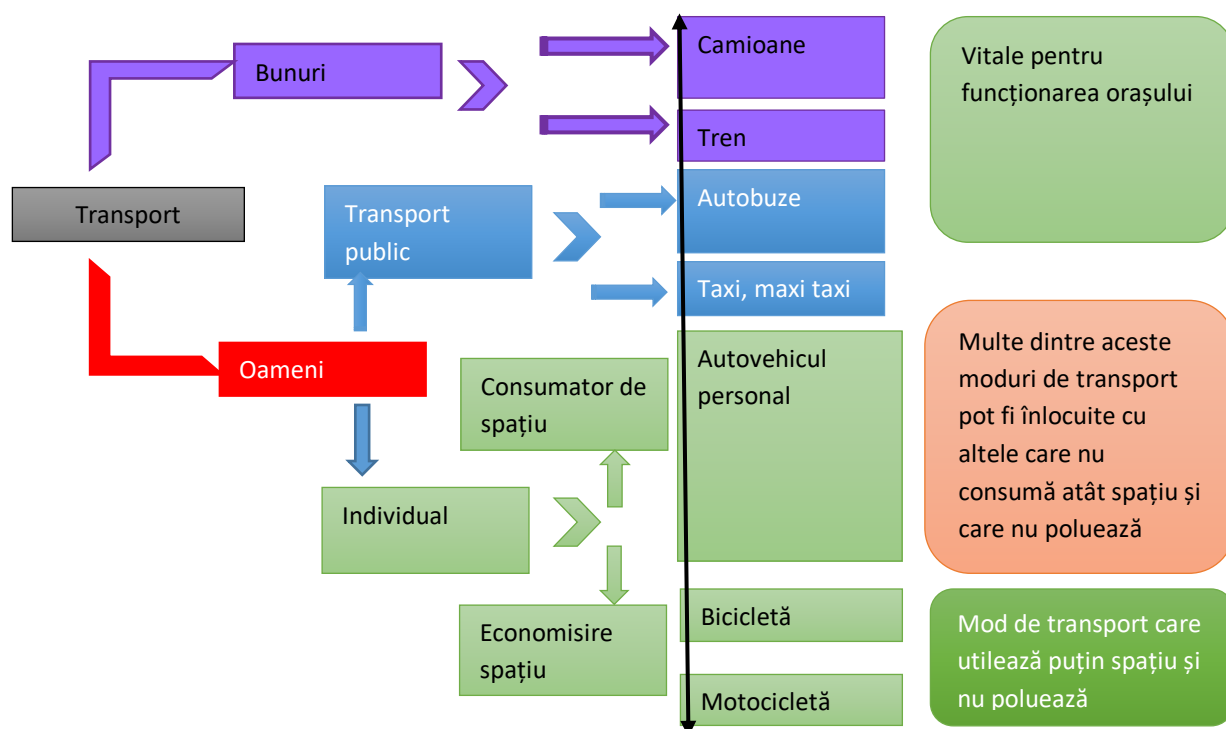
- **Structura și capacitatea instituțională:** Planul prezintă soluțiile pentru asigurarea unei planificări și coordonări corespunzătoare a mobilității la nivelul orașului și pentru aplicarea legislației europene și naționale
- **Transportul public:** Planul oferă o strategie pentru a îmbunătăți calitatea, 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 CO₂, 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.

PMUD Sângeorgiu de Pădure propune o abordare de tip “push-and-pull”, care impune populației să nu mai utilizeze în exces autoturismul, prin restricții precum managementul parcarilor dar, mai ales, “atrăgând” rezidenții prin moduri de transport prietenoase față de mediu, prin asigurarea unor condiții favorabile pentru mersul pe jos și mersul pe bicicletă, prin extinderea utilizării transportului în comun și creșterea accesibilității către oraș. Este nevoie și de includerea unor politici de utilizare a terenului, ce au ca scop reducerea nevoii de deplasare – acestea sunt în principal politici „de viitor” (sau politicile “orașului de mâine”). Astfel că planificarea urbană corectă și gestionarea optimă a transportului public sunt esențiale pentru modul în care se reduce/crește nevoie de mobilitate.

Figura 1. Componentele mobilității



Sursa: echipa de elaborare

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 Sângeorgiu de Pădure, sunt de interes următoarele documentații: PUG-ul fiecărei localități în parte. Celelalte documentații pot furniza anumite informații în cadrul PMUD dacă este necesar.

Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială

„Carta europeană a Amenajării Teritoriului -Carta de la Torremolinos (1983)

Documentul aprobat în cadrul Consiliului Europei stabilește principiile agreate la nivel european cu privire la activitatea de amenajare a teritoriului, conținând prevederi specifice pentru:

- *zonele rurale, cu agricultura ca funcțiune de bază, au un rol important. Este esențială crearea unor condiții de viață acceptabile în mediul rural, în privința tuturor aspectelor economice, sociale, culturale și ecologice precum și a infrastructurilor și dotărilor, făcând diferența între regiunile rurale sub-dezvoltate și periferice și cele aflate în vecinătatea marilor conurbații.*
- *zonele urbane contribuie la dezvoltarea Europei și prezintă de obicei probleme de controlare a creșterii. O structură urbană echilibrată necesită implementarea sistematică a planurilor de folosință a terenurilor și aplicarea liniilor directe pentru dezvoltarea activităților economice în beneficiul condițiilor de viață ale orașenilor.*
- *zonele de frontieră, mai mult decât altele, necesită o politică de coordonare între state. Scopul acestei politici este de a deschide frontierele și de a institui cooperarea și consultările transfrontaliere și folosirea comună a dotărilor de infrastructură.*
- *zonele montane: având în vedere importanța acestor zone, datorată funcțiilor ecologice, economice, sociale, culturale și agricole pe care le îndeplinesc și a valorii lor ca depozite de resurse naturale și de numeroasele constrângeri la care sunt supuse în aceste domenii de activitate, politica de gestionare a amenajării trebuie să acorde o importanță deosebită și adecvată conservării și dezvoltării regiunilor montane.*
- *regiunile cu deficiențe de structură în care condițiile de viață și muncă au progresat puțin, mai ales din motive istorice, sau care au rămas în urmă datorită schimbărilor bazei lor economice, necesită o asistență specială pentru ștergerea diferențelor care există între condițiile de viață și muncă din diferite state.*
- *regiunile în declin: este necesar să se dezvolte politici specifice în favoarea regiunilor în care activitatea economică a fost puternic încetinită de restructurarea industrială și de îmbătrânirea infrastructurii și a echipamentului industrial, care este în cele mai multe cazuri mono-structurat.*
- *zonele de coastă și insulele: dezvoltarea turismului de masă și a transportului în Europa și industrializarea zonelor de coastă, a insulelor și a mării necesită politici specifice care să asigure acestor regiuni o dezvoltare echilibrată și o urbanizare coordonată, având în vedere cerințele de conservare a mediului și caracteristicile regionale.*

Perspectiva dezvoltării spațiale a Europei -ESDP (1999)

Documentul stabilește pentru prima dată un cadru pentru a asigura o dezvoltare teritorială durabilă și echilibrată a teritoriului european, bazat pe acceptarea necesității unei viziuni pan europene asupra viitorului Europei. Din acest proces a rezultat o primă versiune a Perspectivei de dezvoltare teritorială a Europei (European Spatial Development Perspective - ESDP), propusă și discutată la Noordwijk în 1997. Acel proiect a fost considerat prea ambițios în afirmațiile și ilustrările privind viitorul Europei. Ulterior, ESDP a fost aprobată în 1999 la Potsdam și a constituit o primă încercare de identificare a consensului asupra direcției către care să se îndrepte Europa. Dezvoltarea spațială echilibrată constituie motivul central al acestui document. În document se precizează faptul că teritoriul constituie una dintre dimensiunile politicii europene, în condițiile în care existența disparităților în privința dezvoltărilor spațiale constituie una dintre caracteristicile Europei. Din punct de vedere al obiectivelor, dezvoltarea echilibrată și durabilă a spațiului pleacă de la cei trei piloni ai dezvoltării durabile: societatea, economia, mediul.

Carta de la Leipzig pentru orașe europene durabile (2007)

Statele membre se angajează:

- *să inițieze o dezbatere politică în statele lor respective despre cum pot fi integrate principiile și strategiile Cartei de la Leipzig pentru orașe europene durabile în politicile de dezvoltare naționale, regionale și locale;*
- *să folosească instrumentul dezvoltării urbane integrate și structurile de guvernare indispensabile realizării acesteia și, în acest scop, să creeze cadrul necesar la nivel național;*
- *să promoveze o organizare teritorială echilibrată, bazată pe o structură urbană europeană policentrică.*

Principiile directe pentru o dezvoltare teritorială durabilă a continentului european (2000)

Prin acest document sunt adoptate cele 10 principii ale dezvoltării teritoriale durabile a continentului european:

- *promovarea coeziunii teritoriale prin intermediul unei dezvoltări socio-economice și de îmbunătățire a competitivității;*
- *promovarea și încurajarea dezvoltării generate de funcțiunile urbane și de îmbunătățirea relațiilor dintre orașe și sate;*
- *promovarea unor condiții de accesibilitate mai echilibrate;*
- *facilitarea accesului la informație și cunoaștere;*
- *reducerea degradării mediului;*
- *valorificarea și protecția resurselor și patrimoniului natural;*
- *valorificarea patrimoniului natural ca factor de dezvoltare;*
- *dezvoltarea resurselor energetice în menținerea securității;*
- *promovarea unui turism de calitate și durabil;*
- *limitarea preventivă a efectelor catastrofelor naturale.*

Cartea verde privind coeziunea teritorială-Transformarea diversității teritoriale într-un avantaj (2008)

Modelul de organizare teritorială a continentului european, în special a rețelei de localități, este unic, iar răspunsul politicilor la acest fapt rezidă în acțiuni pe trei fronturi - concentrare, conectare și cooperare:

- concentrare: depășirea diferențelor de densitate;
- conectare: depășirea factorului distanță;
- cooperare: depășirea factorului divizare.

Trei tipuri specifice de regiuni se confruntă în unele cazuri cu dificultăți de dezvoltare:

- regiunile montane;
- regiunile insulare;
- regiuni slab populate.

Europa 2020 -O strategie europeană pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii (2010)

Strategia Europa 2020 se axează pe trei priorități:

- creștere inteligentă -dezvoltarea unei economii bazate pe cunoaștere și inovare;
- creștere durabilă -promovarea unei economii mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, mai ecologice și mai competitive;
- creștere favorabilă incluziunii -promovarea unei economii cu o rată ridicată a ocupării forței de muncă, în măsură să asigure coeziunea economică, socială și teritorială.

Tratatul de la Lisabona a adăugat coeziunea teritorială la obiectivele coeziunii economice și sociale. Prin urmare, este necesar să se abordeze acest obiectiv în cadrul noilor programe, punând accentul în special pe rolul orașelor, pe delimitările geografice funcționale, pe zonele care se confruntă cu probleme geografice sau demografice specifice și pe strategii macro-regionale.

Conceptul de coeziune teritorială a evoluat în ultimul deceniu de la un sinonim pentru „dezvoltare echilibrată” sau „echilibru teritorial” la un înțeles mai cuprinzător care se referă la elemente precum accesul echitabil la servicii, valorificarea potențialului teritorial sau coordonarea politicilor sectoriale. Conceptul de coeziune teritorială include mai multe direcții majore, astfel:

- dezvoltarea armonioasă a teritoriului;
- valorificarea elementelor de potențial teritorial;
- utilizarea caracteristicilor geografice în dezvoltarea teritorială;
- orientarea în jurul a trei coordonate strategice cheie, respectiv concentrarea activităților umane, conectarea orașelor și teritoriilor și cooperarea reală în diverse domenii.

Coeziunea teritorială reprezintă un obiectiv politic la nivel european, iar politicile de dezvoltare teritorială sunt instrumente pentru atingerea acestuia, rolul său fiind de a adăuga la dezvoltarea economică și socială și valorificarea potențialului teritorial. Coeziunea teritorială presupune o consolidare a dimensiunii teritoriale în ansamblul politicilor comunitare și naționale, pentru valorizarea legăturilor dintre diferitele politici sectoriale și utilizarea potențialului specific fiecărui tip de teritoriu.

Coeziunea teritorială înseamnă în primul rând recunoașterea diversității teritoriale și nevoia de a construi pe baza acestei diversități pentru a genera dezvoltare socio-economică. Cunoașterea teritoriului este importantă pentru formularea și implementarea politicilor de dezvoltare multisectoriale integrate, iar planificarea strategică creează condițiile optime pentru ca fiecare dintre teritorii să-și valorifice potențialul și să-și crească nivelul de concentrare al activităților. Mai mult, teritoriile nu sunt elemente izolate și nu pot avea succes decât împreună. Integrarea, cooperarea și coordonarea între teritoriile UE precum și teritoriile naționale sunt factori cheie ai dezvoltării, prin posibilitatea de a atinge o masă critică și apoi prin exploatarea elementelor complementare.

Cercetările recente în domeniu arată că dezvoltarea rapidă are loc prin intermediul zonelor care concentrează forța economică. În condiții normale, orașele concentrează din ce în ce mai multe resurse economice și umane care conduc la creșterea urbanizării, generând o gamă largă de oportunități, permițând oamenilor să ocupe locuri de muncă de calitate mai bine remunerate, companiilor să recruteze angajați cu abilități potrivite, capitalurilor și ideilor să circule mai eficient. Pe măsură ce resursele se concentrează în jurul anumitor centre, economiile locale cresc accelerat, iar orașele propulsează economia cu mai multă forță și consistență decât înainte.

Soluția pentru realizarea coeziunii cu zonele mai puțin dezvoltate, care rămân în urmă, este de a conecta oamenii care locuiesc aici cu oportunitățile din orașele mari. Pe termen lung se va realiza convergența standardelor de viață, iar avantajele conferite de zonele competitive se vor distribui și către comunitățile mai sărace din apropiere, pentru că oamenii care au părăsit zonele deficitare aduc înapoi cu ei capital, locuri de muncă și idei. Orașele mici și mijlocii pot beneficia de creșterea generată de aglomerări prin cooperare și prin furnizarea serviciilor de bază către populația din zonele rurale.

Zonele urbane pot fi motoare de creștere și centre de creativitate și inovare. Prin urmare, ar trebui elaborată o agendă urbană ambițioasă, care să definească mai clar resursele financiare în vederea abordării problemelor urbane, conferind autorităților urbane un rol mai important în conceperea și punerea în aplicare a strategiilor de dezvoltare urbană. Acțiunea în domeniul urban, resursele aferente și orașele în cauză ar trebui identificate în mod clar în documentele de programare. Programele ar putea fi astfel concepute și gestionate nu doar la nivel național și regional, ci și la nivelul grupurilor de orașe sau la nivelul bazinelor fluviale.

Caracteristicile geografice sau demografice ar putea intensifica în anumite cazuri problemele de dezvoltare. Acesta este în special cazul regiunilor ultra-periferice, dar și al regiunilor cu o densitate a populației foarte scăzută și al regiunilor insulare, transfrontaliere și muntoase. Coeziunea teritorială înseamnă și abordarea legăturilor dintre mediul urban și cel rural, din punct de vedere al accesului la infrastructuri și servicii abordabile și de calitate, precum și a problemelor din regiunile cu o mare concentrare de comunități marginalizate din punct de vedere social.

În final, strategiile macro-regionale ar trebui să reprezinte instrumente integrate cu un domeniu de acțiune amplu și susținute de o componentă transnațională consolidată, iar partea cea mai importantă a finanțării ar trebui să provină din programe naționale și regionale cofinanțate prin politica de coeziune și din alte resurse naționale.

Agenda Teritorială a Uniunii Europene 2020 -Spre o Europă inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii, compusă din regiuni diverse (2011)

Provocările dezvoltării teritoriale sunt:

- *expunerea sporită la globalizare: transformările structurale după criza economică globală;*
- *provocările integrării europene și interdependența crescândă a regiunilor;*
- *provocări demografice și sociale diverse din punct de vedere teritorial, segregarea grupurilor vulnerabile;*
- *schimbările climatice și riscurile legate de mediu: efecte diverse din punct de vedere geografic;*
- *provocările energetice se situează în prim-plan și amenință competitivitatea regională;*
- *pierderea biodiversității; patrimoniul natural, peisagistic și cultural vulnerabil.*

Priorități teritoriale pentru dezvoltarea Uniunii Europene sunt:

- *promovarea dezvoltării teritoriale policentrice și echilibrate;*
- *încurajarea dezvoltării integrate în orașe, regiuni rurale și specifice;*
- *integrarea teritorială în regiunile funcționale transfrontaliere și transnaționale;*
- *asigurarea competitivității globale a regiunilor pe baza economiilor locale puternice;*
- *îmbunătățirea conexiunilor teritoriale pentru indivizi, comunități și întreprinderi;*
- *gestionarea și conectarea valorilor ecologice, peisagistice și culturale ale regiunilor.,¹*

Documentații la nivel național

„Planul de Amenajare a Teritoriului Național (PATN) are caracter director și reprezintă, conform Legii 350/2011 cu modificările ulterioare, sinteza a programelor strategice sectoriale pe termen mediu și lung, prevederile acestuia fiind obligatorii pentru toate celelalte documentații de amenajare a teritoriului.

PATN se constituie din mai multe secțiuni: Rețele de transport (Legea 363/2006), Ape (Legea 171/1997), Zone Protejate (Legea 5/2000), Rețeaua de localități (Legea 351/2001, Studiu de fundamentare pentru Reactualizarea rețelei de localități 2014), Zone de risc natural (Legea 575/2001), Zone cu resurse turistice (Legea 190/2009).

Atât Programul Operațional Sectorial (POS) privind Transportul 2007-2013, cât și Strategia pentru transport durabil 2007 –2013 –2020 –2030 elaborată de Ministerul Transporturilor impun respectarea prevederilor Secțiunii 1 Transport a PATN. Totuși, Secțiunea 1 Transport a PATN nu include recomandări prioritate, ci mai degrabă o listă consistentă de lucrări de transport ce se doresc a fi efectuate, fără să se propună un termen de execuție și fără să fie făcute repartizări de prioritate. (World Bank, Consolidarea Capacității de Planificare Spațială, 2013) .Având în vedere aceste aspecte, precum și termenul de 10 ani de la elaborarea PATN Secțiunea I și existența documentației subsecvente Masterplan-ul general de Transport al României, PMUD Sângeorgiu de Pădure se va corela cu cel din urmă.

¹ Strategia de Dezvoltare Teritorială a României 2035, p 16-19

Strategia de Dezvoltare Teritorială a României 2035 (SDTR 2035)⁴

SDTR 2035 este documentul care stă la baza întregului sistem de planificare spațială (amenajarea teritoriului și urbanism) la nivel național fundamentând astfel documentele strategice de nivel regional, județean și local (strategii de dezvoltare teritorială, planuri de amenajarea teritoriului, planuri de dezvoltare regională) și documentațiile operaționale (planuri de urbanism, planuri de mobilitate urbană), precum și celelalte strategii de dezvoltare de la nivel național cu relevanță și impact teritorial.

Strategia structurează demersul de planificare în jurul a două perspective principale:

- **Perspectiva investițională** – se traduce printr-un ansamblu de măsuri teritoriale și proiecte strategice care configurează teritoriul național în raport cu traiectoria economică, demografică și de planificare a resurselor și care are drept scop creșterea capacității zonelor de a genera performanță economică și creștere demografică pozitivă;
- **Perspectiva de direcționare** – se traduce într-un set de principii și măsuri teritoriale care au drept scop fixarea cadrului și măsurilor de protecție a spațiului natural și construit în raport cu sistemul de planuri și documentații de amenajarea teritoriului și urbanism

Având la bază perspectivele enunțate care configurează rolul strategiei în raport cu politicile sectoriale și sistemul de planificare teritorială, măsurile și proiectele identificate prin procesul de planificare sunt încadrate în **două paliere operaționale**, respectiv:

- măsuri teritoriale și proiecte adresate unor provocări manifestate la întreg teritoriu național și prin a căror implementare se urmărește atingerea unui impact la scară națională;
- măsuri teritoriale și proiecte adresate unor provocări manifestate la nivelul unor zone specifice de la nivelul teritoriului (ex. zone urbane, zone rurale, zone montane, zone transfrontaliere, zona costieră) prin a căror implementare se urmărește obținerea unui impact semnificativ la nivelul teritoriilor

Strategia de dezvoltare teritorială a României furnizează un model complet de dezvoltare a teritoriului național, în succesiunea: analiză -diagnostic -viziune -scenarii –obiective strategice –obiective specifice -măsuri naționale -acțiuni -proiecte prioritare -măsuri teritoriale integrate, model bazat pe asumarea coeziunii teritoriale. Obiectivele generale privind dezvoltarea teritoriului național pentru orizontul 2035 stabilite în cadrul strategiei sunt:

- Asigurarea unei integrări funcționale a teritoriului național în spațiul european prin sprijinirea interconectării eficiente a rețelelor energetice, de transporturi și broadband;
- Creșterea calității vieții prin dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitară și a serviciilor publice în vederea asigurării unor spații urbane și rurale de calitate, atractive și incluzive;
- Dezvoltarea unei rețele de localități competitive și coezive prin sprijinirea specializării teritoriale și formarea zonelor urbane funcționale;
- Protejarea patrimoniului natural și construit și valorificarea elementelor de identitate teritorială;

Creșterea capacității instituționale de gestionare a proceselor de dezvoltare teritorială.,²

² Strategia de Dezvoltare Teritorială a României 2035, p. 9-10

Master Planul General de Transport (iulie 2015)

„Master Planul analizează obiectivele majore ale sistemului național de transport. Prin urmare, acesta constituie un instrument strategic de planificare a intervențiilor majore (proiecte și alte acțiuni) ce sunt semnificative pentru obiectivele țde transport la scară națională. [...] Orizontul de timp al Master Planului este anul 2030. [...] Nivelul de detaliu al analizelor din Master Plan este unul strategic prin însăși natura acestei categorii de studii.³

Relația Master Planului General de Transport cu cele mai relevante documente de politici UE:

- Rețeaua TEN-T este formată pe două niveluri: rețeaua centrală care urmează a fi finalizată până în 2030 și rețeaua globală, care urmează a fi finalizată până în 2050. Rețeaua globală va asigura acoperirea completă a UE și accesibilitatea la toate regiunile. Ambele niveluri includ toate modurile de transport: rutier, feroviar, aerian, naval și maritim, precum și platforme multimodale Acest lucru va asigura operațiuni de transport fluent de-a lungul rețelei. Politica favorizează, de asemenea, implementarea sistemelor de gestionare a traficului, care vor permite optimizarea utilizării infrastructurii, iar prin creșterea eficienței, vor fi reduse emisiile de CO₂

- Cartea Albă privind Politica Comunitară de Transport (2011) reprezintă foaia de parcurs pentru un spațiu european unic al transporturilor către un sistem de transport competitiv și un transport eficient. Viziunea pentru un sistem de transport competitiv și sustenabil se referă la:

- o Creșterea transporturilor și sprijinirea mobilității, atingând în același timp obiectivul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră cu 60%. Acest obiectiv poate fi atins prin:

- Dezvoltarea și implementarea combustibililor și a sistemelor de propulsie sustenabile
- Optimizarea performanței lanțurilor logistice multimodale, inclusiv prin utilizarea pe scară mai largă a unor moduri de transport mai eficiente din punct de vedere energetic

- Creșterea eficienței transporturilor și a utilizării infrastructurii cu ajutorul sistemelor de informații și al stimulentele bazate pe piață

- o O rețea primară eficientă pentru transportul și călătoriile interurbane

- o Multimodale.

- o Condiții echitabile la nivel mondial pentru călătoriile pe distanțe lungi și pentru transporturile de marfă intercontinentale.

- o Un transport urban și o navetă curate

Realizarea acestei viziuni implică următoarele:

- Crearea unui spațiu unic european al transporturilor: prin dezvoltarea serviciilor feroviare, dezvoltarea serviciilor aeriene inclusiv îmbunătățirea calității și capacității aeroporturilor, transformarea în continuare a spațiului de transport maritim European, optimizarea pieței interne a transportului pe căile navigabile interioare, îmbunătățirea sistemului de transport rutier de mărfuri, crearea cadrului necesar pentru transportul multimodal de mărfuri;

- Promovarea unor locuri și condiții de muncă de calitate;

- Siguranța transporturilor;

³ MPGT 2015, pg 2 (document pdf)

- Calitatea și fiabilitatea serviciilor;
 - Strategii pentru inovare și implementare;
 - Promovarea unui comportament mai sustenabil;
 - Infrastructuri moderne și o finanțare inteligentă.
- **Strategia Europa 2020** propune trei priorități care se susțin reciproc: o creștere inteligentă: dezvoltarea unei economii bazate pe cunoaștere și inovare;
- o creștere durabilă: promovarea unei economii mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, mai ecologice și mai competitive;
- o creștere favorabilă incluziunii: promovarea unei economii cu o rată ridicată a ocupării forței de muncă, care să asigure coeziunea socială și teritorială.
- **Strategia UE privind adaptarea la schimbările climatice** Scopul general al strategiei UE privind adaptarea la schimbările climatice este de a contribui la o Europă mai rezistentă la schimbările climatice. Aceasta înseamnă creșterea gradului de pregătire și a capacității de a reacționa la impactul schimbărilor climatice la nivel local, regional, național și la nivelul UE, dezvoltând o abordare coerentă.
- **Strategia de transport durabil** stabilește proiectele prioritare în domeniul transporturilor identificate de România împreună cu UE. Obiectivul general îl reprezintă dezvoltarea echilibrată a sistemului național de transport care să asigure o infrastructură și servicii de transport, dezvoltarea sustenabilă a economiei și îmbunătățirea calității vieții. Obiectivele specifice avute în vedere pentru atingerea obiectivului general sunt: o modernizarea și dezvoltarea rețelei de transport de interes european și național;
- o creșterea condițiilor de siguranță și a calității serviciilor;
- o liberalizarea pieței interne de transport;
- o stimularea dezvoltării economiei și a competitivității;
- o întărirea coeziunii sociale și teritoriale la nivel regional și național;
- o compatibilitatea cu mediul înconjurător „⁴

Strategii Sectoriale la Nivel Național

În plus față de cadrul legislativ pentru elaborarea PMUD-urilor trebuie luate în calcul alte documente la nivel național care prezintă relevanță și importanță pentru proiect.

Acordul de parteneriat România – Uniunea Europeană

Acest document prevede condițiile generale și stabilește obiectivele tematice de dezvoltare și programele operaționale. Conform acordului de parteneriat 2021-2027 (varianta draft) România va beneficia de alocări financiare în valoare de 38,7 miliarde de euro.

Relația cu POR 2021-2027

Viziunea Programului Operațional Regional 2021-2027 pentru regiunea Centru își propune să devină un spațiu competitiv, durabil, rezilient, incluziv și atractiv.

Obiectivul general al POR îl reprezintă dezvoltarea echilibrată bazată pe un proces de creștere economică inteligent, durabil și incluziv, care să conducă la creșterea calității vieții și reducerea decalajelor de dezvoltare intra și inter regionale. Pentru îndeplinirea obiectivului general sunt prezentate o serie de șase obiective strategice:

⁴http://mt.gov.ro/web14/documente/strategie/mpgt/23072015/Master%20Planul%20General%20de%20Transport_iulie_2015_vol%20I.pdf

- Îmbunătățirea competitivității regionale prin creșterea productivității în domenii cu potențial de creștere și specializare inteligentă, prin stimularea capacităților de inovare și cercetare și promovarea utilizării tehnologiilor avansate și a serviciilor tehnologiei informației și comunicațiilor;
- Protejarea mediului și optimizarea utilizării resurselor prin promovarea eficienței energetice, infrastructurii verzi și reducerea emisiilor de carbon în mediul urban;
- Creșterea accesibilității, conectivității și siguranței prin dezvoltarea unei infrastructuri de transport rutier moderne și durabile;
- Creșterea accesului și participării la un învățământ de calitate, corelat cu cerințele pieții muncii prin dezvoltarea unei infrastructuri educationale moderne;
- Sprijinirea dezvoltării locale integrate prin valorificarea și promovarea potențialului local existent;
- Dezvoltarea capacității administrative pentru managementul și controlul POR la nivel regional.

Legea nr. 350 /2001

Necesitatea realizării planurilor de mobilitate urbană este stipulată în articolul 46 din Legea Nr. 350 din 6 iulie 2001 (cu modificările și completările ulterioare din 13.05.2020), privind amenajarea teritoriului și urbanismul, unde se precizează că un Plan Urbanistic General (PUG) trebuie să includă:

- diagnoză prospectivă, pe baza analizei evoluției istorice și prognoze economice și demografice, precizând nevoile identificate în domeniile economic, social și cultural, dezvoltare spațială, de mediu, locuințe, transport, facilitățile publice și serviciile de echipamente;
- strategia de dezvoltare spațială a orașului;
- regulamentele de urbanism locale asociate cu acesta;
- plan de acțiune pentru punerea în aplicare și programul de investiții publice;
- un plan de mobilitate urbană.

Anexa 2 la Legea 350 definește un plan de mobilitate urbană ca un instrument de planificare strategică teritorială care corelează dezvoltarea spațială a localităților din suburbii/zone metropolitane, mobilitatea și transportul persoanelor, bunurilor și mărfurilor. Aceasta reflectă definiția prezentată în documentul de orientare a UE.

Normele metodologice ale Legii 350, au fost aprobate prin Ordinul nr. 233/2016 definesc următoarele obiectivele ale PMUD (capitolul VI, art. 28, al. 5):

- îmbunătățirea eficienței serviciilor și infrastructurii de transport;
- reducerea necesităților de transport motorizat, reducerea impactului asupra mediului și reducerea consumului de energie pentru activitățile de transport;
- asigurarea unui nivel optim de accesibilitate în cadrul localității și în cadrul zonelor metropolitane/periurbane;
- asigurarea unui mediu sigur pentru populație;
- asigurarea accesibilității tuturor categoriilor de persoane, inclusiv pentru persoanele cu dizabilități.

Strategia Națională pentru dezvoltare durabilă a României orizonturi 2013-2020-2030

Document strategic elaborat de Guvernul României prin Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile și cu sprijinul Programului Națiunilor unite pentru Dezvoltare – Centrul Național pentru Dezvoltare Durabilă în anul 2008 și neactualizat. Conține trei obiective având ca orizont anii 2013, 2020 și 2030.

În domeniul schimbărilor climatice și energie curată, pentru anul 2013, obiectivul se axează pe satisfacerea necesarului de energie pe termen scurt și mediu și crearea premiselor pentru securitatea energetică a țării pe termen lung conform cerințelor unei economii moderne de piață, în condiții de siguranță și competitivitate; îndeplinirea obligațiilor asumate în baza Protocolului de la Kyoto privind reducerea cu 8% a emisiilor de gaze cu efect de seră; promovarea și aplicarea unor măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice și respectarea principiilor dezvoltării durabile. Pentru anul 2020 obiectivul se referă la asigurarea funcționării eficiente și în condiții de siguranță a sistemului energetic național, atingerea nivelului mediu actual al UE în privința intensității și eficienței energetice; îndeplinirea obligațiilor asumate de România în cadrul pachetului legislativ „Schimbări climatice și energie din surse regenerabile” și la nivel internațional în urma adoptării unui nou acord global în domeniu; promovarea și aplicarea unor măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice și respectarea principiilor dezvoltării durabile.

Obiectivul stabilit de documentul strategic pentru anul 2030 propune alinierea la performanțele medii ale UE privind indicatorii energetici și de schimbări climatice; îndeplinirea angajamentelor în domeniul reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră în concordanță cu acordurile internaționale și comunitare existente și implementarea unor măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice.

În domeniul transporturilor obiectivele sunt următoarele:

- Obiectiv general SDD/UE: Asigurarea că sistemele de transport să satisfacă nevoile economice, sociale și de mediu ale societății, reducând, în același timp, la minimum impactul lor nedorit asupra economiei, societății și mediului.
- Orizont 2013. Obiectiv național: Promovarea unui sistem de transporturi în România care să faciliteze mișcarea în siguranță, rapidă și eficientă a persoanelor și mărfurilor la nivel național și internațional, în conformitate cu standardele europene.
- Orizont 2020. Obiectiv național: Atingerea nivelului mediu actual al UE în privința eficienței economice, sociale și de mediu a transporturilor și realizarea unor progrese substanțiale în dezvoltarea infrastructurii de transport.
- Orizont 2030. Obiectiv național: Apropierea de nivelul mediu al UE din acel an la toți parametrii de bază ai sustenabilității în activitatea de transporturi.

Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României Orizonturi 2013-2020-2030 conține și alte provocări cruciale a căror obiective pot fi îndeplinite la nivelul Orașului Sângeorgiu de Pădure și prin implementarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă. Acestea sunt axate pe următoarele domenii:

- Producție și consum durabile;
- Conservarea și gestionarea resurselor naturale;
- Sănătatea publică;

- Incluziunea socială, demografia și migrația;
- Sărăcia globală și sfidările dezvoltării durabile.

1.3. Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale

Documentele strategice sectoriale luate în considerare în cadrul PMUD:

1. Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L.
2. Planul Urbanistic General, elaborat de S.C. ISPAS ARHITECTI ASOCIAȚI S.R.L, Sibiu, martie 2021.
3. Planul De Dezvoltare A Județului Mureș 2021 – 2027, elaborat de Consiliul Județean Mureș în parteneriat cu S.C Eurotop Consulting S.R.L.

Viziunea de dezvoltare viitoare urmărește tocmai o redefinire a Orașului Sângeorgiu de Pădure în raport cu mediul concurențial acerb care se manifestă la nivelul național, regional și global. Astfel, pentru perioada stabilită, 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 competiției tehnologice.

Viziunea de dezvoltare a Orașului Sângeorgiu de Pădure în viitorul deceniu este deja conturată de direcția de evoluție trasată până acum, astfel că Sângeorgiu de Pădure poate aspira la titlul oraș ecologic din Regiunea Centru prin sporirea reputației sale pe piața cercetării și a realizării de tehnologii avansate nepoluante.

Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027

„Viziunea strategiei, stabilește ceea ce trebuie să devină orașul Sângeorgiu de Pădure în următorii 7 ani, prin investiții în domeniile prioritare, atent stabilite în baza unui amplu diagnostic teritorial, realizat cu pe baza datelor statistice, informațiilor culese din teren, sondării și consultării populației și a factorilor de interes.

În 2027, Sângeorgiu de Pădure, este un oraș mai tânăr, cu infrastructură adecvată, mai verde și mai digital, cu economie locală sustenabilă și competitivă, ce valorifică potențialul turistic ca factor de dezvoltare locală, acordând o atenție deosebită păstrării meșteșugurilor și dezvoltării durabile, sprijinit de o administrație publică orientată către nevoile cetățenilor

Sângeorgiu de Pădure – oraș mai tânăr

O atenție deosebită se îndreaptă spre combaterea fenomenului de îmbătrânire al populației și al depopulării orașului. Fiind unul dintre cele mai mici orașe din județul Mureș, Sângeorgiu de Pădure se confruntă cu un accentuat fenomen de îmbătrânire al populației și spor natural și migratoriu negativ. Cei mai mulți tineri părăsesc orașul pentru studii liceale sau universitare, migrând spre centrele urbane mari cum ar fi Târgu Mureș, Cluj-Napoca, Brașov, București etc., iar în multe dintre cazuri decid să nu mai revină în orașul natal pe considerentul oportunităților mai numeroase care sunt oferite în aceste orașe. O altă parte a tinerilor, dar și al persoanelor mature migrează spre alte țări mai dezvoltate economic, pentru un loc de muncă mai bine plătit. Conform recensământului populației efectuat în 2011, Sângeorgiu de Pădure deține o pondere de 69,46% a persoanelor cu vârste între 25–85 ani și doar 30,54% a persoanelor tinere cu vârste între 0–24 ani.

În Strategia orizontului 2027 vom adopta măsuri concrete pentru atragerea tinerilor în orașul Sângeorgiu de Pădure. Aceste măsuri privesc atât crearea unor facilități de sprijin al tinerilor cum ar fi oferirea unor condiții avantajoase de locuire, cât și la investițiile în infrastructura de bază menită să sporească gradul de atractivitate al localității și îmbunătățirea calității vieții, reducând discrepanțele dintre mediile urbane mici și cele foarte mari spre care se îndreaptă cu precădere tinerii. În fond toate celelalte investiții privind dezvoltarea turismului, a sectorului educațional precum și a mediului economic vor conduce la crearea unui mediu favorabil tinerilor.

Sângeorgiu de Pădure – oraș mai conectat

Infrastructura modernă este vitală pentru creșterea economică și pentru asigurarea unui nivel de trai corespunzător. O bună rețea de comunicații care să asigure conectivitatea cu regiunile țării și o infrastructură de telecomunicații modernă pot asigura o dezvoltare durabilă și echilibrată a orașului, contribuind semnificativ la dezvoltarea tuturor sectoarelor economice.

O atenție deosebită va fi acordată:

- creșterii atractivității teritoriului local din punct de vedere al accesibilității;
- îmbunătățirii siguranței și securității cetățenilor;
- creșterii calității vieții prin asigurarea utilităților publice necesare și îmbunătățirea acestora
- îmbunătățirii spațiilor publice și de recreere;
- asigurării de servicii publice mai accesibile prin digitalizare;
- măsurilor de încetinire a fenomenului de depopulare, respectiv atragerea tinerilor în orașul Sângeorgiu de Pădure.

Sângeorgiu de Pădure – oraș mai verde – reducerea emisiilor de carbon

O atenție deosebită se îndreaptă spre protecția mediului și a resurselor naturale locale foarte valoroase. Dezvoltarea infrastructurii specifice de mediu este foarte necesară pentru asigurarea nevoilor de bază ale tuturor cetățenilor și protejarea mediului înconjurător.

Printre prioritățile acestui obiectiv se numără:

- regenerarea fizică și securitatea spațiilor publice din interiorul orașului;
- investiții în modernizarea infrastructurii de gestionare a deșeurilor;
- soluții inovative și moderne de colectare și gestionare a deșeurilor;

- soluții de eficiență energetică și reducerea emisiilor de CO₂;
- utilizarea surselor de energie regenerabilă;
- protejarea resurselor naturale prin creșterea gradului de utilizare al surselor regenerabile și altele.

Implementarea măsurilor propuse în cadrul strategiei, vor conduce către un oraș mai verde, dezvoltat într-un mod sustenabil, cu grijă pentru generațiile viitoare.

Sângeorgiu de Pădure – oraș mai digital

Gradul actual de digitalizare al orașului este unul redus, iar contextul creat de pandemia Coronavirus în perioada 2020–2021 susține cu atât mai mult necesitatea implementării soluțiilor digitale și Smart City, facilitând accesul cetățenilor la servicii publice de calitate. De asemenea sistemul educațional și materialele educaționale disponibile sunt neadaptate procesului de predare-învățare în mediu virtual, așadar o parte din investițiile pentru 2021 – 2027 se vor îndrepta către finanțarea digitalizării procesului educațional.

Sângeorgiu de Pădure – cu economie locală sustenabilă și competitivă

Orașul va valorifica potențialul turistic ca factor de dezvoltare locală, acordând o atenție deosebită păstrării meșteșugurilor tradiționale și dezvoltării durabile.

Creșterea numărului locurilor de muncă, îmbunătățirea procesului educațional al competențelor, dezvoltarea incluziunii sociale și accesului egal la sistemul de sănătate se numără deasemenea printre prioritățile dezvoltării locale. Serviciile de bază precum cele de educație, sănătate și sociale sunt factori importanți în migrația populației tinere către mediile urbane mai mari sau către orașe din alte țări.

În perioada 2021–2027 sunt necesare investiții în modernizarea și diversificarea infrastructurii serviciilor de bază, pentru creșterea atractivității teritoriului local în rândul populației tinere, dar nu numai.

Susținerea competitivității economice, cercetării-dezvoltării și dezvoltării turismului fac parte din strategia dezvoltării orașului pe termen mediu și lung.,⁵

„Măsuri privind dezvoltarea locală pentru perioada 2021–2027

Pentru fiecare direcție strategică au fost stabilite obiective specifice și măsuri concrete în accord cu viziunea orașului Sângeorgiu de Pădure și a politicilor europene, naționale, regionale și locale astfel:

Domeniu strategic 1: Dezvoltare urbană durabilă și digitalizare

Priorități de investiții:

P1.1. Sprijinirea mobilității urbane durabile

P1.2. Modernizarea și accesibilizarea spațiilor publice și de recreere și crearea unor noi spații

P1.3. Reabilitarea, extinderea și modernizarea infrastructurii tehnico-edilitare

P1.4. Siguranță publică

P1.5. Digitalizare și Smart City

P1.6. Stoparea trendului de depopulare/îmbătrânire a populației locale

⁵ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.116-118

Domeniu strategic 2: Competitivitate economică, cercetare-dezvoltare, inovare și specializare inteligentă

Priorități de investiții:

- P2.1. Extinderea și diversificarea infrastructurii locale de afaceri*
- P2.2. Susținerea sectorului de cercetare-dezvoltare*
- P2.3. Atragere de noi investitori*
- P2.4. Susținerea dezvoltării economiei circulare și sociale*

Domeniu strategic 3: Mediu, eficiență energetică și schimbări climatice

Priorități de investiții:

- P3.1. Reducerea emisiilor de carbon prin creșterea eficienței energetice*
- P3.2. Protejarea resurselor naturale prin creșterea gradului de utilizare al surselor regenerabile*
- P3.3. Gestionarea deșeurilor*

Domeniu strategic 4: Educație și formare profesională

Priorități de investiții:

- P4.1. Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii educaționale și al procesului educațional*
- P4.2. Digitalizarea educației și formării profesionale*
- P4.3. Creșterea accesului la educație a grupurilor dezavantajate social*
- P4.4. Stimularea participării adulților la educația continuă și dezvoltarea sistemului de învățare pe tot parcursul vieții*

Domeniu strategic 5: Sănătate și incluziune socială

Priorități de investiții:

- P5.1. Dezvoltarea infrastructurii, creșterea accesului și îmbunătățirea serviciilor acordate persoanelor aparținând grupurilor vulnerabile*
- P5.2. Extinderea și modernizarea infrastructurii de sănătate, creșterea accesului și îmbunătățirea serviciilor de sănătate, cercetare-dezvoltare, inovare în sănătate*

Domeniu strategic 6: Turism, sport, patrimoniu cultural și culte

Priorități de investiții:

- P6.1. Conservarea, restaurarea și punerea în valoare a patrimoniului turistic balnear local*
- P6.2. Modernizarea și extinderea infrastructurii de cazare și de agrement a orașului și îmbunătățirea serviciilor specifice*
- P6.3. Susținerea turismului de nișă, dezvoltarea activităților conexe turismului și integrarea activităților turistice*
- P6.4. Punerea în valoare a identității culturale locale prin acțiuni specifice de promovare, informare și cooperare*
- P6.5. Conservarea, restaurarea și punerea în valoare a patrimoniului cultural-istoric*

Domeniu strategic 7: Capacitate administrativă și cooperare

Priorități de investiții:

P7.1. Dezvoltarea resurselor umane care activează în sectorul public

P7.2. Modernizarea administrației locale în vederea creșterii accesului populației la servicii publice

P7.3. Dezvoltarea, modernizarea și diversificarea serviciilor publice pentru cetățeni

P7.4. Susținerea și diversificarea formelor de cooperare între structurile administrației publice locale

Domeniu strategic 8: Agricultură locală

Priorități de investiții:

P8.1. Creșterea atractivității economice și diversificarea activităților agricole locale

P8.2. Dezvoltarea infrastructurii agricole,⁶

Planul Urbanistic General

„Planul Urbanistic General constituie documentația de baza ce stabilește obiectivele, acțiunile și măsurile necesare pentru o localitate existentă pe o perioadă determinată, pe baza analizelor multicriteriale a situației existente și a strategiilor de dezvoltare locală.

Perioada de valabilitate a P.U.G.-ului este de 5-10 ani în funcție de condițiile locale și în măsura în care nu intervin elemente deosebite în evoluția localității.

Dintre principalele elemente de fond ce intervin în elaborarea Planului Urbanistic General, se menționează:

- Stabilirea și delimitarea teritoriului intravilan în relație cu teritoriul administrativ al localității. Tema program elaborată de Primăria Sângeorgiu de Pădure a prevăzut principalele zone de extindere a intravilanului vechi. Nefiind o localitate puternic industrializată, principala sursă de dezvoltare o constituie terenul pe care îl are în administrare, acesta putând căpăta funcțiuni care să ducă la o mai bună organizare, cum sunt: microferme agricole constituite în cadrul gospodăriilor, turism agricol precum și exploatarea potențialului turistic al zonei din jurul Lacului Bezid.

- Stabilirea modului de utilizare a terenurilor din intravilan. Tema program prevede dezvoltarea zonei de industrie, unități agricole, depozitare, comerț și locuire în partea de sud și sud-vest a localității pe terenul plan situat în stanga Văii Târnaviei Mici. Zona turistică cu case de vacanță, agroturism, dotări sportive și de agrement va fi dezvoltată pe colinele și văile din jurul Lacului Bezid prin extinderea intravilanului existent Bezid, Lotu și Bezidul Nou.

- Zonificarea funcțională în corelare cu organizarea rețelei de circulație. Toate zonele noi propuse vor fi racordate la rețeaua de străzi existente cu accese lesnicioase în localitatea de reședință Sângeorgiu de Pădure și în zonele cu dotări din Lotu și Bezid.

- Delimitarea zonelor afectate de servituti publice. Pe întreg teritoriul intravilan se vor delimita zonele de servituti publice constituite de rețelele existente de utilități și culoarele acestora.

⁶ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.120-121

- Modernizarea și dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare. Se vor prelua prevederile studiilor existente de utilități și se vor extinde asupra noilor zone introduse în intravilan în așa fel încât acestea să dispună de posibilitatea branșării la rețele.

- Stabilirea zonelor protejate și de protecție a monumentelor istorice, precum și a siturilor istorice reperate. Acestea se vor face în conformitate cu prevederile legii, vor fi detaliate în cadrul regulamentului de urbanism și vor fi exemplificate pe planșe.

- Precizarea condițiilor de amplasare și conformare a volumelor construite, amenajate și plantate. În reprezentările grafice se vor prevedea funcțiunile zonelor existente și propuse din intravilan iar condițiile de amplasare, volumele construite, amenajările și plantațiile vor fi detaliate în regulamentul de urbanism.

- Planul urbanistic General va cuprinde pe termen mediu și lung evoluția în perspectiva a localității, direcțiile de dezvoltare funcțională în teritoriu, traseele coridoarelor de circulație și de echipare prevăzute în Planurile de Amenajare a Teritoriului Național, Zonal și Județean.,⁷

Planul De Dezvoltare A Județului Mureș 2021 – 2027

Tabel 1. Nevoile orientative de investiții ale UAT din județul Mureș și ai altor beneficiari, ce stau la baza identificării direcțiilor strategice de dezvoltare în perioada 2021-2027

OBIECTIV E	INVESTITII PRIORITARE	DOMENIUL ACOPERIT	INDICATORI DE OUTCOME * (*beneficiile realizării proiectului)	INDICATORI DE MONITORIZARE	LOCAȚIE IMPLEMENTARE	LIDER PROIECT / PARTENERI	VALOARE ESTIMATĂ (EUR)	INTERVAL DE TIMP	SURSA DE FINANȚARE	OBIECTIV STRATEGIC (PDJ Mureș)
MĂSURA 3.1.2. Dezvoltarea infrastructurii de mobilitate	Reabilitare și modernizare drumuri județene DJ	Infrastructura rutieră	<ul style="list-style-type: none"> Creșterea conectivității localităților Creșterea siguranței în trafic Creșterea calității infrastructurii rutiere Dezvoltarea economică a județului 	<ul style="list-style-type: none"> Nr. km drumuri județene reabilitate și modernizate 	Județul Mureș:- DJ 153 A - DJ153 traseu Ernei - Eremitu - Sovata- DJ151D Ungheni- Acățari- DJ 152A, DJ 151A și DJ 151, Tg. Mureș (DN 15E)- Band - Șăulia- Sărmașu - lim. jud. Bistrița Năsăud, jud. Mureș- DJ 153C	CJ Mureș	€ 200.000.000,00	2022 - 2027	Program Operațional Regional Programe guvernamentale Buget local	3

⁷ Planul Urbanistic General, elaborat de S.C. ISPAS ARHITECȚI ASOCIAȚII S.R.L., Sibiu, martie 2021, pag.4, 5

					Reghin - Lăpușna - lim.jud. Harghita- DJ151 Luduș- intersecție DJ151A (spre Miheșu de Câmpie)- DJ153 traseu Reghin - Eremitu - J136 Sângeorgiu de Pădure- Bezid- limita județ Harghita- DJ107D limita					
	Moderni zarea rețelei de străzi în Orașul Sângeor giu de Pădure, Județul Mureș	Infrastru ctura rutieră	• Promovarea dezvoltării locale durabile • Îmbunătățir ea condițiilor de infrastructur a și a mediului de afaceri • Reabilitarea și modernizare a rețelei de drumuri locale	• Lungimea (km) străzilor reabilitate • Nr. străzi reabilitate	Județul Mureș, Sângeorgiu de Pădure	UAT Sângeorg iu de Pădure	€ 2.040.816 ,33	2022 - 2026	Programul Național de Investiții „Anghel Saligny” Buget local	3
	Realizare trotuar pe Str. Gheorgh e Doja, Oraș Sângeor giu de Pădure, Județul Mureș	Infrastru ctura pietonală	Îmbunătățir ea condițiilor de infrastructur a • Reabilitarea și modernizare a rețelei de drumuri locale	• Lungime trotuare realizate/ modernizate	Județul Mureș, Sângeorgiu de Pădure, Str. Gheorghe Doja	UAT Sângeorg iu de Pădure	€ 364.285,7 1	2022 - 2026	Programul Național de Investiții „Anghel Saligny” Buget local	3

Sursa: Planul De Dezvoltare A Județului Mureș 2021 – 2027

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 au fost luate în considerare astfel:

- Din cadrul PUG Sângeorgiu de Pădure au fost luate în considerare elemente de dezvoltare 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 Sângeorgiu de Pădure și a Județului Mureș 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 Sângeorgiu de Pădure, respectiv Regiunea Centru, 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 Sângeorgiu de Pădure și a Județului Mureș 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;
- Optimizarea eficienței și densității transportului public de călători prin timpii săi de parcurs, accesibilitate și sustenabilitate;
- 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 CO₂ și GES;

- Creșterea rolului economic și social al zonei de creștere Sângeorgiu de Pădure prin stimularea unei dezvoltări echilibrate la nivelul orașului și a arealului său de influență – inclusiv localitățile aparținătoare ;
- Facilitarea accesului și a mobilității în interiorul și în exteriorul Orașului Sângeorgiu de Pădure, realizând conexiuni cu localitățile din imediata vecinătate;
- Dezvoltarea durabilă și protecția mediului.

„Toate solicitările făcute de către Consiliul Local Sângeorgiu de Pădure prin tema program au fost preluate în cadrul PUG-ului și de asemenea toate direcțiile de dezvoltare ale localităților (trupurilor) prevăzute în programul de dezvoltare. „⁸

Conform Planului Urbanistic General mai jos sunt prezentate proiectele prioritare:

„Priorități:

- Realizarea unei centuri de ocolire a centrului pentru transportul greu și de tranzit;
- Modernizarea drumului din Sudul lacului și trasarea unui drum nou pe latura nordică;
- Bornarea limitelor localităților în care să fie inclus și teritoriul introdus în intravilan;
- Realizarea unui plan de management pentru dezvoltarea economică;
- Realizarea unui plan de management pentru dezvoltarea turistică;
- Modernizarea Șoselei spre CAP Sângeorgiu de Pădure (DE710 și DE 683) care leagă principalele zone industriale de localitate.
- Realizarea unui parc industrial-agricol pe locul fostului CAP Viforoasa;
- Amenajarea Râului Tarnava Mica pe tot parcursul sau prin localitate cu spații verzi, parcuri, promenade, locuri de agrement și sport.„⁹

„În prioritățile de investiții în infrastructura rutieră a Orașului Sângeorgiu de Pădure se plasează ocolitoarea centrului, o șosea propusă pe o lungime de 2,5km care să devieze traficul greu și de tranzit din zona centrului civic și de asemenea să ofere posibilitatea unei traversări mai rapide a orașului. Ocolitoarea se va desprinde de șoseaua principală după aprox. 700 m de la intrarea în oraș dinspre Viforoasa și va fi paralelă cu râul Târnava Mică până la aprox. 500m de ieșirea din oraș spre Sovată, unde se va uni cu drumul național.

Din acest drum se poate dezvolta o tramă stradală în noua zonă turistică în principal pe vechile drumuri de exploatare care vor fi modernizate. Pentru fiecare zonă în care se va dori extinderea tramei stradale sau modernizarea acesteia se va face în mod obligatoriu PUZ cu studiu de circulație.

Zona industrială și de locuințe din sudul orașului va fi deservită prin artera majoră ce se va dezvolta pe linia trasată de De 710 și De 683. Drumul va avea două benzi și posibilități de extindere pe viitor.

Din această artera se va dezvolta pe partea stângă o tramă stradală caracteristică funcțiunii de locuințe, cu străzi paralele pe două direcții aflate la o distanță destul de mică una de alta (~100m). Pe partea dreaptă se va dezvolta zona comercială și industrială, unde distanțele dintre străzi sunt mai mari, insulele dintre acestea urmând a fi amenajate în funcție de investiție, și pe

⁸ Planul Urbanistic General, elaborat de S.C. ISPAS ARHITECTI ASOCIAȚI S.R.L, Sibiu, martie 2021, pag.6

⁹ Planul Urbanistic General, elaborat de S.C. ISPAS ARHITECTI ASOCIAȚI S.R.L, Sibiu, martie 2021, pag. 25

baza unui PUZ. Se propune realizarea a trei poduri rutiere peste Tânașa Mică și a unui pod rutier peste Pârâul Cușmed după baraj pentru o comunicare ușoară între porțiunile de intravilan despărțite de ape.,¹⁰

Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027

„Obiectivele PAC pentru perioada 2021–2027

Planul Strategic Național pentru perioada 2021–2027 cuprinde nouă obiective clare din care observăm faptul că în ceea ce privește investițiile unităților administrativ teritoriale se va pune să creeze zone rurale mai dinamice.

Cele nouă obiective ale viitoarei PAC sunt formulate astfel:

- Reechilibrarea lanțului alimentar
- Combaterea schimbărilor climatice
- Managementul durabil al resurselor
- Conservarea peisajelor și a biodiversității
- Sprijinirea reînnoirii generaționale
- Dezvoltarea zonelor rurale-
- Siguranța alimentară și bunăstarea animalelor
- Venituri echitabile pentru fermieri
- Creșterea competitivității

OBIECTIVELE POLITICII DE COEZIUNE PENTRU PERIOADA 2021–2027:

- Europă mai inteligentă, prin inovare, digitalizare, transformare economică și sprijinirea întreprinderilor mici și mijlocii
- Europă mai verde, fără emisii de carbon, punerea în aplicare a Acordului de la Paris și investiții în tranziția energetică, energia din surse regenerabile și combaterea schimbărilor climatice
- Europă conectată, cu rețele strategice de transport și digitale
- Europă mai socială, pentru realizarea pilonului european al drepturilor sociale și sprijinirea calității locurilor de muncă, a învățământului, a competențelor, a incluziunii sociale și a accesului egal la sistemul de sănătate
- Europă mai apropiată de cetățenii săi, prin sprijinirea strategiilor de dezvoltare conduse la nivel local și a dezvoltării urbane durabile în UE.

Analizând obiectivele specifice ale Politicii de coeziune, observăm interesul crescut asupra digitalizării și al economiei circulare.

Transformarea digitală este elementul-cheie care va permite deblocarea potențialului de creștere în Europa. Prin intermediul unor programe specifice și prin acordarea unui sprijin financiar direcționat, viitorul buget pe termen lung al UE va contribui la reducerea decalajului referitor la investițiile UE în sectorul digital, inclusiv în zonele îndepărtate și rurale. Viitorul buget va oferi soluții la provocările digitale care se referă, printre altele, la inteligența artificială,

¹⁰ Planul Urbanistic General, elaborat de S.C. ISPAS ARHITECTI ASOCIAȚI S.R.L, Sibiu, martie 2021, pag.29

promovarea competențelor digitale, actele medicale personalizate, realizate cu ajutorul unor supercalculatoare, sau la capacitatea de a pregăti UE împotriva atacurilor cibernetice și a criminalității informatice. În cadrul obiectivului „O Europă mai conectată”, Fondul european de dezvoltare regională și Fondul de coeziune susțin crearea de rețele și de sisteme regionale care să promoveze transportul sustenabil, rețelele energetice inteligente, orașele inteligente și accesul digital de mare viteză.”¹¹

Deși în perioada anterioară s-au implementat cu succes numeroase proiecte de dezvoltare, Orașul Sângeorgiu de Pădure prezintă probleme la nivelul infrastructurii de bază – mobilitate redusă în anumite zone, infrastructură și servicii publice depășite sau comunități defavorizate afectând calitatea vieții și a spațiului urban.

Principalele realizări din perioada 2007–2020 conform SDL, 2021-2027

„Creșterea calității vieții pentru cetățenii săi, este principalul obiectiv al Autorității publice locale. Investiții importante au fost realizate în perioada 2007– 2020, pentru dezvoltarea orașului Sângeorgiu de Pădure, îmbunătățirea nivelului de trai și pentru dezvoltarea economică. Investiții importante au fost realizate pentru îmbunătățirea rețelelor publice de utilități, infrastructura rutieră și de acces, educație, sănătate, turism și recreere. Valoarea totală a investițiilor majore realizate sau aflate în curs de realizare depășește 54 milioane lei, sume asigurate prin accesarea unor programe de finanțare nerambursabilă din programe naționale precum PNDL și programe europene precum Programul Național de Dezvoltare Rurală și Programul Operațional Regional.

Tabelul de mai jos prezintă, principalele investiții realizate și/sau în curs de realizare cu sprijinul programelor cu finanțare nerambursabilă. La acestea se mai adaugă bineînțeles și alte investiții realizate din bugetul local al orașului, proiecte de anvergură mai mică.

Tabel 2. Principalele realizări din perioada 2007–2020

Nr. crt	Obiectiv	Valoarea proiectului (lei)	Stadiul proiectului	Perioada derulării proiectului	Program de finanțare
1.	Alimentarea, reabilitarea rețelei de apă potabilă, canalizare și stație de epurare în orașul Sângeorgiu de Pădure	20.121.331,00	Finalizat	27.09.2007 -20.04.2017	Program Național
2.	Modernizarea unor străzi din Orașul Sângeorgiu de Pădure	14.412.243,44	Finalizat	23.02.2012 -01.12.2013	FEDR
3.	Crearea și dotarea Centrului Național de Informare și Promovare Turistică din orașul Sângeorgiu de Pădure	326.033,20	Finalizat	11.12.2014– 10.12.2015	FEDR

¹¹ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.5, 6

4.	Reabilitarea și extinderea li- ceului tehnologic „Sfântul Gheorghe”, clădirea cu clase- le primare, orașul Sângeorgiu de Pădure, județul Mureș	5.173.460,00	În derulare	01.11.2016 –	Program Național
5.	Dotarea și amenajarea expoziției de bază a Castelului Rhédey din Sângeorgiu de Pădure	290.337,98	Finalizat	07.02.2018 –	FEADR
6.	Reamenajarea spațiului public central al localității Sângeorgiu de Pădure	465.156,62	În derulare	05.03.2018	FEADR
7.	Transformarea unui teren deg- radat în parc în orașul Sângeor- giu de Pădure, județul Mureș	2.394.359,04	În derulare		FEDR POR
8.	Extindere și schimbare des- tinație clădire în Grădiniță cu Program Prelungit, oraș Sângeorgiu de Pădure	2,855,639.36	În derulare	25.04.2018	FEDR POR
9.	Modernizarea și extinderea ambulatoriului din cadrul spi- talului orășenesc Sângeorgiu de Pădure, județul Mureș	7.041.094,98	În derulare	30.09.2022	FEDR POR
10.	Înființarea și dotarea centrului de zi, tip club în orașul Sângeor- giu de Pădure, județul Mureș	240.188	În der- ulare	17.05.2019- 17.05.2022	FEADR
11.	Construire sală de sport cu tribună 180 de locuri, orașul Sângeorgiu de Pă- dure, județul Mureș	7.704.153	În der- ulare	26.03.2021- 26.03.2022	PNDL
12.	Construire bazin de înot didactic, orașul Sângeorgiu de Pădure, județul Mureș	8.921.231	În der- ulare	26.12.2022	PNDL

Sursa: SDL, 2021-2027

Investiții importante au fost realizate pentru realizarea și reabilitarea rețelei de apă potabilă, canalizare și stație de epurare în orașul Sângeorgiu de Pădure. Cu sprijin financiar din partea Guvernului României, orașul Sângeorgiu de Pădure a realizat alimentarea cu apă potabilă în proporție de a 95% a localității Sângeorgiu de Pădure, respectiv 21 km de rețea apă potabilă și canalizare, realizarea unei stații de epurare a apei, realizarea unei stații de tratare a apei și realizarea de 2 rezervoare a apei potabile. Investiția s-a finalizat în anul 2017, cu o valoare totală a investiției de 20.121.331 lei.

Cu sprijinul Fondului European de Dezvoltare Regională, în 2013, s-a finalizat deasemenea o investiție importantă privind infrastructura rutieră, respectiv modernizarea a 14 străzi orășenești în lungime totală de 7,5 km.

Sectorul educațional a reprezentat de asemenea o prioritate pentru autoritatea locală. Două proiecte importante pentru comunitatea locală sunt în curs de implementare: reabilitarea și extinderea liceului tehnologic „Sfântul Gheorghe”, clădirea cu clasele primare și extinderea Grădiniței cu Program Prelungit. Investiții de peste 8 mil lei sunt realizate infrastructura educațională.

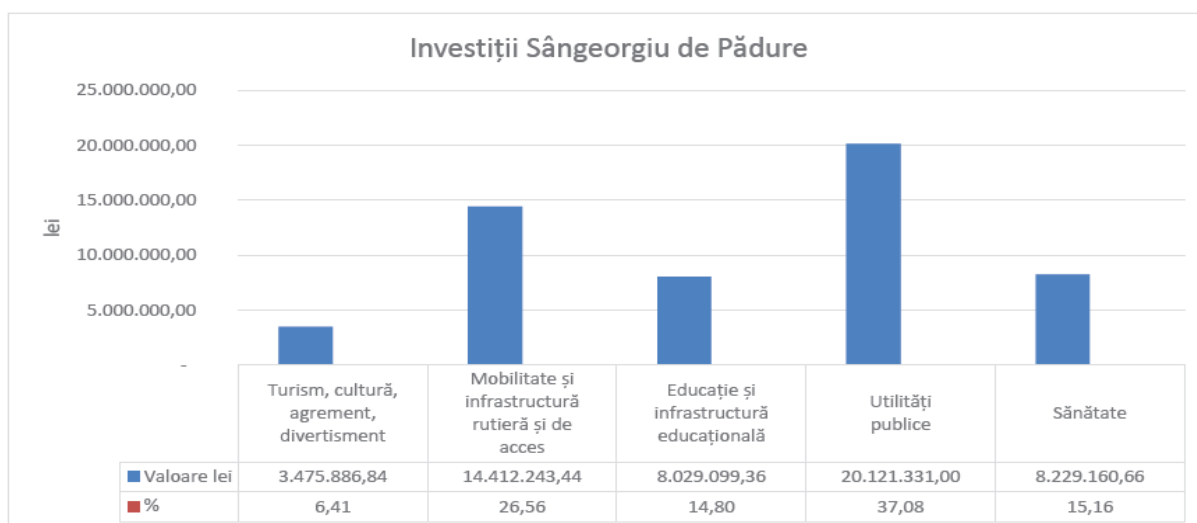
Reabilitarea clădirii cu clasele primare al Liceului Tehnologic „Sfântul Gheorghe” din orașul Sângeorgiu de Pădure este o investiție importantă pentru oraș, realizată cu sprijinul Programului Național de Dezvoltare Locală.

Îmbunătățirea calității procesului educațional la nivelul învățământului timpuriu preșcolar se realizează în proporție de 98% din Fondul European de Dezvoltare Regională și Bugetul de stat. În urma finalizării investiției un efectiv de aproximativ 128 de copii aparținând ciclului preșcolar vor beneficia de infrastructură educațională îmbunătățită, dotată conform celor mai noi standarde tehnice în domeniul serviciilor educaționale.

Serviciile medicale sunt un factor important în dezvoltarea comunităților locale și asigurarea unui nivel de trai ridicat. De aceea, autoritatea locală a alocat fonduri importante acestui sector.

Pentru sectorul de turism, recreere, cultură și divertisment s-au realizat investiții: Crearea și dotarea Centrului Național de Informare și Promovare Turistică din orașul Sângeorgiu de Pădure, Dotarea și amenajarea expoziției de bază a Castelului Rhédey din Sângeorgiu de Pădure, reamenajarea spațiului public central al localității Sângeorgiu de Pădure și transformarea unui teren degradat în parc în orașul Sângeorgiu de Pădure, județul Mureș. Prin această ultimă investiție un teren degradat în suprafață de peste 16.500 de metri pătrați va fi modernizat și transformat într-o zonă publică de agrement și recreere, contractul de finanțare pentru acest proiect, în valoare de aproximativ 2,5 milioane de lei, din care 2,3 milioane lei fonduri europene nerambursabile. Până în iulie 2020, în orașelul de pe cursul mijlociu al Târnaviei Mici vor fi realizate lucrări pentru dotarea zonei într-o manieră modernă, accesibilă atât localnicilor, cât și turiștilor, atrași de arhitectura deosebită a castelului din localitate.

Grafic 1. Investiții în Sângeorgiu de Pădure pe ramuri de activitate 2007-2020



Sursa: SDL, 2021-2027

Nevoile unei comunități sunt însă nenumărate, iar standardele privind calitatea vieții sunt în continuă schimbare, de aceea investițiile rămân în continuare soluția unei dezvoltări locale echilibrate și în continuă dezvoltare.

În cadrul unui sondaj de opinie realizat pe un eșantion de 119 persoane cu vârsta cuprinsă între 18 și 65 ani, s-a solicitat opinia populației cu privire la gradul de importanță al proiectelor din strategia orașului Sângeorgiu de Pădure pentru perioada 2014 – 2020. Acordând note de la 1 la 5, cele mai importante investiții pentru populație sunt: reabilitarea rețelei de apă potabilă din Sângeorgiu de Pădure, reabilitarea rețelei de canalizare, construcția unei noi stații de apă și a unei noi stații de epurare, extinderea și modernizarea secției de urgență a spitalului orașenesc Sângeorgiu de Pădure, reabilitarea pieței centrale din Sângeorgiu de Pădure, asfaltarea tuturor străzilor din Sângeorgiu de Pădure, modernizarea a 14 străzi din Sângeorgiu de Pădure pe o lungime de 7,4 kilometri.

Clasamentul investițiilor, conform punctajelor acordate de participanți sondajului de opinie este redat în graficul de mai jos:

Grafic 2. Clasamentul investițiilor pentru perioada 2014-2020



Sursa: SDL, 2021-2027

Proiectele care nu s-au realizat din diverse motive în implementarea strategiei 2014 – 2020, au fost analizate și incluse în noua strategie de dezvoltare locală conform priorității stabilite de populație.,¹²

¹² Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag. 112-115

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 Sângeorgiu de Pădure împreună cu așezările învecinate.

Localizare

„Orașul Sângeorgiu de Pădure este situat în partea de est, sud-est a Județului Mureș, pe cursul Râului Târnava Mică, la 25 km de Orașul Sovata și 42 km de Municipiul Târgu Mureș.

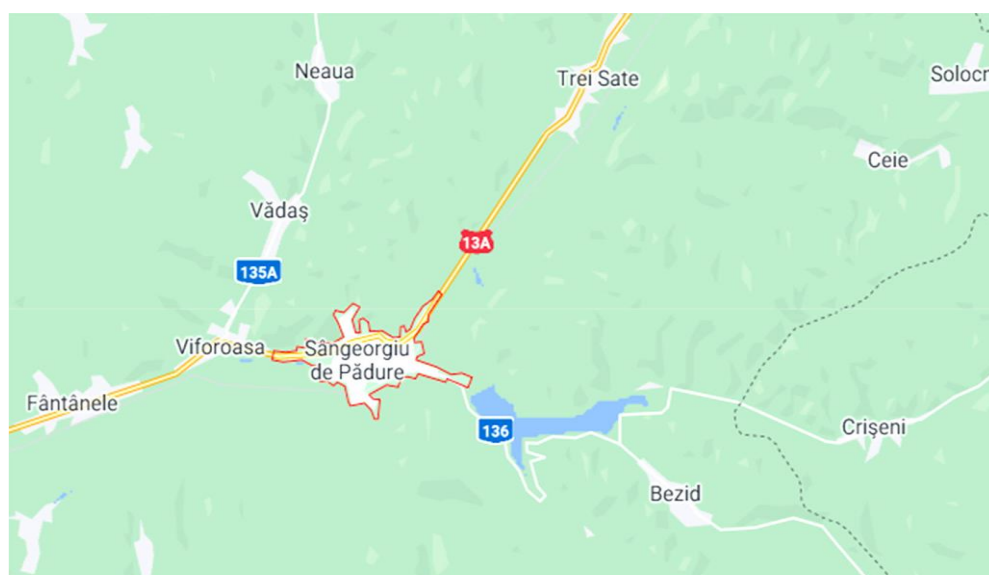
Figura 2. Localizarea UAT Orașul Sângeorgiu de Pădure în cadrul Județului Mureș



Sursa: SDL, 2021-2027

Teritoriul administrativ al Orașului Sângeorgiu de Pădure se învecinează cu Viforoasa, Vădaș, Neaua, Ghinești, Trei-Sate, Roua și Crișeni. Orașul se întinde pe ambele maluri ale râului Târnava Mică, este înconjurat de dealuri și păduri, fiind amplasat la punctul de contact al depresiunilor intermontane.

Figura 3. Poziția geografică a Orașului Sângeorgiu de Pădure

Sursa: SDL, 2021-2027,¹³

Relații în teritoriu

„Orașul Sângeorgiu de Pădure se afla în partea de est, sud-est a Județului Mureș, pe cursul superior al Râului Târnava Mică, la o distanță de 25 de km de Orașul Sovata și 42 de km de Municipiul Târgu Mureș. Localitățile învecinate sunt: Viforoasa, Vadaș, Neaua, Ghinești, Trei Sate, Roua și Crișeni (Jud. Harghita).

Situat la intersecția unor văi și cursuri de apă pe principala axă a Târnavei Mici, Sângeorgiu de Pădure constituie principalul nod rutier al drumurilor care converg spre șoseaua națională DN13A și anume drumul județean 136 dinspre Bezid, Cristuru Secuiesc pe Valea Bezidului și drumul județean nr. 136A dinspre Crișeni, Atid, Cristuru Secuiesc pe Valea Cusmedului.¹⁴

„Amplasarea localității în teritoriu față de axele majore de circulație rutieră și feroviară este optimă pe direcția Târgu Mureș - Sovata. Este deservită feroviar de linia CF Blaj-Praid.¹⁵”

Istoric

„Așezarea se numără printre cele stravechi, în apropierea localității descoperindu-se rămășițe arheologice din epoca bronzului și a fierului (Csehodal, Várhegy, Senyevára etc.). Numele localității deriva de la pădurile din împrejurimi precum și de la hramul bisericii locale de Sfântul Gheorghe. Prima atestare documentară a localității Sângeorgiu de Pădure datează din 1333 din registrele de dijme papale. Această menționare este cu caracter fiscal și se referă la preotul Petru din Sancto Giorgio. Din secolul al XIV-lea în documente apare sub numele de Erdöszyentgyörgy, tradus în limba română în forma de Sângeorgiu de Pădure. Localitatea a fost resedință de plasă până în anul 1950, resedință de raion până în 1960 iar din anul 1968 până în anul 2003 este resedință de comună, ulterior devenind oraș prin legea nr.409 din 2003. „¹⁶

¹³ Planul Urbanistic General, elaborat de S.C. ISPAS ARHITECȚI ASOCIAȚII S.R.L, Sibiu, martie 2021, pag.12

¹⁴ Planul Urbanistic General, elaborat de S.C. ISPAS ARHITECȚI ASOCIAȚII S.R.L, Sibiu, martie 2021, pag.11

¹⁵ Planul Urbanistic General, elaborat de S.C. ISPAS ARHITECȚI ASOCIAȚII S.R.L, Sibiu, martie 2021, pag.8

¹⁶ Planul Urbanistic General, elaborat de S.C. ISPAS ARHITECȚI ASOCIAȚII S.R.L, Sibiu, martie 2021, pag.8

„Localitatea este populată din cele mai vechi timpuri istorice, fapt atestat de descoperirile arheologice din epoca bronzului, fierului și perioada romană. Primele așezări umane au existat nu în zona inundabilă, ci pe terasele și dealurile din apropiere. În epoca romană aici trecea drumul roman (drumul sării) spre interiorul provinciei Dacia. Din perioada migrațiilor au rămas relativ puține urme. După descălecatul triburilor maghiare și așezarea secuilor în zona Târnavelor, această zonă a fost locuită în continuu. Așezarea de azi a luat ființă, cândva prin secolele 11-13, primul document care o atestă datează din anul 1333. Atunci localitatea se numea SÂNGEORGIU (în latina SANCTO GEORGIO) după numele Sfântului Gheorghe, protectorul bisericii și a localității. În izvoarele documentare de mai târziu este pomenit cu numele de Erdőszentgyörgy–Sângeorgiu de Pădure. Scaunul Mureș din punct de vedere administrativ, etnic și confesional făcea tranziția și legătura dintre secui, comitate regale și scaune săsești. Atât în perioada Voievodatului Transilvaniei (până în anul 1541), cât și în epoca Principatului Transilvaniei (între 1541 și 1690), Sângeorgiu a fost o așezare de mărime mijlocie (din Scaunul Mureș). Din cauza incursiunilor turcești și din cauza epidemiilor populația a scăzut, iar posesorii loturilor iobăgești au adus coloniști. Unii au venit din Ungaria, iar în conscripțiile din secolele 16-17, sunt pomeniți tot mai mulți locuitori români și romi.

La primul recensământ general din 1850 numărul locuitorilor de etnie română—cu limba maternă română era mai mare, decât cel al etnicilor maghiari (587 români și 555 maghiari). De la această dată numărul românilor a crescut mult mai lent, iar cel al maghiarilor, al evreilor, vorbitori de limba maghiară, precum și a ȝiganilor a crescut mai intens. Majoritatea pământurilor din Sângeorgiu de Pădure au fost donate de către principii Transilvaniei unor feudali, majoritatea populației a fost alcătuită din țărani dependenți: iobagi, jeleri. Printre familiile aristocrate, cea mai cunoscută din Sângeorgiu de Pădure a fost cea a contelui Rhédey, care a intrat în posesia moșiei din localitate în secolul al 17-lea. Locuitorii din Sângeorgiu de Pădure au participat la mai toate evenimentele din epoca medievală și modernă (răscoale, războaie și revoluții). Cea mai veche construcție din localitate este biserica reformată (inițial a servit ca biserică romano-catolică) construită în secolele 14-15, în stil gotic, cu turn și o singură navă, care prin anii 1760 au fost renovate în stil baroc.

În a doua jumătate a sec.19 și în sec. 20 în dezvoltarea economică și demografică a localității a intervenit o accelerare. În așezarea rurală/agricolă de până atunci au apărut primele așezăminte industriale: fabrică de oțet, exploatare forestieră. În dezvoltare a contat faptul că Sângeorgiu avea târg săptămânal (miercurea) și câteva târguri anuale. În privința dezvoltării economice nu poate fi neglijat rolul comunității evreiești, care a crescut numeric în secolul al 19-lea, precum și rolul familiei Schuller, care a avut preocupări comerciale și industriale, precum și construirea liniei de cale ferată Blaj-Praid. Localitatea a aparținut de Scaunul Mureș și în epoca modernă până în anul 1876, când a luat ființă comitatul Mureș–Turda.

În perioada interbelică a avut loc o nouă dezvoltare economică, a crescut numărul celor care lucrau în comerț și industrie. La această dezvoltare a contribuit extinderea exploatărilor forestiere și începerea extracției gazului metan, totuși peste două treimi din populație a trăit în continuare din agricultură, păstrând caracterul rural al localității.

După al doilea război mondial a început reforma agrară (împroprietărirea țăranilor săraci în dauna celor înstăriți, 1945), naționalizarea (etatizarea 1948), s-au întocmit „listele de chiaburi”, s-au înființat întovărășirile agricole, a început colectivizarea și s-a înființat gospodăria agricolă de stat. În anii 1950, în timpul Regiunii Autonome Maghiare, comuna a devenit reședință de raion. În acești ani au luat ființă majoritatea unităților economice, culturale/școlare, cele din domeniul sănătății, moară de stat, Competrolul (1948), cooperative de consum (1949), Agevacoopul numit ulterior CLF (Centrul de Prelucrare și Industrializare a Legumelor și Fructelor în 1951), Cooperativa „Târnava” (1955). Tot la începutul anilor 50 s-a construit Căminul Cultural (cu săli de spectacol, de cinema, club și/sau sală de expoziție, bibliotecă), servind cultura, distracția și propaganda. În domeniul sănătății, după naționalizarea unui cabinet privat, s-au pus bazele serviciului medical de stat, care avea mai întâi o circumscripție sanitară, apoi spitalul local, maternitatea, stația de salvare, un cabinet de stomatologie și o farmacie. Tot în timpul raionului (între 1951-1961) cu scopul ameliorării lipsei acute de locuințe (locuințe de serviciu) au fost naționalizate unele case, iar mai târziu au fost construite primele blocuri de locuințe; prin aceste construcții imaginea localității a evoluat spre o așezare de tip urban.

Evenimentele din decembrie 1989, în Sângeorgiu de Pădure și în împrejurimi s-au desfășurat în mod pașnic. De atunci revenirea la pluralism politic, la democrație, construirea economiei de piață, restituirea proprietății private asupra pământului și-au făcut efectele ca în orice zonă a României. Din punct de vedere economic, unitățile socialiste au fost înlocuite cu întreprinderi private (mai ales în domeniul comerțului și serviciilor). În anul 2003, Sângeorgiu de Pădure a devenit oraș.”¹⁷

Monumente istorice

Conform listei monumentelor istorice publicată de Ministerul Culturii în Orașul Sângeorgiu de Pădure sunt în total 12 monumente istorice, din care 9 monumente de arheologie reprezentative pentru patrimoniul cultural local (grupa B) și 3 monumente de arhitectură reprezentative pentru patrimoniul cultural național (grupa A).

¹⁷ Planul Urbanistic General, elaborat de S.C. ISPAS ARHITECTI ASOCIAȚI S.R.L., Sibiu, martie 2021, pag.9-10

Tabel 3. Lista monumentelor istorice la nivel de oraș

Nr. crt.	Cod LMI 2015	Denumire	Adresă	Datare
27	MS-I-s-B-15346	Așezare	sat Bezid, "Fîneața Mare"(Nagyzenafű)	sec. VI - VII
28	MS-I-m-B-15346.01	Așezare	sat Bezid, "Fîneața Mare"(Nagyzenafű), bot de deal pe malul stîng al pârâului Loț	sec. VI - VII
29	MS-I-m-B-15346.02	Așezare	sat Bezid, "Fîneața Mare"(Nagyzenafű), bot de deal pe malul stîng al pârâului Loț	Latène, Cultura geto - dacică
30	MS-I-s-B-15347	Așezare	sat Bezid, "Loț", pe malul drept al pârâului Loț	Latène, Cultura geto - dacică
31	MS-I-s-B-15348	Așezare	sat Bezid, terenul lui Raduly Ferenc	Epoca migrațiilor, Cultura Sântana de Mureș - Cerneahov
128	MS-I-s-B-15391	Așezarea daco-romană de la Loțu	sat Loțu, "Terenul lui Raduly Ferenc", la 4 km SE de Sângeorgiu de Pădure, în valea pârâului Loț	sec. III - IV p. Chr.
197	MS-I-s-B-15422	Așezarea fortificată de la Sângeorgiu de Pădure	oraș Sângeorgiu de Pădure, "Cetățuia" (Vár), la S de sat, în valea pârâului Kűsmód	Hallstatt
198	MS-I-s-B-15423	Așezarea fortificată de la Sângeorgiu de Pădure	oraș Sângeorgiu de Pădure, "Cseholdal", la E de sat	sec. IX a. Chr.
199	MS-I-s-B-15424	Așezarea romană de la Sângeorgiu de Pădure	oraș Sângeorgiu de Pădure, Pe malul drept al pârâului Lőcz	Epoca romană
688	MS-II-m-A-15790	Tribunal	oraș Sângeorgiu de Pădure	sec. XVIII
689	MS-II-m-A-15791	Biserica reformată, cu turnul-clopotniță	oraș Sângeorgiu de Pădure, Str. Rozelor 2	sec. XIV, turn sec. XVIII, transf. sec. XX
690	MS-II-m-A-15792	Castelul Rhedei	oraș Sângeorgiu de Pădure, Str. Școlii 8	sec. XVIII

Notă:

Categorii de monumente clasarea obiectivului:

Istorice:

Categorii după natura

monumentelor istorice:

Grupe valorice pt.

a – ansamblu națională și universală
m – monument patrimoniu cultural local

I – arheologie

II – arhitectură

A – valoarea

B – reprezentative pt

Sursa: Extras - <http://www.cultura.ro/sites/default/files/inline-files/LMI-MS.pdf>**Climă**

„În cadrul climatului temperat continental cu caracter de tranziție specific țării noastre cu o mare varietate de nuanțe, teritoriul se situează în sectorul de climă continental moderată de dealuri și pădure. În general sunt caracteristice verile călduroase și iernile reci și umede, teritoriul fiind situată în zona submontană la poalele dealurilor.

Temperatura medie anuală este între 8-9°C, pe teritoriul localităților luna cea mai rece fiind ianuarie cu -5,1°C, iar luna cea mai caldă este luna iulie, temperatura medie în această lună fiind de 18,7°C. Precipitațiile atmosferice sunt răspândite uniform, prezentând o variație de tip continental cu maxim de precipitații la sfârșitul primăverii și începutul verii, luna cea mai ploioasă fiind iunie cu o valoare de 98 mm, iar minima de precipitații se înregistrează în sezonul rece al anului. Minimul de precipitație se înregistrează în luna februarie cu o cantitate de 30 mm. Precipitațiile atmosferice variază între 600-700 mm/an, fiind mai abundente în perioada de trecere de la primăvară spre vară și mai scăzute în timpul iernii. Frecvența zilelor cu precipitații este de 115- 125 zile/an. Datorită localizării în partea centrală a țării, Sângeorgiu de Pădure este supus în cea mai mare parte a anului circulației maselor de aer dinspre vest și nord-vest. Apariția generală a vântului este de 31%. Viteza medie a vântului în această zonă este de 2,4 m/s. Cele

mai frecvente vânturi cu viteze ridicate apar în luna februarie și țin cu intermitențe până la sfârșitul verii. Vitezele mai scăzute sunt caracteristice toamnei și începutului verii.

Clima teritoriului este favorabilă pentru cultivarea cerealelor și pentru pomicultură, iar unii localnici practică cu succes și viticultura. „¹⁸

Caracteristici geotehnice

„Din punct de vedere geologic perimetrul Orașului Sângeorgiu de Pădure face parte din zona centrală a Depresiunii Transilvaniei, formată prin scufundare la sfârșitul Cretacicului. Studiile geologice au arătat că în zona morfologică a Podișului Târnavelor depozitele sedimentare au grosimea cea mai mare și aici se află zona maximă de afundare a Depresiunii Transilvaniei.

În subsolul localității se găsește un masiv de sare. Formarea marilor bazine salifere reprezintă mai multe etape din istoria geologică a pământului, în care regiuni mari de pe glob au avut în mare parte același cumul de condiții geologice.

În spațiul extracarpatic au fost întâlnite în foraje primele trei secvențe salifere, iar în aflorimente, foraje și lucrări miniere, formațiunile salifere inferioară și superioară. Pentru intracarpatic (Transilvania) avem zăcămintele aparținând formațiunii salifere superioare. Zona dispune de resurse de gaze naturale, subsolul este bogat în zăcămintele de sare, roci sedimentare: pietriș, nisip, ceea ce ar putea fi de folos în industria de construcții, ca materii prime sau prefabricate „¹⁹

„Din punct de vedere geologic în această zonă sunt dezvoltate nisipurile și marnele, depozitele de pietrișuri și prafuri nisipoase aluvionare precum și sedimentele deluviale ale pantelor dealurilor înconjurătoare provenite din alterarea formațiunii de bază pontiene. Din punct de vedere tectonic, zona Sângeorgiu de Pădure se situează într-un sinclinal care desparte comunele Viforoasa și Trei Sate. Caracterul petrografic al formațiunilor geologice din bazinul superior a Râului Târnavă Mică (nisipuri de conglomerate pontiene friabile) precum și sinclinalul Viforoasa-Trei Sate favorizează acumularea unor depozite aluviale relativ groase.

Condițiile geotehnice, date bazate pe date obținute în urma forajelor și sondajelor executate în zona I se prezintă după cum urmează: Stratificația terenului: la suprafață este umplutură de pământ cu piatră și cărămidă în grosime de 0,70-1,25 m. Urmează un strat nisipos cafeniu plastic vârtos până la 1,75-2,20 m adâncime de la suprafața terenului, unde apare un strat de nisip fin prăfos galben până la 3,50-4,50 m adâncime. În lucrările executate nu au fost identificate ape subterane până la adâncimea de 4,50m. Conform stratificației întâlnite s-a propus fundarea construcțiilor pe stratul de praf nisipos cafeniu plastic vârtos, cu o presiune admisibilă calculată $P_a = 2,00 \text{ kg/cm}^2$ pentru fundații cu lățime de 0,60-1,00m așezate la o adâncime $h=2,00\text{m}$. Adâncimea minimă de fundare, conform limitei de îngheț și natura stratului de fundare va fi stabilită pe baza studiilor geotehnice specifice pentru fiecare construcție nouă. „²⁰

¹⁸ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.15

¹⁹ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.14

²⁰ Planul Urbanistic General, elaborat de S.C. ISPAS ARHITECTI ASOCIAȚI S.R.L, Sibiu, martie 2021, pag.10

Relieful

„Relieful care caracterizează zona localității este frământat, cu diferențe de nivel, eroziuni de profunzime și porțiuni cu alunecări de teren.

Relieful teritoriului este tipic zonei colinare, frământat cu mari declivități, eroziuni de profunzime, alunecări de teren. Dealurile din jur sunt acoperite cu păduri.

Teritoriul se află pe un relief de depresiune și dealuri cu înălțimi de peste 500 de m, relieful prezentând urme a evenimentelor petrecute în erele geologice fiind vizibile prin prăbușirea malurilor, prin depunerile de pietriș, nisip, argilă, gresii pe strate orizontale sau ușor înclinate de diferite grosimi.”²¹

Solul

„Solurile sunt caracteristice zonei de deal-munte, soluri brune de pădure și soluri brune de pădure podzolite. Peste sol se suprapune un covor vegetal variat și spontan.”²²

„Resursele subsolului:

- ape minerale sulfuroase neexploatate,
- ape termale neexploatate,
- argila ca materie primă în fabricarea cărămidilor și a țiglelor,
- ape saline.”²³

Elemente de ecologie terestră

Vegetația

„Datorită așezării teritoriului în mare parte pe terasele râului Târnava Mică într-o depresiune relativ bine dezvoltată și înconjurată de dealuri ce depășesc pe alocuri 450 m, cea mai mare parte a vegetației forestiere este compusă din foioase și o foarte mică parte din rășinoase. În afară de aceste specii de foioase în proporție mai mică sunt prezente și păduri de amestec de specii de fag, carpen, ulm, paltin, frasin și cireș, care reprezintă 9% din totalul vegetației forestiere de foioase. Pe șesurile depresiunilor se află întinse terenuri agricole și pajiști secundare.”²⁴

Fauna

„Fauna mamiferelor, puternic afectată de factorul antropic, în mare parte este alcătuită din rozătoare, dintre care amintim șoarecele gulerat, veveriță, diverși pârși în locurile mai umede se întâlnește șoarecele scurmător. Dintre alte mamifere se întâlnesc căprioara, cerbul lopătar, viezurele, jderul, mistrețul, vulpea și iepurele.

²¹ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.14

²² Planul Urbanistic General, elaborat de S.C. ISPAS ARHITECTI ASOCIAȚII S.R.L, Sibiu, martie 2021, pag.9

²³ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.15-16

²⁴ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.16

În strânsă legătură cu zonele de vegetație și resursele naturale, fauna este reprezentată în zona pădurilor de: lup, vulpe, mistreț iar în mediul acvatic de crap, șalău, biban, stiucă, somn, fitofag, plătică, caras, oblete.,²⁵

Conform *Reactualizare P.A.T.J Mureș, Volumul II -Mediu, zone protejate. Rețeaua de localități 2012, pag. 73*, pe raza localității Sângeorgiu de Pădure, pe o suprafață de 78% din localitate, există o Arie de Protecție Specială Avifaunistică.

Prin Hotărârea de Guvern nr. 1284 / 2007 s-au declarat arii de protecție specială avifaunistică cu parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România. În Județul Mureș, pe raza localității Sângeorgiu de Pădure: **ROSPA0028 Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului.**

Suprafață totală: 85 217.2 ha.

Riscuri naturale

Conform Planului de amenajare a teritoriului național–Secțiunea a-V-a, Zone de Risc Natural, Sângeorgiu de Pădure nu se găsește pe lista unităților administrativ-teritoriale afectate de cutremure/inundații/alunecări de teren.,²⁶

Rețeaua hidrografică

„Orașul Sângeorgiu de Pădure este traversat de Râul Târnavă Mică, ce împarte orașul în două. La marginea orașului Râul Târnavă Mică colectează apele Pârâului Cușmed.

Regimul nivelelor este instabil, ca urmare a ploilor torențiale sau a celor de lungă durată, cu unele creșteri de nivele lente, în anotimpurile de primăvară și toamnă.

Rețeaua hidrografică a teritoriului este formată din Râul Târnavă Mică și afluenții acestuia. Râul Târnavă Mică izvorăște din Munții Gurghiu, având cota la izvor 1.190 metri deasupra mării, iar la vărsare 255 m.d.M. Are 25 de afluenți, și străbate 37 de localități, având o lungime de 191 km. Calitatea apei râului este de clasa I, periodic apar depășiri de ioni de clor și sodiu din cauza Salinei Praid. Pârâul Cușmed reprezintă afluentul cu cel mai mare aport de debit din bazinul hidrografic al râului Târnavă Mică.

Între anii 1975-1990 s-a construit un baraj, în urma căruia s-a creat Lacul Bezidu Nou, prin sacrificarea satului Bezidu Nou. Populația a fost evacuată, iar satul a fost acoperit de ape. Sub lac zac de prin vara anului 1988 o sută de case, un dispensar, o grădiniță și Biserica Unitariană. Până în vara anului 2014 încă mai exista neacoperită integral de ape doar Biserica Catolică construită pe un deal, însă în iunie 2014 structura acestuia a cedat, și s-a dărâmat în lac.

Scopul acestui baraj este apărarea împotriva inundațiilor a zonelor din aval și a orașului Târnaveni, pentru alimentarea cu apă industrială și potabilă a Orașului Târnaveni, iar în perspectivă și a localităților învecinate lacului. Acumularea a fost realizată la capacitatea totală de 31 milioane mc, din care 14 mil. mc volum util (la NNR) pentru alimentare cu apă și folosințe

²⁵ *Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L.,pag.16*

²⁶ *Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L.,pag. 16*

hidroenergetice. Apa Lacului Bezid este de o calitate bună din punct de vedere ecologic dar și al folosințelor umane. Luciul apei are cca 150 ha.

În Lacul Bezid, Direcția Apelor Mureș în colaborare cu Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Mureș (AJVSP Mureș) a demarat un program de populare a lacului cu specii piscicole încă din anul 1996. Astfel, în lac se regăsesc următoarele specii piscicole: știuca, șalău, crap, păstrăv curcubeu, caras, plătica, avat, babușca, roșioara, biban, crap fitofag, amur etc...²⁷

Arii naturale protejate

Pe teritoriul și în jurul Orașului Sângeorgiu de Pădure există Situl Natura 2000 SPA „ROSPA0028 Dealurile Târnavelor–Valea Nirajului (86.073 ha).

ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului se suprapune cu Ariile protejate ROSCI0297 Dealurile Târnavei Mici – Bicheș (32.713 ha – suprafață suprapusă) și ROSCI0384 Râul Târnavă Mică (17 ha- suprafață suprapusă).

„ROSPA0028 – Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului, cu suprafața de 86.073 ha.

Această arie a fost desemnată pentru protejarea păsărilor, cum ar fi de ex. acvila țipătoare mică, cristelul de câmp. Prin ocrotirea păsărilor, și alte specii și habitate vor beneficia de protecție. Astfel, de exemplu, și pajiștile valoroase din această zonă, cu diferite specii de orhidee sălbatice, stânenel siberian și narcise, vor fi protejate.

ROSCI0297 – Dealurile Târnavei-Mici – Bicheș, cu suprafața de 37.082 ha.

Această arie a fost desemnată pentru protecția pădurilor (ocupă jumătate din aria desemnată) și pentru protejarea carnivorelor mari. Regiunea e foarte importantă din punct de vedere al conservării populațiilor europene de urs brun, lup sau vidră. Tot aici trăiesc și insecte protejate de lege, cum ar fi rădașca.

ROSCI0384 – Râul Târnavă Mică, cu suprafața de 331 de ha.

În râul Târnavă Mică trăiesc specii de pești valoroși, cum ar fi moioaga și orcușorul de nisip. Tot aici, putem găsi scoica de râu sau fluturele roșu de mlaștină. Aria a fost desemnată pentru protecția râului Târnavă Mică și pentru pădurile aluviale cu anin negru și frasin, un habitat foarte valoros...²⁸

„Județul Mureș deține valori ale capitalului natural deosebit de importante, prin care contribuie la asigurarea coerenței rețelei ecologice europene Natura 2000 pe teritoriul țării. Totalul suprafețelor sit Natura 2000 în Județul Mureș este de 251.642 ha, ceea ce reprezintă 37,2% din suprafața județului. Managementul acestor arii naturale protejate sunt incluse în cadrul managementul siturilor și au administratori sau custozii.

Pe teritoriul și în jurul Orașului Sângeorgiu de Pădure există Situl Natura 2000 SPA „ROSPA0028 Dealurile Târnavelor–Valea Nirajului” cu importanță majoră [...]

Asociația „Grupul Milvus”, Asociația Microregiunea Valea Nirajului în parteneriat cu Asociația Microregională Târnavă Mică–Bălăușeri-Sovata a câștigat dreptul de administrare a patru arii protejate Natura 2000 pe o perioadă de 10 ani, până în anul 2022. Cele trei organizații au format o structură de administrație care funcționează sub egida Asociației Microregiunea

²⁷ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.14-15

²⁸ <https://milvus.ro/natura-2000/dealurile-tarnavelor-valea-nirajului/>

Valea Nirajului, denumită Administrația Natura 2000 Dealurile Târnavelor-Valea Nirajului. Deasemenea, rezervațiile naturale Dealul Firtuș - Comuna Corund (județul Harghita) și Arboretulcu Chamaecyparis lawsoniana - Sângeorgiu de Pădure (județul Mureș) se află tot în custodia administrației.

Figura 4. ROSPA0028 - Dealurile Târnavelor - Valea Nirajului



Sursa: SDL, 2021-2027

[...]

În anul 2012, administrația a semnat un act aditional pentru preluarea ariilor protejate ROSCI0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș (37.082 ha) și a ROSCI 0384-Râul Târnavă Mică (331 ha).

[...]

Figura 5. Situl Natura 2000, Râul Târnava Mică



Sursa: SDL, 2021-2027

Situl ROSCI 0384–Râul Târnava Mică: situl este important pentru pădurile aluviale cu *Alnus glutinosa* și sălcii (galerii pe porțiuni însemnate), pentru specii de pești este bine reprezentată *Barbus meridionalis*, dar și *Cobitis taeni*, *Gobio albipinnatus*, *Sabanejewia aurata*, nevertebrate ca *Lycaena dispar*, *Unio crassus*, respectiv 3 specii de amfibieni.

Importanța rețelei Natura 2000 în Județul Mureș constă în faptul că prin aceste situri se asigură protejarea celor mai importante specii din flora și fauna sălbatică a județului.

Pe lângă asta, siturile Natura 2000 reprezintă adevărate zone de management durabil, în care activitățile umane trebuie desfășurate astfel încât să nu dăuneze capitalului natural. Impactul uman ca factor negativ apare în pe mod deosebit în practicarea agriculturii pe parcele mari, exploatarea forestieră și construcțiile necontrolate. Peisajul are un aspect mozaicat, cu păduri de foioase, pajiști semi-naturale și terenuri agricole extensive. În această zonă a rămas relativ mare suprafața împădurită și pășunile, nefiind transformate în terenuri arabile. Ecosistemul original a rămas în mare parte neschimbată, nu au fost folosite chimicale în cantități dăunătoare.”²⁹

Educația

„În orașul Sângeorgiu de Pădure există o singură unitate de învățământ cu personalitate juridică: Liceul Tehnologic „Sfântul Gheorghe” Sângeorgiu de Pădure. Nivelurile de învățământ acreditate sunt: preșcolar, primar, gimnazial, liceal și profesional. Subunitățile arundate sunt:

- Grădinița cu program normal Bezid (maghiară)
- Grădinița cu program normal Sângeorgiu de Pădure (mixtă)

²⁹ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.60-62

- Grădinița cu program prelungit Sângeorgiu de Pădure (mixtă)
- Liceul Tehnologic „Sfântul Gheorghe” Sângeorgiu de Pădure (română/maghiară)
- Școala Gimnazială Bezid (maghiară)

Grădinița cu program normal Bezid (maghiară) – își desfășoară activitatea într-o clădire construită în anul 1967 având suprafața construită de 619 mp.

Grădinița cu program normal Sângeorgiu de Pădure (română) – are o suprafață construită de 175 mp, iar clădirea a fost construită în anul 1964.

Grădinița cu program prelungit Sângeorgiu de Pădure (română) – a fost construită în anul 1967 și are o suprafață construită de 340 mp. La această grădiniță cu program prelungit se lucrează în două schimburi, și oferă în afara activității instructiv-educative și trei mese zilnic, bogate și variate, precum și program de relaxare prin somnul de zi și alte activități specifice.

Școala Gimnazială Bezid (maghiară) – a fost construită în anul 1967 având suprafața construită de 619 mp.

Liceul Tehnologic „Sfântul Gheorghe” Sângeorgiu de Pădure (română/maghiară) funcționează într-o clădire centrală, formată din trei corpuri, legate între ele și sala de sport. Sala de sport a fost construită în anul 1982, iar cea de-a treia (unde este și sediul central) a fost dată în folosință în 2009. Pe strada Gheorghe Doja din Sângeorgiu de Pădure este clădirea nr. 4, unde învață clasele 0 -VIII. Internatul a fost construit în anul 1964 și are o suprafață construită de 1297 mp. Specializările la care se pot înscrie elevii la liceu sunt: filologie, științe ale naturii, alimentație publică și turism, iar la Școala Profesională - tâmplar universal și igiena și estetica corpului uman.

Liceul Tehnologic „Sfântul Gheorghe” din Sângeorgiu de Pădure a încheiat foarte multe contracte de colaborare și parteneriate cu agenții economici din zonă în domeniul Alimentației și Turismului, respectiv tâmplari, începând de la Restaurantul „Gerendás” din Ghindari, restaurantul „Romantik” din Bălăușeri, continuând cu „Lion International” Sângeorgiu de Pădure. De asemenea, „Sângeorgiu”, „Bodor Péter” și „ASTRA”. Contracte de colaborare au fost încheiate cu Spitalul din Sângeorgiu de Pădure, cu „Europe Direct Târnave”, CCD Mureș, Școala Postliceală „Dimitrie Cantemir” Târgu Mureș, Asociația „Grup Milvus” Târgu Mureș, Asociația Sportivă „Târnava Mică”, Asociația Culturală „100 Fonat”, Organizația „Salvați copiii”, Societatea Ornitologică Română, București.9

Totodată există o foarte bună colaborare a instituției de învățământ din Sângeorgiu de Pădure cu cele trei mari asociații culturale din oraș - ASTRA „Teodor Muică”, „Bodor Péter” și „100 Fonat”. Elevii și profesorii participă la activitățile importante din calendarul acestora.

În prezent Orașul Sângeorgiu de Pădure implementează proiectul „Reabilitarea și extinderea liceului tehnologic „Sfântul Gheorghe”, clădirea cu clasele primare, orașul Sângeorgiu de Pădure, județul Mureș” prin Programul Național de Dezvoltare Locală. În general sistemul de învățământ local (liceul, școlile gimnaziale, grădinițe) nu este dotat corespunzător și nu beneficiază de servicii moderne/evolute IT&C.

Conform datelor de la Institutul Național de statistică se observă o ușoară scădere de la an la an a numărului de copii/elevi înscriși în unitățile de învățământ din cadrul orașului. În anul 2018 populația școlară a scăzut cu 17,41% față de anul 2014.

Tabel 4. Populația școlară pe niveluri de educație în perioada 2014-2018

Niveluri de instruire	Sângeorgiu de Pădure	Anul 2014	Anul 2015	Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018
		UM: Număr persoane				
<u>Total</u>		942	904	873	814	778
Copii înscriși în grădinițe		153	158	167	146	146
Elevi înscriși în învățământul primar		288	255	218	244	242
Elevi înscriși în învățământul gimnazial		198	184	200	182	186
Elevi înscriși în învățământul liceal		286	268	224	184	148
Elevi înscriși în învățământul profesional		17	39	64	58	56

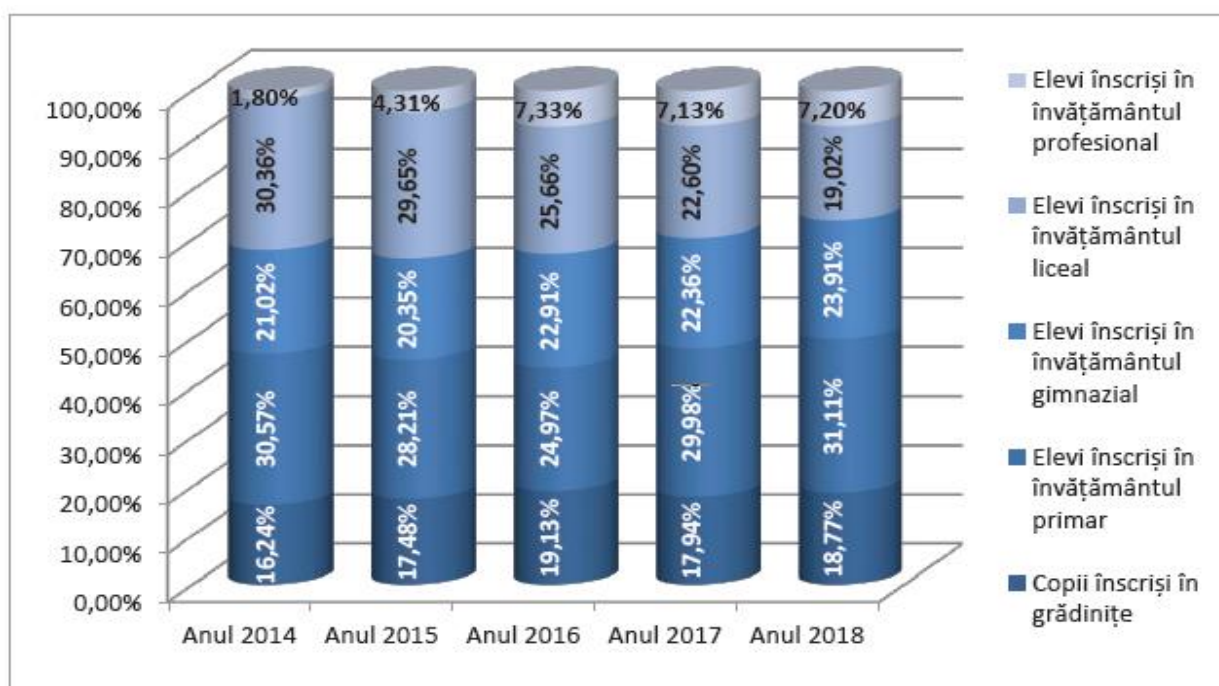
Sursa: SDL, 2021-2027

Din reprezentarea grafică de mai jos putem observa că în anul 2018 repartitia populației școlare se prezintă astfel: 18,77% copii înscriși în grădinițe, 31,11% elevi înscriși în învățământul primar, 23,91% elevi înscriși în învățământul gimnazial, 19,02% elevi înscriși în învățământul liceal și 7,20% elevi înscriși în învățământul profesional.

Scăderea populației școlare pe niveluri de instruire se prezintă astfel:

- Numărul copiilor înscriși în grădinițe în anul 2018 a scăzut față de anul 2014 cu 4,57%;
- Numărul elevilor înscriși în învățământul primar în 2018 a scăzut față de 2014 cu 15,97%;
- Numărul elevilor înscriși în învățământul gimnazial în 2018 a scăzut față de 2014 cu 6,06%;
- Numărul elevilor înscriși în învățământul liceal a scăzut în 2018 față de 2014 cu 48,25%.
- Putem observa că numărul elevilor înscriși în învățământul profesional a crescut în anul 2018 față de anul 2014 cu 229,4%.

Grafic 3. Structura populației școlare aferentă anilor 2014-2018



Sursa: SDL, 2021-2027

Populația școlară a orașului Sângeorgiu de Pădure reprezintă 0,95% din populația școlară din județul Mureș, pentru aceleași niveluri de instruire.

Personal didactic

Personalul didactic în anul 2018 a fost compus din 75 de persoane: 10 în învățământul preșcolar, 13 în cel primar, 4 în învățământul gimnazial și 48 în învățământul liceal.

Tabel 5. Personalul didactic pe niveluri de educație

Niveluri de instruire	Localitate	Anul 2014	Anul 2015	Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018
	ORAȘ SÂNGEORGIU DE PĂDURE	UM: Număr persoane				
Total		76	79	71	62	75
Învățământ preșcolar		11	10	10	10	10
Învățământ primar		15	14	12	14	13
Învățământ gimnazial		23	6	5	4	4
Învățământ liceal		27	49	44	34	48

Sursa: SDL, 2021-2027,³⁰

Infrastructură sportivă

„Conform inventarului bunurilor care aparțin domeniului public al Orașului Sângeorgiu de Pădure pe strada Unirii este amenajat un parc pe o suprafață de 2.000 mp cu plantații pomi, zonă verde și căi de acces și un teren de sport în suprafață de 11.200 mp .

Orașul Sângeorgiu de Pădure are în curs de implementare următoarele proiecte:

- Bazin de înot didactic;
- Sală de sport cu tribună—180 locuri;
- Transformarea unui teren degradat în parc.,³¹

Cultură

„În orașul Sângeorgiu de Pădure există două cămine culturale: în Sângeorgiu de Pădure a fost construit în 1954, renovat în 2019, în Bezid a fost construit în 1964, renovat în 1996.

La căminul cultural din Sângeorgiu de Pădure au fost realizate următoarele lucrări: modernizare sală de evenimente, scenă, hol, grupuri sanitare, schimbare uși și geamuri, schimbare rețea electrică și sistem de încălzire. A fost modernizat sistemul de audio și iluminat, a fost instalat sistemul de răcire. De asemenea sala mică a fost modernizată și dotată.

Investițiile propuse în viitor sunt: lucrări de modernizarea la etajul clădirii și lucrări exterioare - amenajare parcări, spații verzi, gard etc.

³⁰ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.46-48

³¹ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.92

În prezent prin proiectul „ÎNFIINȚAREA ȘI DOTAREA CENTRULUI DE ZI, TIP CLUB ÎN SÂNGEORGIU DE PĂDURE, JUDEȚUL MUREȘ” se vor dota 3 săli din clădirea căminului cultural din localitatea Sângeorgiu de Pădure, pentru înființarea unui centru de zi, de tip club.

Prin intermediul Centrului de zi de tip club pentru persoane vârstnice, din Orașul Sângeorgiu de Pădure se urmărește îmbunătățirea calității vieții vârstnicilor singuri/marginalizați din teritoriul deservit de Asociația Târnavă Mică – Bălăușeri – Sărățeni, indiferent de apartenență etnică sau religioasă. Centrul de zi va oferi posibilitatea oamenilor de vârstă a treia, care în mare parte sunt singuri, să se bucure de întâlnirea unor persoane noi, de discuțiile cu acestea și de petrecerea timpului liber într-un mod activ și interesant, clubul oferind o șansă de a găsi noi prieteni.

Scopul centrului este ameliorarea stării psihologice a bătrânilor singuratici și vulnerabili prin diverse activități distractive, creative și spirituale, precum și îmbunătățirea calității vieții persoanelor vârstnice și prevenirea instituționalizării acestora.

Proiectul este în curs de implementare, cu sprijinul fondurilor nerambursabile obținute, în valoare de de aproximativ 50.000 euro prin programul derulat de GAL Podișul Târnavelor prin Măsura de finanțare 64/6B - dezvoltarea infrastructurii sociale, urmând a fi finalizat până la finele anului 2021.

Serviciile de care vor putea beneficia persoanele vârstnice în cadrul Centrului de zi vor consta în:

- *Activități sociale – activități concepute pentru a menține seniorii implicați, multe dintre acestea oferind atât beneficii fizice, cât și beneficii mentale pentru cei care participă.*
- *Reintegrare socială, activități culturale, educative și de animație (de exemplu: cursuri de pictură, organizarea de expoziții, concerte, programe de divertisment, aniversarea unui pensionar, activități cu caracter științific, cultural, spiritual, informativ etc.). Aceste activități sunt o sursă reală de divertisment, promovează dexteritatea manuală. Ele pot oferi, seniorilor un sentiment de împlinire, după realizarea cu succes a diferitelor obiecte de artă și sunt foarte benefice pentru starea lor de spirit. Totodată femeile în vârstă pot împlini/croșeta/coase, cu material donat/cumpărat special, diverse*
- *obiecte atât cu caracter expozițional, cât și pentru oferirea acestora unor categorii de persoane defavorizate.*
- *Activități cu caracter psiho-social: consiliere și susținere, comunicare*
- *Activități „dinamice”, bogate din punct de vedere senzorial (jocuri de societate, gimnastică, vacanțe, activități creative etc.). Aceste activități sunt concepute pentru a promova sănătatea fizică și mentală. Hipocrate spunea că „pentru prelungirea vieții, omul are nevoie de gimnastică, viața echilibrată, aer proaspăt și plimbări”. De aceea, activitățile fizice sunt importante și pentru persoanele vârstnice.*
- *Activități „participative” pentru persoanele care se implică și care pot participa efectiv la activități (plimbări, ieșiri, seri de conferință cu diapozitive, activități culturale, spirituale, spectacole de teatru, operă, concerte de muzică clasică sau populară în aer liber. Pentru persoanele cu venituri mici se pot oferi bilete gratuite/compensate la spectacole).*
- *Pelerinaje la cele mai importante obiective cultural – spirituale.*

- *Educație pentru sănătate în vederea prevenirii îmbolnăvirii și a accidentelor: prin organizarea unei serii de cursuri cu largă audiență pentru vârstnici pe teme de interes medical specifice vârstei a treia.*
- *Activități de informare prin citirea presei, cărți, reviste.*
- *Activități de stimulare a memoriei pentru prevenirea deteriorării mentale specifice vârstei înaintate.*
- *Organizare și implicare în activități comunitare și culturale.*
- *Asistență și suport pentru familia persoanei vârstnice.*
- *La căminul cultural din Bezid au fost realizate lucrări de modernizare la sala de evenimente, bucătărie și grupurile sanitare. În viitor lucrările propuse la caminul din Bezid sunt: schimbarea tâmplăriei interioare și exterioare, dotarea căminului cu sistem de supraveghere și modernizarea instalațiilor de canalizare și alimentare cu apă potabilă.*
- *Consiliul Local al orașului Sângeorgiu de Pădure a aprobat în 17 februarie 2020 amplasarea pe domeniul public al orașului (Parcul Central) a bustului poetului maghiar Petőfi Sándor, bust donat de către Primăria Orașului Baja—oraș înfrățit cu Sângeorgiu de Pădure.,³²*

Sănătate

„Din punctul de vedere al sistemului de sănătate Orașul Sângeorgiu de Pădure este într-o situație avantajoasă. Existența spitalului orășenesc oferă avantaje pentru locuitorii orașului, dar și pentru locuitorii comunelor din microregiune.

Spitalul Orășenesc Sângeorgiu de Pădure cuprinde compartiment pentru medicină internă 15 paturi, compartiment boli interne, cronici, 15 paturi, compartiment pediatrie 10 paturi, cameră de gardă, punct de sterilizare și structură spitalizare de zi.

Examinările de specialitate se efectuează în cabinetele medicale din cadrul Ambulatoriului Integrat în specialitățile:

- *Medicină internă*
- *Pediatrie*
- *Obstetrică – Ginecologice*
- *Chirurgie Generală*

Alte servicii medicale și conexe sunt prestate în

- *Laborator radiologie și Imagistică medicală*
- *Laborator de Analize Medicale*
- *Farmacie cu circuit închis*

Serviciul gospodăresc:

- *Bloc alimentar*
- *Spălătorie*

Pentru asigurarea sănătății umane la nivelul Orașului Sângeorgiu de Pădure pe lângă Spitalul orășenesc mai există următoarele unități sanitare: 3 cabinete medicale private de

³² *Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.90-91*

familie, 2 cabinete medicale private de specialitate, 3 farmacii din care o farmacie publică și 2 private și 2 laboratoare de tehnică dentară.

Tabel 6. Unități sanitare pe categorii de unități și forme de proprietate

Categorii de unități sanitare	Forme de proprietate	Anul 2014	Anul 2015	Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018
		UM: Număr				
Spitale	Proprietate publică	1	1	1	1	1
Ambulatorii integrate spitalului	Proprietate publică	1	1	1	1	1
Cabinete medicale de familie	Proprietate privată	3	3	3	3	3
Cabinete stomatologice	Proprietate privată	3	1	1	:	:
Cabinete medicale de specialitate	Proprietate privată	2	2	2	2	2
Farmacii	Proprietate publică	1	1	1	1	1
	Proprietate privată	2	3	2	2	2
Laboratoare medicale	Proprietate publică	2	2	2	2	2
Laboratoare de tehnică dentară	Proprietate privată	2	2	2	2	2

Sursa: SDL, 2021-2027

O contribuție importantă în existența spitalului a avut-o localitatea Plan les Ouates din Elveția, înfrățită cu Sângeorgiu de Pădure din 1990. Prin intermediul Asociației „Sângeorgiu”, elvețienii au contribuit la modernizarea secției de medicină internă în anul 2005, au reconstruit pediatria în anul 2008, au finanțat parțial bucătăria și ambulatoriul de interne în 2010, iar în 2015 au avut o contribuție importantă la achiziționarea a două ecografe moderne, atât de necesare pentru spital.

În prezent este în curs de implementare un proiect intitulat: „Modernizarea și extinderea ambulatoriului din cadrul Spitalului Orășenesc Sângeorgiu de Pădure, Județul Mureș”.

Proiectul urmărește modernizarea și dotarea corpului de clădire ambulatoriu, creșterea calității serviciilor oferite în cadrul secțiilor ambulatoriului, dar și creșterea gradului de accesibilitate în spațiile aferente zonei respective. Proiectul prevede lucrări de intervenții la structura existentă și refacerea acoperișului. Prin modernizare se vor reorganiza spațiile existente la parterul clădirii, respectarea normelor actuale. Dotările prevăzute se referă la patru cabinete de specialitate - Medicină internă, Pediatrie, Chirurgie generală, Obstetrică-ginecologie. Este vorba de achiziționarea de echipamente de ultimă generație, în vederea desfășurării în cele mai bune condiții a activității medicale. Data limită pentru finalizarea proiectului este 30 septembrie 2022. Odată ce această investiție va fi finalizată ar fi oportună achiziționarea unui aparat Ecograf pentru completarea laboratorului RTG. Alături de aceste investiții curtea spitalului este modernizată prin asfaltare și urmează a fi reamenajat parcul existent în curtea spitalului. În anul 2018 personalul medico-sanitar era format din 9 medici (din care 3 medici de familie), 5 farmaciști și 25 personal sanitar mediu.

Tabel 7. Personalul medico-sanitar pe categorii și forme de proprietate

Personalul medico-sanitar pe categorii și forme de proprietate (Număr persoane)						
Categorii de cadre medico-sanitare	Forme de proprietate	Anul 2014	Anul 2015	Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018
Medici	Proprietate publică	5	4	5	6	6
	Proprietate privată	4	4	3	3	3
Medici de familie- din total medici	Proprietate privată	3	3	3	3	3
Stomatologi	Proprietate privată	3	5	1	1	:
Farmaciști	Proprietate publică	1	2	2	1	1
	Proprietate privată	4	4	4	4	4
Personal sanitar mediu	Proprietate publică	16	18	19	19	21
	Proprietate privată	6	4	4	4	4

Sursa: SDL, 2021-2027,³³

Economie

„În trecut, profilul economic al Orașului Sângeorgiu de Pădure se baza pe activitățile agricole, zona fiind una propice pentru recolta de fructe. În anii 1950 s-au înființat diferite centre agricole, din care majoritatea au încetat să funcționeze. În zilele noastre, orașul are un potențial de producție important. Există numeroși întreprinzători mici, care activează în domeniul comerțului, patiseriei sau al construcțiilor. O firmă importantă este Lion International, înființată în 1996, cu capital olandez, care oferă 97 de locuri de muncă în prezent, fiind un important angajator în zona Târnavei Mici. Societatea exportă mobilier pentru copii în Olanda.

Tabel 8. Agenți economici 2021

Număr agenți economici	Cifra de afaceri	Număr angajați	Profit
330 agenți economici	33,7 milioane lei (7,7 mil euro)	260 angajați	5,7 milioane lei (1,3 mil Euro)
0,64 % din totalul agenților economici din județul Mureș	0,10 % din cifra de afaceri din județul Mureș	0,27 % din totalul de angajați din județul Mureș	0,24 % din profitul net realizat în județul Mureș

Sursa: TopFirme.ro - Topurile sunt realizate de TopFirme pe baza ultimelor bilanțuri depuse, Datele care se regasesc pe website-ul www.TopFirme.com sunt preluate de pe website-ul Ministerului Finantelor Publice și din alte surse publice guvernamentale, și s-a primit acordul de utilizare al acestora.

Sursa: SDL, 2021-2027

³³ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.56-58

Tabel 9. Clasamentul activităților economice în anul 2019 la nivelul Orașului Sângeorgiu de Pădure

Locul	Cod CAEN	Activitatea	Cifra de afaceri 2019
1	CAEN 3109	Fabricarea de mobilă n.c.a.	10,3 mil lei (2,3 mil Euro)
2	CAEN 6110	Activități de telecomunicații prin rețele cu cablu	3,2 mil lei (734.332 Euro)
3	CAEN 4773	Comerț cu amănuntul al produselor farmaceutice, în magazine specializate	3,1, mil lei (706.505 Euro)
4	CAEN 4711	Comerț cu amănuntul în magazine ne-specializate, cu vânzare predominantă de produse alimentare, băuturi și tutun	3 mil lei (697.033 Euro)
5	CAEN 4329	Alte lucrări de instalații pentru construcții	2,2 mil (490.144 Euro)
6	CAEN 4120	Lucrări de construcții ale clădirilor rezidențiale și nerezidențiale	2 mil lei (450.680 Euro)
7	CAEN 4771	Comerț cu amănuntul al îmbrăcăminții, în magazine specializate	1,5 mil lei (345.624 Euro)
8	CAEN 4311	Lucrări de demolare a construcțiilor	1,1 mi lei (251.347 Euro)
9	CAEN 4719	Comerț cu amănuntul în magazine nespecializate, cu vânzare predominantă de produse nealimentare	1 mil lei (251.347 Euro)
10	CAEN 1071	Fabricarea pâinii, fabricarea prăjiturilor și a produselor proaspete de patiserie	1 mil lei (229.436 Euro)
11	CAEN 5630	Baruri și alte activități de servire a băuturilor	552.476 (125.563 Euro)
12	CAEN 4941	Transporturi rutiere de mărfuri	338.864 lei (87.821 Euro)
13	CAEN 4619	Intermedieri în comerțul cu produse diverse	373.212 lei (84.821 Euro)
14	CAEN 4331	Lucrări de ipsoserie	372.897 lei (84.749 Euro)
15	CAEN 4520	Întreținerea și repararea autovehiculelor	369.753 lei (84.035 Euro)
16	CAEN 1072	Fabricarea biscuiților și pișcoturilor, fabricarea prăjiturilor și a produselor conservate de patiserie	363.771 lei (82.675 Euro)
17	CAEN 4221	Lucrări de construcții a proiectelor utilitare pentru fluide	348.771 lei (79.285 Euro)
18	CAEN 8621	Activități de asistență medicală generală	299.609 lei (68.093 Euro)
19	CAEN 4532	Comerț cu amănuntul de piese și accesorii pentru autovehicule	280.829 lei (63.825 Euro)
20	CAEN 4752	Comerț cu amănuntul al articolelor de fierărie, al articolelor din sticlă și a celor pentru vopsit, în magazine specializate	270.340 lei (61.441 Euro)

Sursa: SDL, 2021-2027

Topul operatorilor economici din punct de vedere al cifrei de afaceri, al numărului de angajați și al profitului se prezintă astfel:

Tabel 10. Topul operatorilor economici

Locul	Cifra de afaceri	Nr. angajați	Profit
1.	LION INTERNAȚIONAL TRADING SRL 10,3 mil lei (2,3 mil euro)	LION INTERNAȚIONAL TRADING SRL 97 angajați	TANGENT ELECTRO TRADE SRL 1,6 mil lei (354.905 Euro)
2.	TANGENT ELECTRO TRADE SRL 3 mil. lei (683.026 mil euro)	LETARCONS PROD SRL 27 angajați	GEREBENES SYSTEM CONSTRUCT S.R.L. 567.301 lei (128.932 Euro)
3.	LETARCONS PROD SRL 2,2 mil lei (490.144 mil euro)	VAL TEX SRL 18 angajați	LETARCONS PROD SRL 508.737 lei (115.622 Euro)
4.	HELLEBORUS FARM SRL 1,7 mil lei (382.509 mil euro)	AQUA CONS LACI SRL 8 angajați	BICA STAHL SRL 412.467 lei (93.743 Euro)
5.	MIXVAS SRL 1,5 mil lei (348.586 mil euro)	TANGENT ELECTRO TRADE SRL 7 angajați	LION INTERNAȚIONAL TRADING SRL 256.535 LEI (58.303 Euro)

Sursa: SDL, 2021-2027,³⁴

Agricultura

„Așezarea geografică a orașului, categoria terenurilor, fertilitatea acestora și interesul locuitorilor determină o dezvoltare, dar încă destul de lentă a agriculturii moderne.

În anul 2019 suprafața fondului funciar era de 7114 ha din care 55,4% suprafața agricolă și 44,6% suprafață neagricolă. Suprafața agricolă a orașului Sângeorgiu de Pădure era de 3941 ha din care 98,15% se află în proprietate privată, iar 1,85% este proprietatea statului.

Ponderea cea mai importantă din totalul de 3.173 ha suprafață neagricolă este ocupată de păduri și altă vegetație forestieră, 2.281ha (77,25% fiind în proprietate privată). Suprafața ocupată de ape și bălți reprezintă 9,2% din suprafața neagricolă, iar terenurile degradate și neproductive reprezintă 8,1% din suprafața neagricolă.

Tabel 11. Suprafața fondului funciar după modul de folosință la nivelul orașului - an 2019

Modul de folosință pentru suprafața agricolă/neagricolă	Total (ha)	Proprietate privată (ha)
Total suprafață	7114	6109
Agricolă	3941	3868
Arabilă	1840	1819
Pășuni	1408	1368
Fânețe	693	681
Terenuri neagricole total	3173	2241

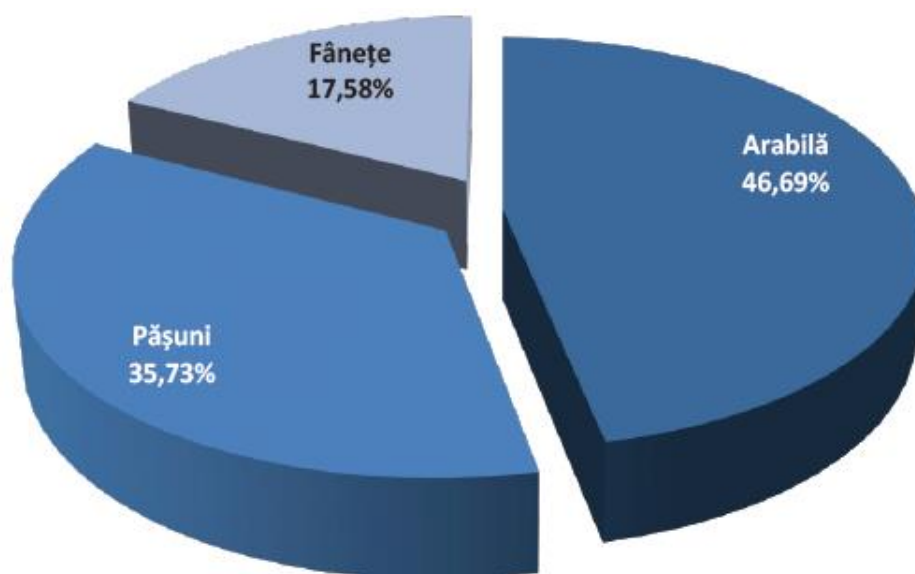
³⁴ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.40-42

<i>Păduri și altă vegetație forestieră</i>	2281	1762
<i>Ocupată cu ape, bălți</i>	292	48
<i>Ocupată cu construcții</i>	165	152
<i>Căi de comunicații și căi ferate</i>	178	151
<i>Terenuri degradate și neproductive</i>	257	128

Sursa: SDL, 2021-2027

Terenul arabil reprezintă 46,69% din suprafața agricolă, pășunile 35,73%, iar fânețele 17,58%. Terenul arabil se află în proporție de 98,86% în proprietate privată.

Grafic 4. Structura suprafeței agricole la nivelul orașului Sângeorgiu de Pădure în anul 2019



Sursa: SDL, 2021-2027

Zootehnia

La nivelul orașului toate categoriile de animale din tabelul de mai jos înregistrează o scădere a numărului de capete existent în anul 2019 față de anul 2015 și anume: - 20,61% în dreptul bovinelor, -26,29% la porcine, -21,04% la ovine, -33% la caprine, -21,21 la cabaline, - 57,82% la păsări și 38,57% la familiile de albine.

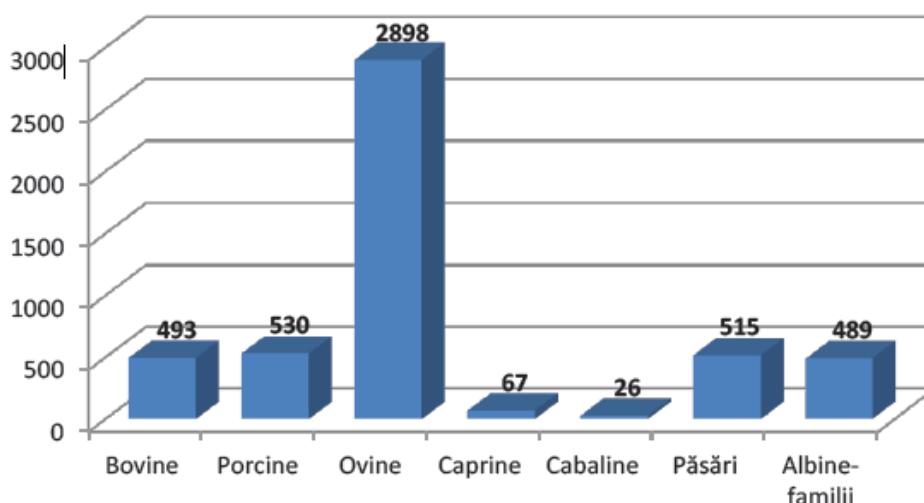
Tabel 12. Efectivul de animale la nivelul anului 2020

Numărul animalelor la data de 1 decembrie	An 2015	An 2016	An 2017	An 2018	An 2019
	<i>UM: capete</i>				
<i>Bovine</i>	621	730	596	516	493
<i>Porcine</i>	719	676	521	611	530
<i>Ovine</i>	3670	4201	3720	2972	2898
<i>Caprine</i>	100	97	76	72	67
<i>Cabaline</i>	33	42	43	37	26
<i>Păsări</i>	1221	1001	976	620	515
<i>Albine- familii</i>	796	807	601	519	489

Sursa: SDL, 2021-2027

Efectivul de animale la nivelul anului 2020 era de: 493 bovine, 530 porcine, 2898 ovine, 67 caprine, 26 cabaline, 515 păsări și 489 familii albine.

Grafic 5. Efectivele de animale la 31.12.2019 la nivelul Orașului Sângeorgiu de Pădure



Sursa: SDL, 2021-2027,³⁵

Turism

„Teritoriul administrativ al Orașului Sângeorgiu de Pădure este o zonă foarte pitorească și încărcată de istorie și tradiții, o direcție plauzibilă de dezvoltare economică este turismul, ecoturismul și turismul de cunoaștere a obiectivelor și monumentelor istorice din zonă. Orașul este renumit pentru castelul Rhédey, construit în 1759, în locul unui vechi castel din secolul al XVI-lea, și reconstruit în 1808. Acesta este locul unde a trăit, Rhédey Claudia, bunica Reginei Maria-Victoria a Marii Britanii, stră-străbunica actualei regine a Marii Britanii, Elisabeta a II-a. Zona mai este cunoscută și datorită Lacului de acumulare Bezidu Nou, cu un trecut frumos și tragic, în zilele noastre lacul fiind un loc popular în rândul turiștilor, care fac baie și pescuiesc. Lacul de acumulare Bezidu Nou este una dintre cele mai cunoscute puncte de atracție din raza orașului Sângeorgiu de Pădure. Se află la 2 km de centrul orașului, fiind un loc frecvent vizitat, mai ales în timpul sezonului cald. Lacul de acumulare se află pe teritoriul unde s-a aflat cândva satul Bezidu Nou. Peisajul este mirific, lacul fiind înconjurat de păduri. Datorită bogăției florei și faunei, precum și existenței unor specii pe cale de dispariție, zona a fost declarată arie protejată Natura 2000. Turiștii care fac drumeții în jurul lacului pot zări păsări, precum acvila țipătoare mică, cristelul de câmp, dar și mamifere ca ursul, căprioara sau mistrețul. Totodată, ei pot admira pădurile de foioase (stejar), dar și diferiți arbuști și flori. De asemenea, malul lacului poate fi folosit pentru camping. De asemenea, în zonă se desfășoară anual festivaluri de obiceiuri, tradiții, cântece și dansuri populare, inclusiv în Sângeorgiu de Pădure, care atrag o mulțime de turiști, inclusiv de peste hotare. În apropiere, în comuna Crișeni există un muzeu al Pălăriilor din paie, muzeul a fost înființat într-o casă țărănească tradițională renovată. În prima încăpere pot fi văzute toate modelele de pălării de paie din țară, în încăperea din mijloc sunt amplasate diferite obiecte de uz și decorație, iar în ultima încăpere este prezentată tehnica de fabricare a pălăriilor de la seceratul paielor până la pălăria gata făcută. Tot aici poate fi văzută și chiar încercată cea mai mare pălărie purtabilă din țară, cu diametrul de doi metri și greutatea de 2,65 kg. La fabricarea ei s-au folosit 500 m de împletitură de paie și 1,5 km de ață. În zonă întâlnim meșteri păstrători ai tradițiilor și tehnicilor de diferite tipuri de obiecte confecționate și

³⁵ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag 52-53

prelucrate. Forjarea este metoda cea mai străveche de transformare maleabilă a metalelor. O tradiție bine păstrată este croșetatul, tricotatul și brodatul. O altă tradiție este sculptura în lemn, care realizată de un meșter popular este poate cea mai autentică modalitate de a exprima trăirile unui suflet, nu într-o piatră fără suflet, ci în lemn, care este o materie vie, până la vremea tăierii. Alte meserii tradiționale și meșteri care se găsesc în zonă sunt: vinificații tradiționale, coptul pâinii de casă, floricultura, țesutul popular, împletitul din pănuși de porumb, olăritul, prelucrarea lânii, fiertul pălincii, împletitul din paie, confecționarea păpușilor în port popular și nu în ultimul rând origami care chiar dacă nu poate fi numit un meșteșug tradițional, dacă privim din punct de vedere artistic și creativ, îl putem combina cu tradiția.,³⁶

Centrul Național de Informare și Promovare Turistică

„În orașul Sângeorgiu de Pădure există un Centru Național de Informare și Promovare Turistică unde zilnic turiștii pot obține informații utile despre oraș și obiectivele turistice ale acestuia. Centrul Național de Informare și Promovare Turistică din Sângeorgiu de Pădure a fost înființat în anul 2015, în urma implementării proiectului „Crearea și dotarea Centrului Național de Informare și Promovare Turistică din orașul Sângeorgiu de Pădure”.

Proiectul a fost finanțat din Fondul European pentru Dezvoltare Regională, din bugetul național și din bugetul local al orașului Sângeorgiu de Pădure. „³⁷

Infrastructura turistică

Conform Strategiei de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, în Orașul Sângeorgiu de Pădure funcționează unități de cazare de tip pensiune și unități de cazare de tip case de oaspeți.

- Pensiunea „SOFI”*
- Pensiunea Suci
- Casa de oaspeți River Star din Sângeorgiu de Pădure
- Casa Claudia din Sângeorgiu de Pădure
- Casa de oaspeți Betty
- Casa de oaspeți Elisabeth.

„Obiective turistice din zonele apropiate

Stațiunea Sovata

Orașul Sângeorgiu de Pădure se află la o distanță de aproximativ 25 km de Stațiunea Sovata, unde se află Lacul Ursu, cel mai mare lac sărat și helieterm din Europa, care are o suprafață de 40.235 mp, o circumferință de 1.180 m și o adâncime maximă ce depășește 18 m. Acest lac a fost format în urma unei alunecări de teren acum mai mult de un secol, iar prin calitățile acestuia a reușit să pună Sovata pe harta Europei. Renumele Lacului Ursu se bazează nu doar pe superba zona de rezervație naturală în care acesta își întinde apele dulci la suprafață și sărate în adâncime, ci și pe caracterul său unic de lac helietermic, fiind cel mai mare din Europa.

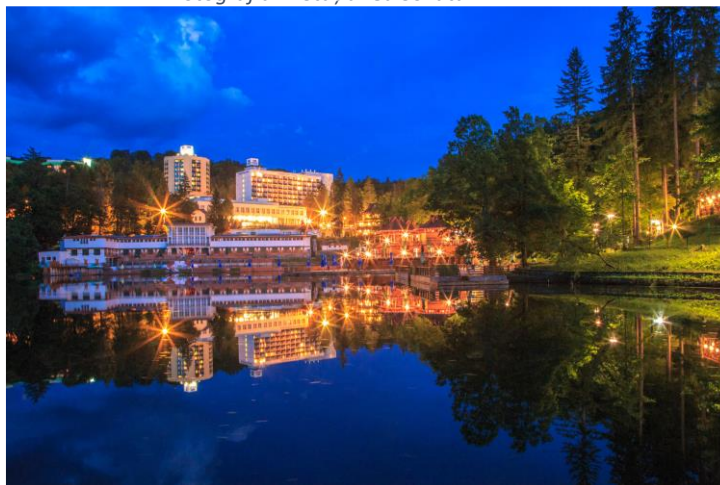
Tot în Sovata se află și o pârtie de schi care este ocupată cu zăpadă aproape 6 luni pe an și reprezintă atracția oricăror categorii de schiori de la începători la avansați. Pârtia este

³⁶ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.72

³⁷ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.73

dotată și cu o instalație de telescaun și cu o instalație schi lift, pârtiile fiind întreținute zilnic cu ratrac și tun de zăpadă.

Fotografia 1. Stațiunea Sovata

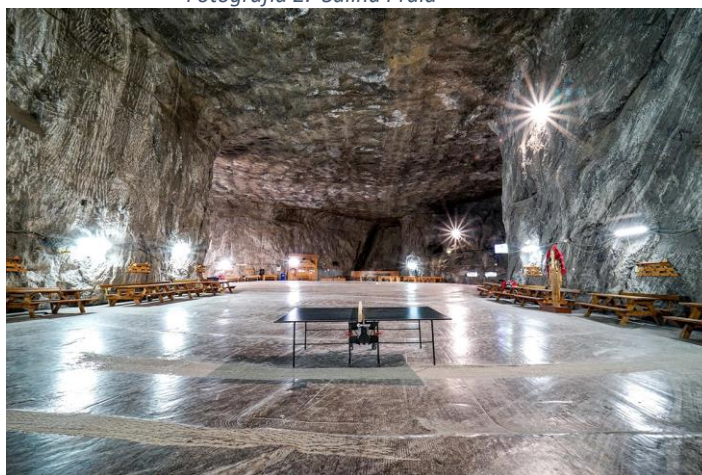


Sursa: SDL, 2021-2027

Salina Praid

Un alt loc important din zonă care trebuie menționat este Salina Praid. o mină de sare gemă din România, situată în județul Harghita, aflată la o distanță de aproximativ 30 km de orașul Sângeorgiu de Pădure. Aceasta este una dintre cele mai mari mine de sare din țară și Europa, ale cărei începuturi istorice datează din epoca romană. Prin exploatări masive de sare au rămas goluri subterane de mari dimensiuni, unde s-a individualizat un microclimat de salină, cu temperaturi relativ constante, între 14-16°C. Aerul este puternic ionizat, deosebit de eficient în tratarea afecțiunilor respiratorii. Pe o distanță de 1250 m de la intrare până la baza de tratament, transportul persoanelor se face cu autobuzele salinei, apoi accesul în salină se face coborând 300 de trepte, iar în fața ochilor apare un adevărat orașel subteran.

Fotografia 2. Salina Praid

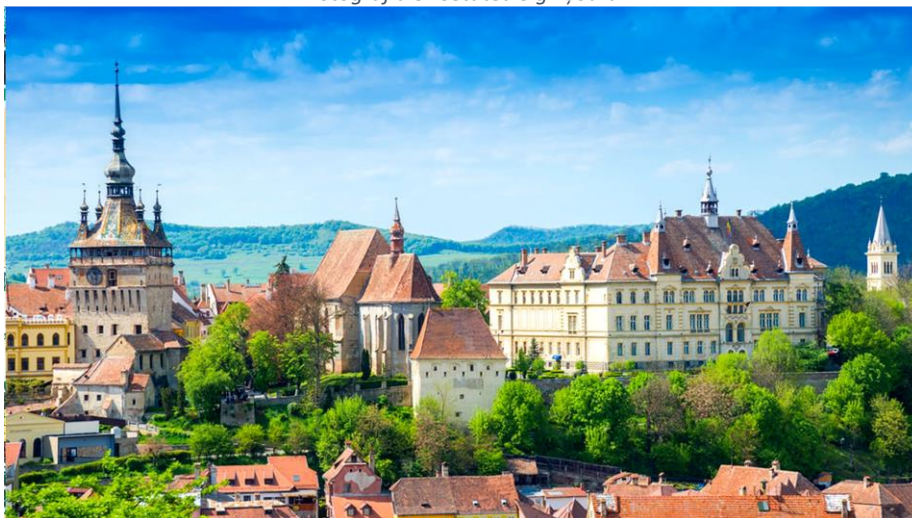


Sursa: SDL, 2021-2027

Cetatea Sighișoara

Aflată la o distanță de 42 km de Sângeorgiu de Pădure, cetatea Sighișoara, centrul orașului medieval, construită între secolele al XIII-lea și al XVII-lea, este una dintre cele mai importante repere culturale din Ardeal. Sighișoara este una dintre puținele cetăți medievale din lume încă locuite. Cetatea, cu ziduri înalte de până la 10 metri, este formată din 14 turnuri de apărare.

Fotografia 3. Cetatea Sighișoara



Sursa: SDL, 2021-2027

Biserici, mănăstiri și muzee din Sighișoara

- Muzeul Municipal de Istorie și Artă Feudală Sighișoara se află în Turnul cu Ceas.
- Casa Memorială a scriitorului N. D. Cocea.
- Casa Vlad Dracul, aflată în Piața Turnului Sfatului, unde se presupune că a locuit, până la vârsta de 4 ani, Vlad Țepeș. În această casă funcționează în prezent un restaurant.
- Mănăstirea Sighișoara Sfântul Mare Mucenic Dimitrie Izvorătorul de Mir.
- Biserica Intrarea Maicii Domnului în Biserică–Cornești.
- Biserica Leproșilor–Biserica Sifchhof, biserica greco-catolică, construcție gotică unică în Ardeal, ridicată în secolul al XV-lea.
- Biserica lutherană din Deal–Sfântul Nicolae, cel mai valoros monument arhitectonic din oraș, construcție începută în 1345, deținătoare a marelui premiu Europa Nostra.

Muzeul de Paie de la Crișeni

Szőcs Lajos, a cărui familie de trei generații se ocupă de fabricarea de pălării de paie, s-a hotărât să înființeze primul Muzeu de Paie din țară la Crișeni.

Fotografia 4. Exponate din Muzeul de Paie



Sursa: SDL, 2021-2027

Cetatea Medievală Târgu Mureș

Cetatea medievală se află în centrul municipiului Târgu Mureș. Ansamblul cetății datează din secolul al XV-lea cu o suprafață de 4,3 ha, sub formă de incintă fortificată cu 7 bastioane unite prin ziduri. În interiorul fortificației se găsește Biserica Reformată din Cetate și Muzeul de Istorie și Arheologie. Atât cetatea cu clădirile interioare (MS-II-a-A-15475), cât și ansamblul urban (MS-II-a-A-15454) din jurul ei se află pe lista monumentelor istorice.

Fotografia 5. Cetatea Medievală Târgu Mureș



Sursa: SDL, 2021-2027

Palatul culturii și Palatul administrativ din Târgu Mureș

Palatul Culturii este simbolul orașului Târgu Mureș. Acesta a fost construit în doi ani (1911- 1913) și găzduiește mai multe instituții de cultură – Filarmonica de Stat, Biblioteca Județeană, Muzeul de Artă, Galeriile de Artă și Muzeul de Istorie. La exterior palatul este împodobit cu mozaicuri și basoreliefuluri în bronz și piatră, vitralii și fresce. De la înființarea acestuia, Palatul Culturii a fost un loc în care s-au desfășurat principalele activități culturale din oraș, lucru care se întâmplă și astăzi.

Grădina zoologică din Târgu Mureș

Punctul zoologic din Târgu Mureș a fost înființat în anii '60 și prezintă un loc de atracție pentru populația locală și pentru turiști. La înființare grădina avea o suprafață de 600-700 mp, care în 1965 s-a mărit la 20 hectare. În prezent suprafața grădinii are 40 ha, o semirezervație de 5 ha pentru urși și lupi, o semirezervație pentru ierbivore europene de 10 ha, pavilion pentru feline, pavilion pentru păsări de baltă, pavilion african, pentru adăpostirea girafelor și elefanților, un padoc de 1,5 ha pentru aceste animale.

Obiectivele turistice din Orașul Sângeorgiu de Pădure

Castelul Rhédey

În castel, la parter și la etajul întâi există, în total 13 săli, împrejurând un hol, sub formă de U, având și o scară de lemn ornamentată. Tavanul holului și a sălii de bal sunt pictate cu fresce baroce, sălile au fost zugrăvite în alb.

Proprietatea Rhédey este vândută în 1885 latifundiarului Schuller Rudolf. În 1935 este cumpărată de către statul român, pentru scopuri administrative. Este naționalizat în 1948, aici funcționând administrația raionului din Sângeorgiu de Pădure, ca apoi să funcționeze ca școală.

La parterul monumentului istoric renovat funcționează Centrul Național de Informare și Promovare Turistică din Sângeorgiu de Pădure, iar la etaj este amenajat muzeul Rhédey.

În prezent, în castel vizitatorii sunt așteptați cu următoarele expoziții permanente și temporare:

- *Expoziția permanentă - **Mysteria Residentiae Rhédey***
- *Sala memorială Bezidu Nou*
- *Sala etnografică „Moștenirea străbunilor”*
- *Expoziție de pictură Victor Datu*
- *Expoziția de gravuri Gy. Szabó Béla.*

Fotografia 6. Castelul Rhédey



Sursa: SDL, 2021-2027

Muzeul Rhédey – Mysteria Residentiae Rhédey

În luna septembrie a anului 2019, la etajul castelului Rhédey a fost inaugurată expoziția dedicată familiei, sub numele de Mysteria Residentiae Rhédey. Această cuprinde cinci săli tematice. Parcurgând aceste săli, dotate cu mobilier de epocă și elemente vizuale digitale, vizitatorul află date relevante din istoria castelului, a familiei Rhédey și a celei mai cunoscute membre ale sale, Claudia Rhédey, strămoașa familiei Regale din Marea Britanie, respectiv despre istoria localității Sângeorgiu de Pădure.

Fotografia 7. Muzeul Rhédey – Mysteria Residentiae Rhédey



Sursa: SDL, 2021-2027

Sala memorială „Bezidu Nou”

Din inițiativa consiliului local din orașul Sângeorgiu de Pădure și a Asociației „Bözödújfaluért”, din primăvara anului 2016, în castelul Rhédey există o expoziție care păstrează vie amintirea satului de odinioară Bezidu Nou.

Fotografia 8. Sala memorială „Bezidu Nou”



Sursa: SDL, 2021-2027

Sala etnografică „Moștenirea străbunilor”

În această cameră este prezentată amenajarea interioară a unei gospodării aparținând unei familii din clasa mijlocie din Sângeorgiu de Pădure, din perioada 1930-1940.

Fotografia 9. Sala etnografică „Moștenirea străbunilor”



Sursa: SDL, 2021-2027

Expoziția de pictură Victor Datu

Victor Datu, reprezentant de seamă al cubismului din România, s-a născut la Sângeorgiu de Pădure, în anul 1932. Visul lui din totdeauna a fost să aibă o expoziție permanentă în localitatea natală. Acest vis i s-a îndeplinit la vârsta de 84 de ani, o sală din castelul Rhédey fiind un loc adecvat pentru expoziție.

Fotografia 10. Expoziția de pictură Victor Datu



Sursa: SDL, 2021-2027

Expoziția de gravuri „Gy. Szabó Béla”

Gy. Szabó Béla (1905-1985), născut la Alba Iulia, a fost unul dintre cei mai importanți graficieni din Transilvania.

Fotografia 11. Expoziția de gravuri „Gy. Szabó Béla”



Sursa: SDL, 2021-2027

Sala memorială „Bodor Péter”

Bodor Péter era un meșter iscusit, născut în Sângeorgiu de Pădure în anul 1783. De-a lungul vieții sale a creat numeroase orgi, fresce, un pod acoperit făcut complet din lemn peste râul Mureș, în Târgu Mureș. Cea mai cunoscută creație a sa a fost prima fântână muzicală din lume, care se afla în centrul orașului Târgu Mureș, construită între 1820-1822 și demolată în 1911. În anul 2018 a fost amenajată sala memorială Bodor Péter la parterul castelului Rhédey.

Fotografia 12. Sala memorială „Bodor Péter”



Sursa: SDL, 2021-2027

Lacul de acumulare Bezidu Nou

Construcția acestui baraj între anii 1975- 1990 pe lângă avantajele pe care le-a adus, respectiv acela de a atenua undele de viitură pe pârâul Cușmed, situat la 1,5 km, și alimentarea cu apă potabilă și industrială a orașului Târnăveni, a avut ca rezultat și sacrificarea unui sat întreg, Bezidu Nou, de unde o mare parte din locuitori au fost strămutați. [...].

Fotografia 13. Lacul de acumulare Bezidu Nou



Sursa: SDL, 2021-2027

Parcul memorial din Bezidu Nou

Scopul acestui parc este păstrarea memoriei localității Bezidu Nou. Parcul este rodul muncii a mai multor ani. În 1995, prin contribuția fostului localnic Sükösd Árpád, a fost construit un zid al plângerii. De atunci, aici se adună, în fiecare an, în prima sâmbătă din august, foștii localnici. Iar din 2012, la cârma orașului Sângeorgiu de Pădure au ajuns oameni care poartă în suflet soarta Bezidului Nou, și care au făcut multe pentru ca memoria fostei localități să nu piară. [...].

Fotografia 14. Parcul memorial din Bezidu Nou



Sursa: SDL, 2021-2027

Mormintele tumulare din Bezid

Movilele și castelele, care în prezent sunt destul de distruse, pot fi observate cu greu, doar decolorarea vegetației sau denivelarea solului ajutând uneori la descoperirea lor.

În arheologie fotografiile aeriene au făcut posibilă descoperirea și identificarea unor noi situri complete. În anii anteriori au ieșit la iveală și în zona Bezidului niște morminte tumulare, recunoscute pentru prima dată de Orbán Balázs. În 2011, Czajlik Zoltán realizează niște fotografii aeriene, dintr-un avion ultra ușor CTSW, de mici dimensiuni, pilotat de Simion Câmpeanu, fost campion planor în România. [...]

Fotografia 15. Mormintele tumulare din Bezid



Sursa: SDL, 2021-2027

Conacul Zeyk

Pe lângă castelul Rhédey și biserica reformată, în Sângeorgiu de Pădure mai există un monument istoric, și anume conacul Zeyk. [...].

Fotografia 16. Conacul Zeyk



Sursa: SDL, 2021-2027

Casa memorială „Bözödi György”

Bözödi György (numele de familie Jakab György), s-a născut la data de 9 martie 1913. El a fost un renumit scriitor, sociolog, istoric și jurnalist la ziarele Ellenzék, Keleti Újság, Székely Szó și Hitel.

Fotografia 17. Casa Memorială „Bözödi György”



Sursa: SDL, 2021-2027,³⁸

³⁸ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.75-84

Unități de cult

Fotografia 18. Biserica Reformată Sângeorgiu de Pădure



Sursa: SDL, 2021-2027

Fotografia 19. Biserica Catolică Sângeorgiu de Pădure



Sursa: SDL, 2021-2027

Fotografia 20. Biserica Unitariană și Parohia Sângeorgiu de Pădure



Sursa: SDL, 2021-2027

Fotografia 21. Biserica ortodoxă și parohia Sângeorgiu de Pădure



Sursa: SDL, 2021-2027

Alte biserici din Sângeorgiu de Pădure:

- Biserica Creștină Baptistă - Sângeorgiu de Pădure
- Biserica Adventistă - Sângeorgiu de Pădure
- Biserica Penticostală Poarta Cerului - Sângeorgiu de Pădure

Biserici din localitățile aparținătoare

Biserica Unitariană din Bezid

Biserica Reformată din Bezid

Asociații culturale și grupuri folclorice- conform SDL, 2021-2027

- Asociația „ASTRA” - Despărțământul „Teodor Muică” al ASTRA, Sângeorgiu de Pădure;
- Asociația Culturală Bodor Péter;
- Asociația pentru Bezidu Nou;
- Asociația Microregională Târnava Mică-Bălăușeri-Sărățeni;
- Asociația „Clubul Sportiv Târnava Mică”;
- Asociația Socio-Culturală -100 fonat - Szocio-kulturális Egyesület;
- Asociația Părinților BUKSI;
- Europe Direct Târnave
- Asociația Pro Unitas-Bezid;
- Clubul Sportiv Tigers Taekwondo Team;
- Asociația Husarilor Württemberg Sándor;
- Asociația Lumina Verde.

Festivaluri, tradiții și evenimente sociale, culturale și sportive

Anual se desfășoară evenimente precum:

- Fărșangul din Sângeorgiu de Pădure;
- Festivalul de dansuri populare „Vándorcsizma”;
- Festivalul de colinde din Sângeorgiu de Pădure;
- Festivalul jocului, portului, obiceiului și cântecului „Pe Mureș și pe Târnave”;
- Zilele „Sfântu Gheorghe” – Zilele orașului;
- Zilele satului Bezid;
- Zilele Ținutului Secuiesc;
- Zilele Sfântu Martin;
- Comemorarea din Bezidu Nou;
- Tabăra de cântece, dansuri și meșteșuguri populare;
- Festivalul de Actorie din Crișeni;
- Festivalul de Actorie Amatoricească „Színpad”;
- Tabăra de dans și de creație din Bezid;
- Galopiada Mureșană;
- Bioeel Triathlon Challenge (Competiția testează pregătirea concurenților în probele de înot (1000 m), ciclism (22,5 km) și alergare (6 km), care pot fi parcurse fie individual, fie în ștafetă;
- Fotbal, Pescuit, Vânătoarea, Dans și mișcare, Zumba, Drumeții călare, Înot în lac și baie în apă sărată, Trasee moto;
- Zbor de agrement (conformn SDL, 2021-2027 - între Sângeorgiu de Pădure și Sovata, în apropiere de Ghindari, mai precis vizavi de Pensiunea Gerendás, găsim un aeroport care poate să primească avioane de mărimi mici cu locuri pentru 2, 4 sau 6 pasageri care își pot alege orice destinație din Europa. Avioanele cu 2 locuri (pilot și pasager) realizează zboruri pentru vizitarea obiectivelor turistice)

Serviciile sociale

„Casă de tip familial

Conform Serviciului de Coordonare și Administrare a caselor de tip familial (DGASPC Mureș) în Sângeorgiu de Pădure există o casă de tip familial amplasată pe strada Gării nr.22A având destinația de serviciu rezidențial. Casa de tip familial a fost înființată prin Hotărârea Consiliului Județean Mureș nr.31 din 29.02.2012.

$$[\dots]$$

În prezent este în curs de implementare proiectul intitulat: *Înființarea și dotarea centrului de zi, tip club în Sângeorgiu de Pădure, județul Mureș.*

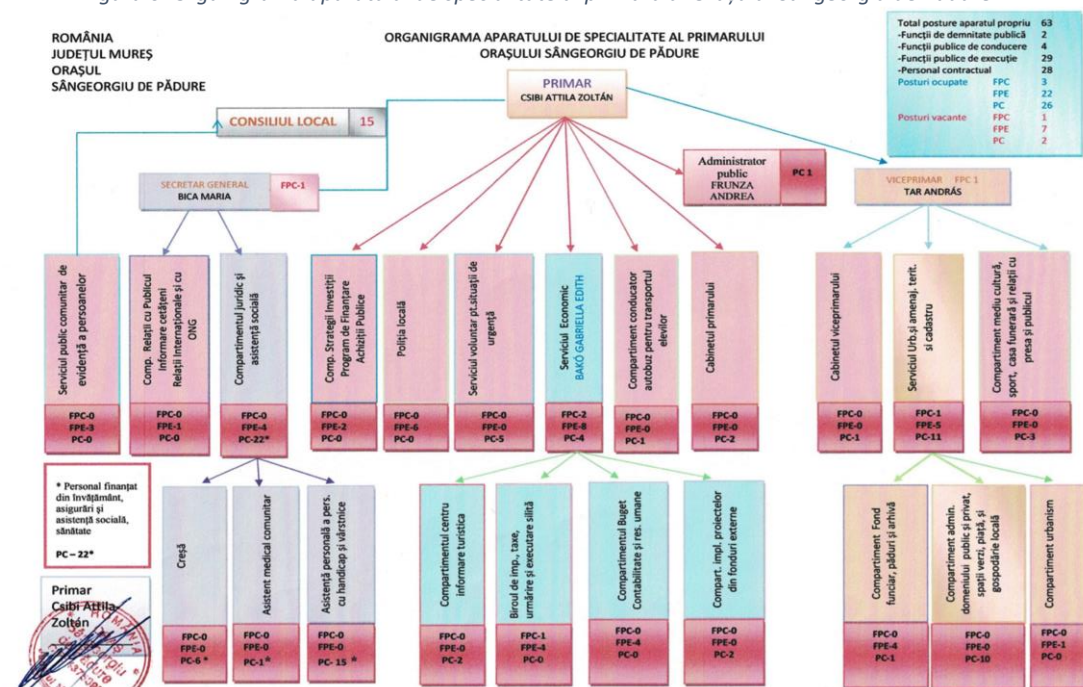
Prin intermediul Centrului de zi pentru persoane vârstnice, de tip club din orașul Sângeorgiu de Pădure se urmărește îmbunătățirea calității vieții vârstnicilor singuri/marginalizați din teritoriul deservit de Asociația Târnava Mică–Bălașușeri–Sărățeni, indiferent de apartenență etnică și religioasă. Centrul de zi va oferi posibilitatea oamenilor de vârstă a treia, care în mare parte sunt singuri, să se bucure de întâlnirea unor persoane noi, de discuțiile cu acestea și de petrecerea timpului liber într-un mod activ și interesant. Scopul centrului este ameliorarea stării psihologice a bătrânilor singuratici și vulnerabili prin diverse activități distractive, creative și spirituale, precum și îmbunătățirea calității vieții persoanelor vârstnice și prevenirea instituționalizării acestora. [...]

Serviciile sociale: Creșă, Asistent medical comunitar [...]

Asistentă personală a persoanelor cu handicap si vârstnice„³⁹

Administratie si servicii publice

Figura 6. Organigrama aparatului de specialitate al primarului Orașului Sângeorgiu de Pădure



Sursa: SDL, 2021-2027

³⁹ *Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag. 64.65*

Creștere Inteligentă și Digitalizare

„Informarea on-line a cetățenilor și a mediului de afaceri este realizată în prezent prin intermediul paginii web a comunei: <https://sgpadure.ro/>

În cadrul acestui portal web, cetățenii au posibilitatea de a participa la sondaje de opinie, de a consulta calendarul evenimentelor, de a urmări diverse anunțuri de interes public și pot lua la cunoștință Hotărârile Consiliului Local. Prin portal se poate realiza și plata electronică a impozitelor, taxelor și amenzilor contravenționale.

Se recomandă înființarea unui portal prin intermediul căruia atât persoanele fizice, cât și persoanele juridice să poată depune on-line documentații pentru autorizațiile de construcție și certificate de urbanism, să consulte situația proprie și stadiul soluționării cererilor, și totodată să primească notificări cu privire la stadiul acestora. De asemenea se vor putea efectua plăți electronice, se vor putea depune petiții sau sesizări. Tot prin intermediul acestui portal, persoanele înregistrate vor putea descărca formulare tipizate, fără a fi nevoiți să se mai deplaseze până la sediul primăriei și vor putea primi informații on-line.,⁴⁰

Cooperare și asociații

- ADI Ecolect Mureș
- Grupul de Acțiune Locală și Asociația Târnava Mică-Bălăușeri-Sărățeni

Conform SDL, 2021-2027 - Orașul Sângeorgiu de Pădure este înfrățit cu 7 localități:

1. Varades (Franța) - acordul de parteneriat s-a semnat pe 6 mai 2000
2. Celldomolk (Ungaria) - acordul de parteneriat s-a semnat pe 24 septembrie 2001
3. Plan-les-Ouates (Elveția) - acordul de parteneriat s-a semnat pe 19 aprilie 2002
4. Baja (Ungaria) – acordul de parteneriat s-a semnat pe 13 iunie 2002
5. Bélapátfalva (Ungaria) - acordul de parteneriat s-a semnat pe 30 aprilie 2006
6. Kovacika (Antalfalva) Serbia - acordul de parteneriat s-a semnat pe 28 aprilie 2007
7. Inke (Ungaria) - acordul de parteneriat s-a semnat pe 7 august 2011

Evoluția demografică a orașului Sângeorgiu de Pădure

„Orașul Sângeorgiu de Pădure avea la recensământul din 2011 un număr de 5.166 persoane populație stabilă, față de 5.492 persoane în anul 2002 (scădere de 5,94%). „⁴¹

Tabel 13. COMPARATIE POPULAȚIA REZIDENTĂ PE MUNICIPII, ORAȘE ȘI COMUNEDATE RPL 2011 și 2021 DATE , PROVIZORII.

SIRUTA	Denumire Judet, localitate	Populat ie RPL 2021 -provizorie-	Popula tie RPL 2011	Diferenta RPL 2021- RPL2011	% RPL20 21/ Rpl2 011
A	B	1	2	4	5
26	MURES	518193	550846	-32653	94,1
261	MEDIU URBAN	246721	276773	-30052	89,1
114319	MUNICIPIUL TARGU MURES	116033	134290	-18257	86,4

⁴⁰ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.104

⁴¹ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.19

114809	MUNICIPIUL REGHIN	29742	33281	-3539	89,4
114514	MUNICIPIUL SIGHISOARA	23927	28102	-4175	85,1
114925	MUNICIPIUL TARNAVENI	20604	22075	-1471	93,3
117827	ORAS IERNUT	8473	8705	-232	97,3
114710	ORAS LUDUS	14757	15328	-571	96,3
118281	ORAS MIERCUREA NIRAJULUI	5414	5554	-140	97,5
119331	ORAS SANGEORGII DE PADURE	4875	5166	-291	94,4
119242	ORAS SARMASU	6186	6942	-756	89,1
114854	ORAS SOVATA	9703	10385	-682	93,4
119894	ORAS UNGHENI	7007	6945	62	100,9
263	MEDIU RURAL	271472	274073	-2601	99,1
114970	ACATARI	5170	4738	432	109,1
115076	ADAMUS	4993	5147	-154	97,0
114603	ALBESTI	5392	5345	47	100,9
115147	ALUNIS	3058	3236	-178	94,5
115183	APOLD	3065	2892	173	106,0
115236	ATINTIS	1500	1575	-75	95,2
115575	BAGACIU	2542	2474	68	102,7
115307	BAHNEA	3528	3739	-211	94,4
115600	BALA	618	756	-138	81,7
115637	BALAUȘERI	4852	4889	-37	99,2
115389	BAND	6394	6446	-52	99,2
115520	BATOS	3876	3926	-50	98,7
115708	BEICA DE JOS	2459	2305	154	106,7
120511	BERENI	1188	1203	-15	98,8
115771	BICHIS	715	805	-90	88,8
115824	BOGATA	1845	2018	-173	91,4
115897	BRANCOVENESTI	3559	3972	-413	89,6
115851	BREAȚA	2197	2473	-276	88,8
115959	CEUȘASU DE CAMPIE	5992	5964	28	100,5
116046	CHETANI	2468	2665	-197	92,6
120478	CHIBED	1730	1762	-32	98,2
116126	CHIERU DE JOS	1762	1644	118	107,2
116171	COROȘANMARTIN	1330	1447	-117	91,9
120487	CORUNCA	4407	2785	1622	158,2
116224	COZMA	515	562	-47	91,6
116288	CRĂCIUNESTI	4338	4470	-132	97,0
116340	CRAIEȘTI	755	924	-169	81,7
114355	CRISTEȘTI	5592	5824	-232	96,0
116395	CUCERDEA	1293	1525	-232	84,8
116439	CUCI	1734	1822	-88	95,2
116493	DANES	4743	4874	-131	97,3
116545	DEDA	3933	4113	-180	95,6
116590	EREMITU	3952	3893	59	101,5
116652	ERNEI	5843	5835	8	100,1
116796	FĂNTĂNELE	4854	4693	161	103,4
116723	FĂRAGAU	1687	1683	4	100,2
116867	GALEȘTI	2271	3067	-796	74,0
116938	GANEȘTI	3131	3573	-442	87,6
116983	GHEORGHE DOJA	3101	2982	119	104,0
117042	GHINDARI	3034	3250	-216	93,4
117113	GLODENI	3678	3817	-139	96,4
117177	GORNEȘTI	5072	5577	-505	90,9
117275	GREBENISU DE CAMPIE	1681	1684	-3	99,8
117319	GURGHIU	5530	6091	-561	90,8
117426	HODAC	4942	5104	-162	96,8
117505	HODOSA	1179	1261	-82	93,5
117550	IBANEȘTI	4049	4357	-308	92,9
117667	ICLANZEL	1902	2126	-224	89,5
117783	IDECIU DE JOS	1998	2109	-111	94,7
117925	LIVEZENI	4610	3266	1344	141,2

117998	LUNCA	2078	2625	-547	79,2
118058	LUNCA BRADULUI	1666	2035	-369	81,9
120502	MADARAS	1207	1299	-92	92,9
118094	MAGHERANI	1332	1309	23	101,8
118209	MICA	4821	4539	282	106,2
118370	MIHESU DE CAMPIE	2140	2447	-307	87,5
118469	NADES	2864	2484	380	115,3
118511	NEAUA	1231	1369	-138	89,9
118575	OGRA	2442	2387	55	102,3
118691	PANET	5725	6033	-308	94,9
118637	PAPIU ILARIAN	827	963	-136	85,9
118753	PASARENI	1758	1919	-161	91,6
118799	PETELEA	3088	2977	111	103,7
118824	POGACEAUA	1890	2117	-227	89,3
118931	RASTOLITA	1729	2073	-344	83,4
118995	RICIU	3289	3748	-459	87,8
119153	RUSII-MUNTI	1827	2144	-317	85,2
114382	SANCRAIU DE MURES	10403	7489	2914	138,9
114417	SANGEORGIU DE MURES	9688	9304	384	104,1
119386	SANGER	2133	2400	-267	88,9
119466	SANPAUL	4320	4233	87	102,1
119527	SANPETRU DE CAMPIE	2723	3060	-337	89,0
114453	SANTANA DE MURES	6612	5723	889	115,5
120496	SARATENI	1625	1608	17	101,1
119206	SASCHIZ	2080	1965	115	105,9
119750	SAULIA	1892	2018	-126	93,8
119803	SINCAI	1499	1622	-123	92,4
119590	SOLOVASTRU	3205	2888	317	111,0
119625	STANCENI	1325	1450	-125	91,4
119661	SUPLAC	2047	2249	-202	91,0
119723	SUSENI	2357	2253	104	104,6
119858	TAURENI	919	989	-70	92,9
119974	VALEA LARGA	2834	3098	-264	91,5
120254	VANATORI	4131	3901	230	105,9
120076	VARGATA	1681	1945	-264	86,4
120138	VATAVA	1709	1987	-278	86,0
120174	VETCA	753	892	-139	84,4
120218	VIISOARA	1802	1659	143	108,6
120316	VOIVODENI	1575	1756	-181	89,7
120343	ZAGAR	1080	1192	-112	90,6
120370	ZAU DE CAMPIE	3108	3236	-128	96,0

Sursa: INSTITUTUL NAȚIONAL DE STATISTICĂ DIRECȚIA JUDEȚEANĂ DE STATISTICĂ MUREȘ- prin Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure.

Comunicat de presă- Recensământul Populației și Locuințelor, runda 2021- date provizorii pentru Județul Mureș –

Orașul Sângeorgiu de Pădure este orașul cel mai mic din cadrul județului (4875 locuitori față de 5166 locuitori în 2011).

Conform Institutul Național De Statistică, Direcția Județeană De Statistică Mureș, pentru întreg județul Mureș

Rezultatele provizorii ale Recensământului Populației și Locuințelor runda 2021 (RPL2021) arată o **populație rezidentă a județului Mureș** de 518193 persoane, în scădere cu 32653 față de recensământul precedent (octombrie 2011). Majoritatea populației rezidente este de sex feminin (265128 persoane, reprezentând 51,2%) și trăiește în mediul rural (271472 persoane, reprezentând 52,4%).

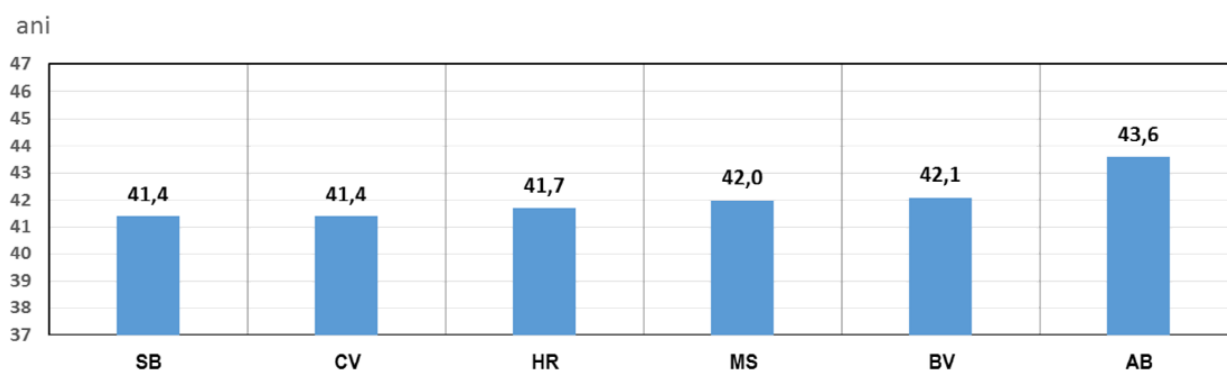
Din punctul de vedere al mărimii populației rezidente, Județul Mureș se situează pe locul 14 în ierarhia județelor.

Fenomenul de îmbătrânire a populației rezidente a României

Fenomenul de îmbătrânire s-a accentuat, vârsta medie a populației rezidente pentru județul Mureș crescând la 42,0 ani (față de 40,4 ani la RPL2011). Față de vârsta medie pe țară, vârsta medie a județului nostru este mai mică cu 1,6 ani. În ierarhizarea județelor după vârsta medie la RPL2021, județul Mureș se plasează pe locul 15.

În cadrul Regiunii Centru din care face parte și județul nostru, vârsta medie este de 42,1 ani, județul nostru poziționându-se pe locul al 4-lea.

Grafic 6. Distribuția județelor din regiunea Centru după vârsta medie, rezultate provizorii RPL2021



Sursa: INS, Comunicat de presă Recensământul Populației și Locuințelor, runda 2021
- date provizorii pentru județul Mureș -

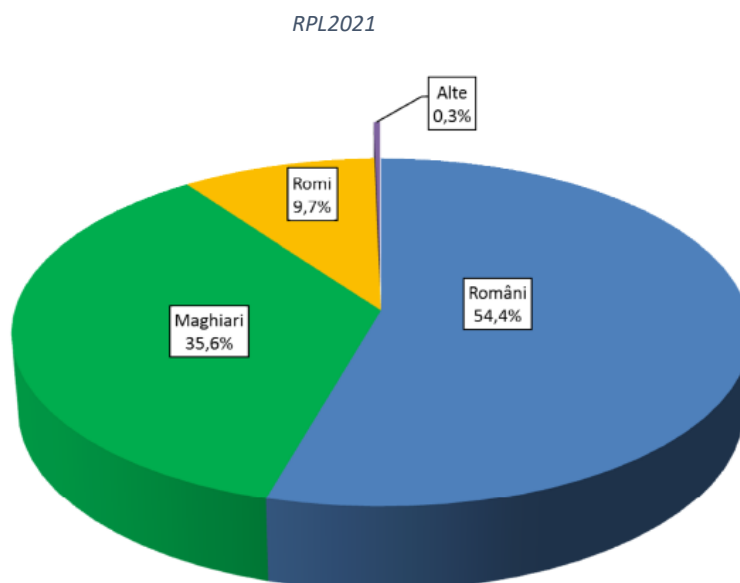
Indicele de îmbătrânire demografică (numărul persoanelor vârstnice de 65 ani și peste care revine la 100 de persoane tinere, sub 15 ani) în județul Mureș este 116,8 persoane vârstnice la 100 persoane tinere, mai mic decât media națională de 121,2 persoane vârstnice la 100 persoane tinere cu 4,4 persoane.

Fenomenul de îmbătrânire demografică este relevat și prin prisma raportului de dependență demografică care, pentru județul nostru are valoarea de 57,4 persoane tinere și vârstnice la 100 persoane adulte, mai mare decât indicele de îmbătrânire demografică la nivel național de 55,5 persoane tinere și vârstnice la 100 persoane adulte.

Structura etnică și confesională a populației rezidente a României

La RPL2021, înregistrarea etniei, limbii materne și a religiei s-a făcut pe baza liberei declarații a persoanelor recensate. Pentru persoanele care au refuzat să declare aceste trei caracteristici, precum și pentru persoanele pentru care informațiile au fost colectate indirect din surse administrative, informația nu este disponibilă pentru aceste trei caracteristici. Ca urmare, structurile prezentate în continuare pentru cele 3 caracteristici etno-culturale sunt calculate în funcție de numărul total de persoane care și-au declarat etnia, limba maternă și respectiv religia și nu în funcție de numărul total al populației rezidente.

Grafic 7. Structura populației din județul Mureș după ponderea principalelor etnii, rezultate provizorii



Sursa: INS, Comunicat de presă Recensământul Populației și Locuințelor, runda 2021
- date provizorii pentru județul Mureș –

Informația privind etnia a fost disponibilă pentru 463815 persoane (din totalul celor 518193 persoane care formează populația rezidentă a județului Mureș). S-au declarat români 252400 persoane (54,4%).

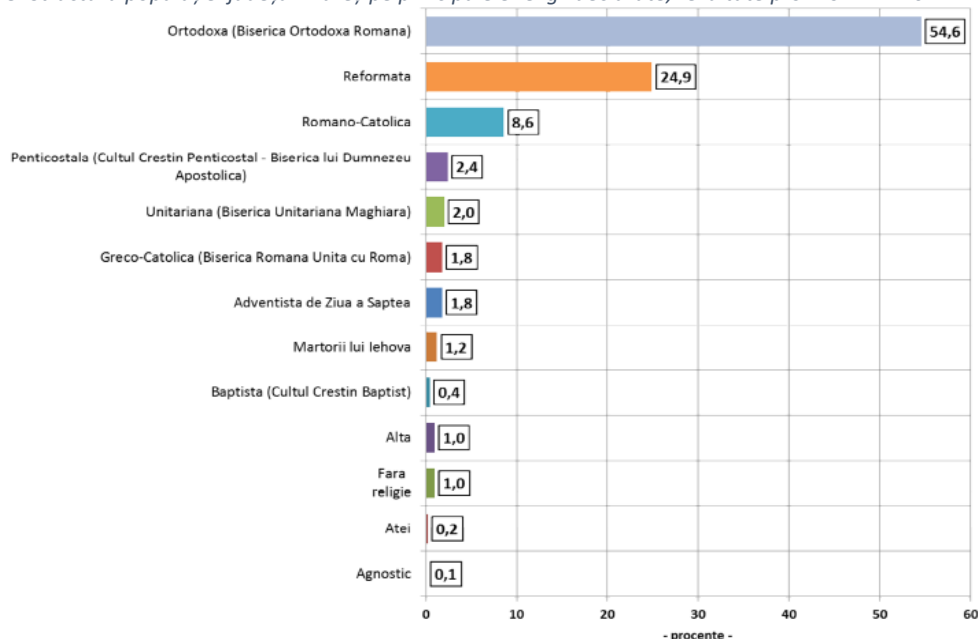
Populația de etnie maghiară este de 165014 persoane (35,6%) cea de etnie romă 44880 persoane (9,7%) iar de altă etnie s-au declarat un număr de 1521 persoane (0,3%).

Potrivit liberei declarații a celor 463398 persoane care au declarat limba maternă, structura populației din județul Mureș după limba maternă se prezintă astfel: pentru 58,4% limba română reprezintă prima limbă vorbită în mod obișnuit în familie în perioada copilăriei. Limba maternă maghiară a fost indicată de 37,2% din cei care au declarat această caracteristică, limba maternă romani de 4,1%, restul de 0,3% indicând altă limbă maternă.

Structura confesională a fost declarată de 459386 persoane din totalul populației rezidente a județului Mureș și arată că 54,6% dintre persoanele care au declarat religia sunt de religie ortodoxă. De confesiune reformată s-au declarat 24,9%, romano-catolică 8,6%, penticostală 2,4%, unitariană 2,0%, greco-catolică 1,8%, adventistă de ziua a șaptea 1,8%, martorii lui Iehova 1,2%, baptistă 0,4% iar 0,1% au declarat altă confesiune.

Fără religie s-au declarat 1,0%, atei 0,2% iar 0,1% s-au declarat agnostici.

Grafic 8. Structura populației județului Mureș pe principalele religii declarate, rezultate provizorii RPL2021

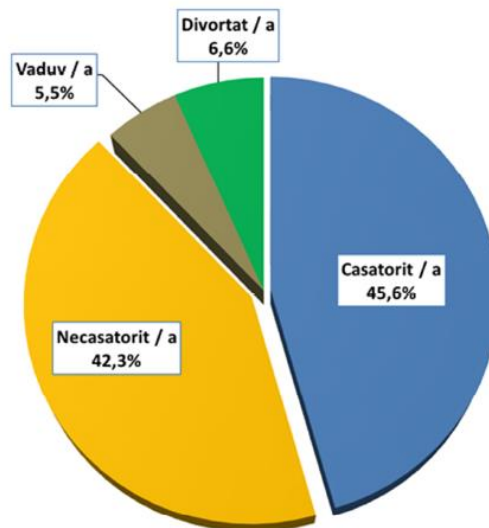


Sursa: INS, Comunicat de presă Recensământul Populației și Locuințelor, runda 2021
- date provizorii pentru Județul Mureș -

Structura populației rezidente pe stări civile

Din populația rezidentă a județului Mureș, 45,6% cuprinde persoane care au starea civilă legală de căsătorit(ă). Sunt căsătoriți 117068 bărbați și 119123 femei. Nu au fost niciodată căsătorite 42,3% persoane, din acestea 52,6% de sex masculin iar 47,4% de sex feminin.

Grafic 9. Structura populației din județul Mureș după starea civilă, rezultate provizorii RPL2021



Sursa: INS, Comunicat de presă Recensământul Populației și Locuințelor, runda 2021
- date provizorii pentru Județul Mureș -

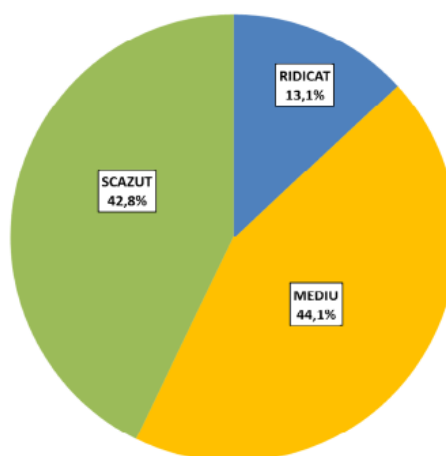
Persoanele văduve reprezintă 5,5% din totalul populației rezidente a județului, din acestea 16,9% de sex masculin iar 83,1% de sex feminin.

Structura după nivelul de instruire absolvit

Din totalul populației rezidente a județului Mureș, 44,1% au nivel mediu de educație (postliceal, liceal, profesional, învățământ complementar sau de ucenici), 42,8% nivel scăzut (preșcolar, primar, gimnazial sau fără școală absolvită) și 13,1% nivel superior.

Din punctul de vedere al ponderii populației rezidente cu nivel superior de educație, județul Mureș. Se situează pe locul 18 în ierarhia județelor.

Grafic 10. Structura populației județului Mureș după nivelul de educație, rezultate provizorii RPL2021



*Sursa: INS, Comunicat de presă Recensământul Populației și Locuințelor, runda 2021
- date provizorii pentru Județul Mureș –*

Structura populației după nivelul de educație absolvit diferă pe cele două sexe. Astfel din persoanele cu un nivel de educație ridicat 55,7% sunt de sex feminin iar 44,3% de sex masculin. În cazul nivelului de educație mediu 52,5% sunt bărbați și 47,5% femei, iar la nivelul de educație scăzut ponderea este de 53,6% feminin și 46,4% masculin.

Structura populației după statutul activității curente

Populația activă a Județului Mureș este de 215057 persoane, fiind compusă din 203177 persoane ocupate și din 11880 șomeri.

Populația inactivă cuprinde 303136 persoane din care pensionarii reprezintă 22,6%, elevii și studenții 18,2%, întreținute de alte persoane 6,0%, persoane casnice 5,8%, întreținuți din alte surse 2,0%, întreținuți de stat sau de alte organizații 0,7% iar cu altă situație economică sunt 3,3%.

Din punctul de vedere al ponderii populației ocupate în populația rezidentă a județului, județul Mureș se situează pe locul 19 în ierarhia județelor cu cea mai ridicată rată.

Din punctul de vedere al ponderii populației șomere în populația rezidentă a județului, județul Mureș se situează pe locul 13 în ierarhia județelor cu cea mai mică rată.

Tabel 14. Populația Rezidentă Activă și Inactivă După Statutul Activității Curente, pe Sexe, La 1 Decembrie 2021 - Rezultate Provizorii

SEXE JUDET	POPULATIA REZIDENTA TOTAL	DIN CARE:										
		ACTIVA				INACTIVA						
		din care:			TOTAL	din care:						
		TOTAL	Populație ocupată	Șomeri		Elevi/ Studenți	Pensionari	Casnice	Întreținuți de altă persoană	Întreținuți de stat sau de alte organizații	Întreținuți din alte surse	Altă situație economică
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MUREȘ												
Ambele sexe	518193	215057	203177	11880	303136	94378	116877	30302	30897	3501	10290	16891
Masculin	253065	118887	110838	8049	134178	47319	46253	4761	16128	1556	7043	11118
Feminin	265128	96170	92339	3831	168958	47059	70624	25541	14769	1945	3247	5773

Sursa: INS, Recensământul populației și locuințelor din anul 2021, date provizorii

Date legate de populație la nivel de UAT Sângeorgiu de Pădure sunt preluate din SDL 2021-2027, întrucât la data predării de documentului nu aveam puse la dispoziție date de la recensământul din 2022.

Evoluția demografică a Orașului Sângeorgiu de Pădure

„Orașul Sângeorgiu de Pădure avea la recensământul din 2011 un număr de 5.166 persoane populație stabilă, față de 5.492 persoane în anul 2002 (scădere de 5,94%).

Populația stabilă la nivelul întregului oraș în anul 2011, față de recensământul din anul 1992 a scăzut cu 549 persoane (-9,61%), această modificare fiind însă distribuită inegal între localitățile componente. În timp ce Orașul Sangeorgiu de Pădure înregistrează o scădere a populației de 285 persoane (-5,94%), în localitatea Bezid scăderea este de 148 persoane (-18,97%), în Bezidu Nou populația a scăzut cu 101 persoane (-80,16%), iar în localitatea Loțu s-a înregistrat o scădere a populației de 15 persoane (-100%).

Tabel 15. Situația populației stabile la recensăminte

Anul recensământului	RPL 1992	RPL 2002	RPL 2011
Oraș Sângeorgiu de Pădure	5715	5492	5166
Sângeorgiu de Pădure	4794	4748	4509
Bezid	780	699	632
Bezidu Nou	126	39	25
Loțu	15	6	0

Sursa: SDL, 2021-2027

În anul 2011 ponderea cea mai mare a populației se înregistrează în orașul Sângeorgiu de Pădure 87,28%, pe locul doi se situează populația din Bezid cu o pondere de 12,23%, urmată de Bezidu Nou cu 0,48%.

Populația după domiciliu la data de 1 ianuarie a anului de referință reprezintă numărul persoanelor cu cetățenie română și domiciliu pe teritoriul României, delimitat după criterii administrativ-teritoriale. Domiciliul persoanei este adresa la care aceasta declară că are locuința principală, trecută în actul de identitate, așa cum este luată în evidența organelor administrative ale statului.

Tabel 16. Populația după domiciliu la nivel de oraș (număr persoane)

Oraș	Anul 2015	Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018	Anul 2019
Sângeorgiu de Pădure	5514	5476	5429	5446	5425

Sursa: SDL, 2021-2027

Populația a înregistrat în ultimii 5 ani o scădere continuă. La nivelul întregului oraș, față de populația din anul 2015, populația după domiciliu la 1 ianuarie 2019 a scăzut cu 89 persoane (-1,61%). Astfel, populația după domiciliu a scăzut în perioada 2015-2019 într-un ritm mediu anual de câte 22 persoane.

În ultimii ani, la nivelul orașului Sângeorgiu de Pădure fenomenele demografice au înregistrat o evoluție descendentă. Din punct de vedere a mișcării naturale a populației (născuții-vii și decedați) se observă că sporul natural (diferența dintre numărul de născuți-vii și numărul

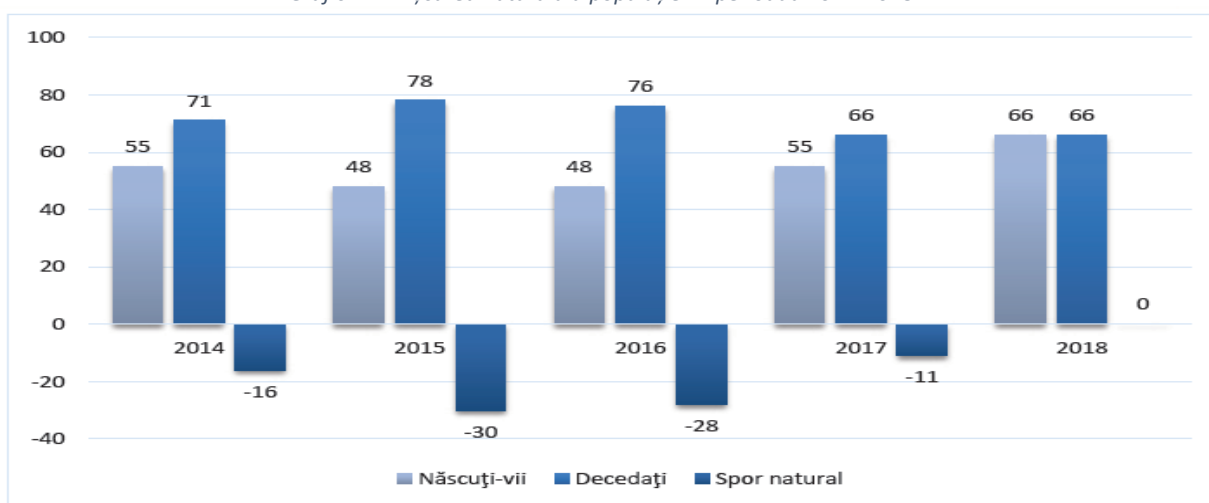
persoanelor decedate) a avut valori negative. Astfel, acest indicator a fost în anul 2014 de -16 iar în anul 2018 de 0.

Tabel 17. Mișcarea naturală și migratorie a populației

Anul	Născuți-vii	Decedați	Spor natural	Sosiți	Plecați	Spor migrator
2014	55	71	-16	52	75	-23
2015	48	78	-30	70	79	-9
2016	48	76	-28	61	87	-26
2017	55	66	-11	78	55	23
2018	66	66	0	68	89	-21

Sursa: SDL, 2021-2027

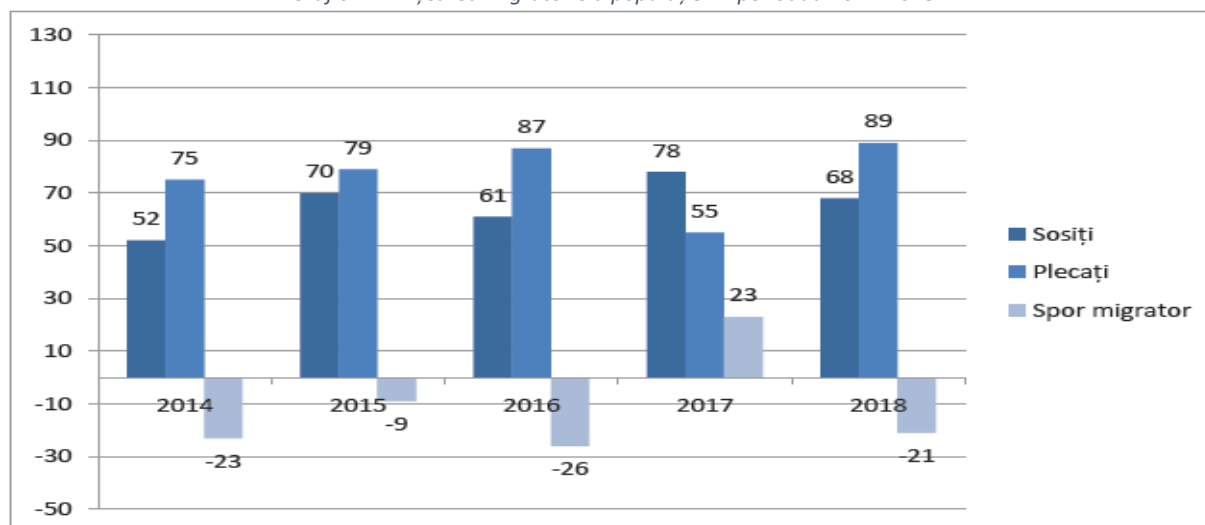
Grafic 11. Mișcarea naturală a populației în perioada 2014-2018



Sursa: SDL, 2021-2027

În ceea ce privește mișcarea migratorie a populației, pe orizontul de timp analizat, și această a înregistrat valori negative ale sporului migrator, mai puțin în anul 2017 când a fost pozitiv. În anul 2014 sporul migrator, determinat ca diferența dintre persoanele sosite în localitate și cele plecate, a fost de -23, iar în anul 2018 de -21.

Grafic 12. Mișcarea migratorie a populației în perioada 2014-2018

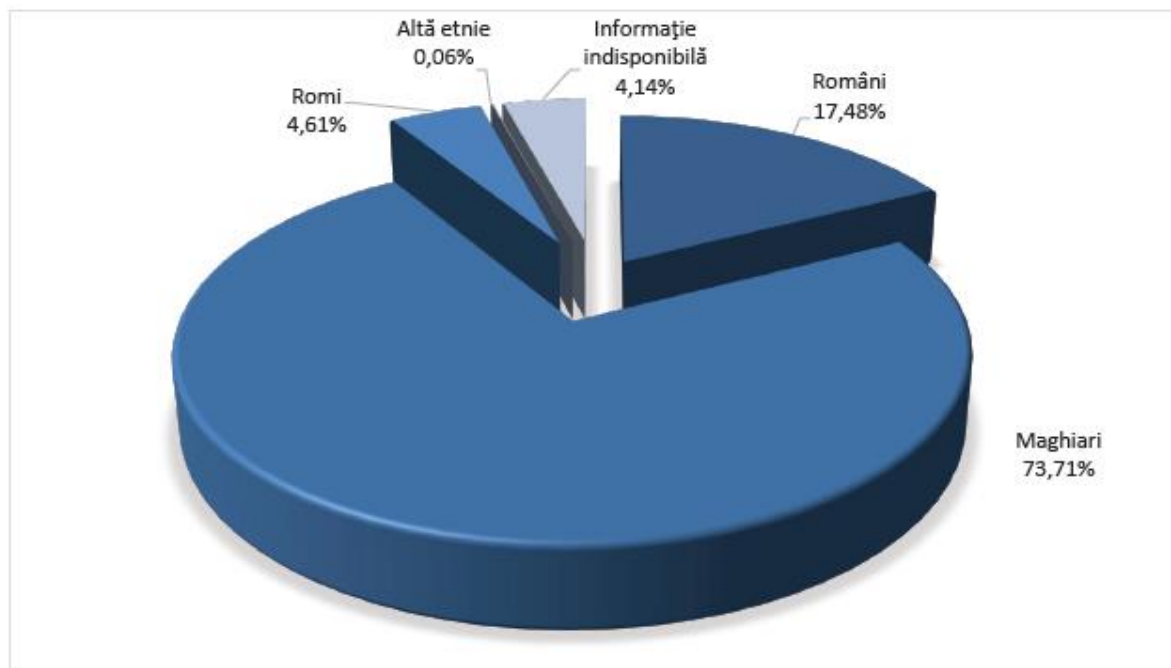


Sursa: SDL, 2021-2027

Combinăția dintre cele două componente ale mișcării demografice, a făcut ca populația Orașului Sângeorgiu de Pădure să descrească ușor. „⁴²

Componenta Etnică

„Figura 7. Structura populației stabile după etnie în Sângeorgiu de Pădure



Sursa: SDL 2021-2027

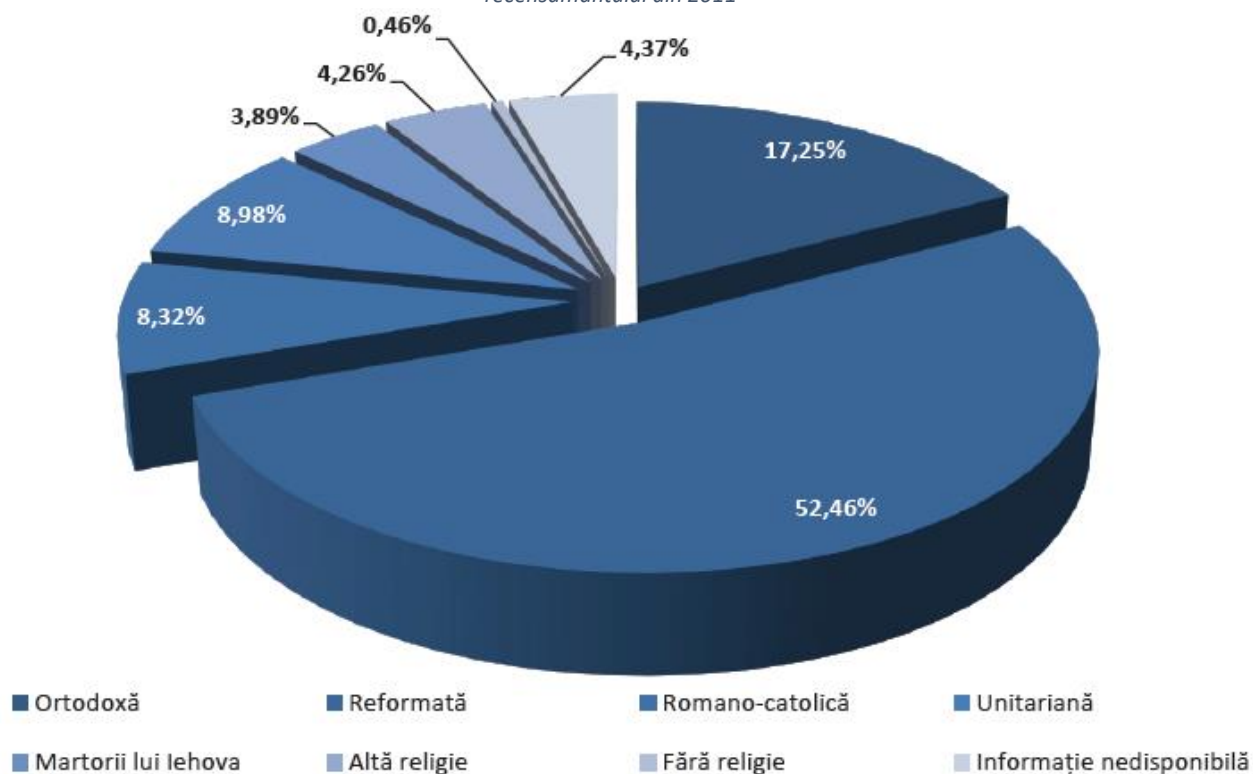
Structura populației stabile după etnie, calculată ca procent din populația care a declarat această caracteristică, evidențiază că la nivelul orașului Sângeorgiu de Pădure, populația de etnie maghiară este majoritară (73,71%), urmată de populația de etnie română cu 17,48 %, romi cu 4,61%, altă etnie 0,06%, iar pentru 4,14% din populație nu este disponibilă această caracteristică.

Componenta Confesională

Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt reformați (52,46%), ortodocși 17,25%, unitarieni 8,98%, romano-catolici 8,32%, martori ai lui Iehova 3,89%, iar 4,26% au altă religie. Pentru 4,37% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.

⁴² Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.19-22

Figura 8. Componenta confesională din Sângeorgiu de Pădure conform recensământului din 2011

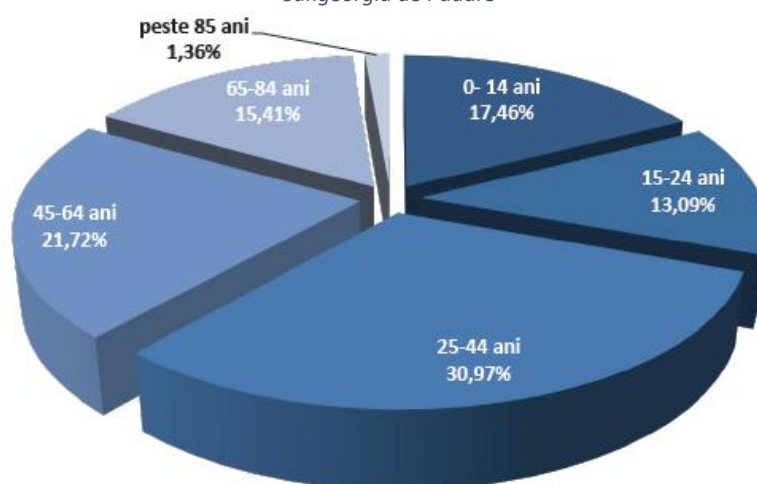


Sursa: SDL 2021-2027,⁴³

Structura populației pe grupe de vârstă și sexe la nivel de oraș

„Structura populației pe grupe majore de vârstă raportată la RPL 2011, evidențiază că la nivelul Orașului Sângeorgiu de Pădure copii (0-14 ani) dețin o pondere de 17,46% în totalul populației stabile, populația tânără (15-24 ani) reprezintă 13,09%, persoanele cu vârste între 25- 44 ani formează majoritatea (30,97%), persoanele cu vârstă între 45-64 ani reprezintă 21,72% din total, persoanele cu vârsta între 65-84 ani reprezintă 15,41%, iar cele cu vârsta peste 85 ani reprezintă 1,36%.

Figura 9. Structura populației pe grupe majore de vârstă la nivelul orașului Sângeorgiu de Pădure



⁴³ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.23

Sursa: SDL 2021-2027

Distribuția structurii populației pe sexe reflectă la nivelul orașului Sângeorgiu de Pădure o pondere ușor mai ridicată a populației feminine. Din totalul de 5166 de persoane, un număr de 2.484 (48,08) sunt de sex masculin, în timp ce persoanele de sex feminin dețin o pondere de 51,92% (2.682 persoane).

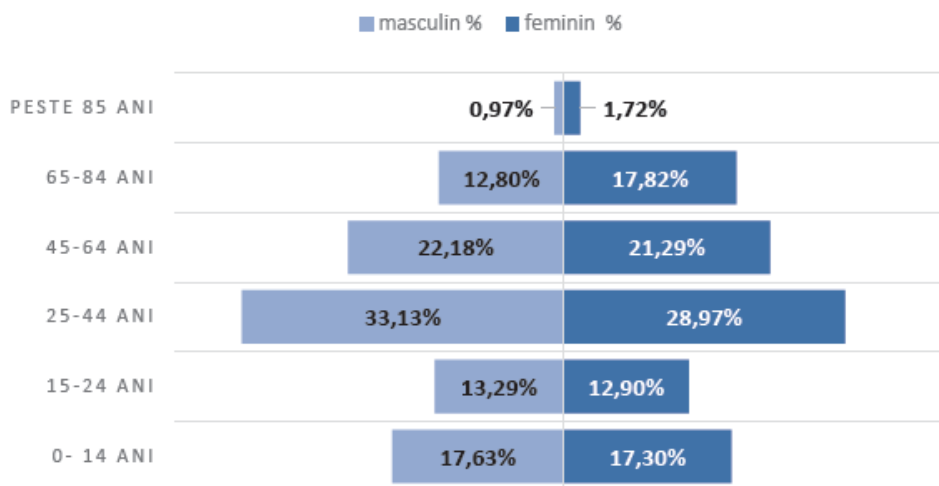
Tabel 18. Populația pe grupe majore de vârstă și sexe la nivel de oraș conform recensământului din 2011

Sexul	Total populație stabilă	Grupe de vârstă (ani)											
		0-14		15-24		25-44		45-64		65-84		peste 85	
	nr.	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Ambele sexe	5.166	902	17,46	676	13,09	1.600	30,97	1122	21,72	796	15,41	70	1,36
Masculin	2.484	438	17,63	330	13,29	823	33,13	551	22,18	318	12,80	24	0,97
Feminin	2.682	464	17,30	346	12,90	777	28,97	571	21,29	478	17,82	46	1,72

Sursa: SDL 2021-2027

Din graficul de mai jos putem observa că prezența persoanelor de sex feminin este mai predominantă în ceea ce privește categoria persoanelor cu vârsta între 25-44 ani.

Figura 10. Structura populației pe grupe majore de vârste și sexe



Sursa: SDL 2021-2027

„⁴⁴

Infrastructura edilitară

„Alimentare cu apă și rețeaua de canalizare

„Aprovizionarea cu apă potabilă reprezintă un indice important în aprecierea calității vieții și asigurării unui mod sănătos de viață. Lungimea rețelei de apă potabilă este de 25,7 km. Alimentarea cu apă a orașului se face în sistem centralizat, furnizat de firma „Aqua Invest SRL”.

⁴⁴ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag. 24-25

Cantitatea medie de apă distribuită în anul 2018 a fost de 58.000 mc. Capacitatea de producere a apei potabile a instalațiilor din orașul Sângeorgiu de Pădure este de 720mc/zi.

Lungimea rețelei de canalizare în anul 2019 era de 24,9 km. Din tabelul de mai jos putem observa în anul 2019 față de anul 2014 o creștere cu 18,1 km a lungimii rețelei de canalizare (+266,18%).

Tabel 19. Lungimea totală simplă a conductelor de canalizare în perioada 2014-2018 (în km)

Localitate	Anul 2014	Anul 2015	Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018	Anul 2019
ORAȘ SÂNGEOR- GIU DE PĂDURE	6,8	6,8	6,8	23	23	24,9

Sursa: SDL, 2021-2027

Locuințele din Sângeorgiu de Pădure sunt racordate într-un procent de 78% la rețeaua de alimentare cu apă și la rețeaua de canalizare. Sunt zone în oraș unde momentan nu există sistem de alimentare cu apă și canalizare, cum ar fi capătul străzilor Primăverii, Libertății și 6 Martie.

În localitățile Bezid și Bezidu Nou nu există sistem de alimentare cu apă și nici sistem de canalizare. Stația de epurare și tratare a apei existentă în oraș se bazează pe tehnologia mecanico-biologică.

Probleme întâmpinate la sistemul de alimentare cu apă și rețeaua de canalizare:

- 1. Pentru un debit constant al apei potabile ar fi necesare surse alternative de alimentare cu apă (prin noi puțuri; alimentare din lacul de acumulare Bezidu Nou).*
- 2. Capacitatea stației de tratare a apei trebuie mărită, iar tehnologia de tratare utilizată trebuie modificată după noile reglementări.*
- 3. Sunt cazuri când apele pluviale ajung în sistemul de canalizare, îngreunând astfel epurarea apelor uzate.*

Alimentarea cu gaze naturale

În anul 2018 lungimea totală a conductelor de distribuție a gazelor a crescut față de anul 2014 cu 1,2 km. Locuințele din Sângeorgiu de Pădure sunt racordate într-un procent de 98% la sistemul de alimentare cu gaze naturale. În localitățile Bezid/Bezidu Nou nu există rețea de gaze naturale, fiind necesară extinderea rețelei existente.

Tabel 20. Lungimea totală a conductelor de distribuție a gazelor în perioada 2014 - 2018 (în km)

Localitate	Anul 2014	Anul 2015	Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018
ORAȘ SÂNGEORGIU DE PĂDURE	24,7	24,7	24,8	24,8	25,9

Sursa: SDL, 2021-2027

Alimentarea cu energie electrică

Orașul Sângeorgiu de Pădure este în prezent complet electrificat. Alimentarea cu energie electrică este asigurată prin intermediul companiei Enel. Alimentarea cu energie electrică se face din Sistemul Energetic Național prin liniile electrice de înaltă tensiune LEA 110 KV.

Distribuția energiei electrice de la posturile de transformare la consumatori se face prin rețeaua de joasă tensiune prin linii aeriene pe stâlpi de beton. Traseul rețelei de joasă tensiune urmărește rețeaua stradală a localității și cuprinde în întregime zona construită.

Rețeaua de medie și joasă tensiune este aeriană. În ultimii ani au fost realizate lucrări de întreținere, reparații, extindere și modernizare a rețelei electrice/iluminatului public. În condițiile dezvoltării imobiliare a orașului din ultimii ani numărul de autorizații de branșare la curent electric a cunoscut o creștere continuă. În toată această perioadă modernizarea a constat în înlocuirea corpurilor de iluminat defecte și a rețelelor dezafectate. Aceste servicii legate de iluminatul public sunt oferite de firma SC Soval Prod SRL, cu care Primăria are contract pe durată determinată.

Telecomunicații

În domeniul telecomunicațiilor în orașul Sângeorgiu de Pădure funcționează un oficiu Romtelecom. De asemenea, au apărut operatori noi pe piața locală cum ar fi Orange și Vodafone. SC Romtelecom SA oferă servicii de telefonie, transmisie date, internet și televiziune digitală. Rețelele telefonice sunt în curs de extindere și modernizare, se înlocuiesc traseele uzate cu sisteme moderne și se asigură preluarea din centralele analogice în cele digitale. Serviciile de telefonie mobilă sunt oferite de operatorii de telefonie Orange și Vodafone.

Serviciile poștale sunt asigurate de oficiul poștal al Direcției Regionale de Poștă Mureș aflat la Sângeorgiu de Pădure, Sucursala Direcției Regionale de Poștă Mureș are 3 angajați. Numărul și tipul autovehiculelor înregistrate în oraș.

Din mass-media scrisă pot fi menționate publicația locală care apare periodic: Erdőszentgyörgyi Figyelő. Publicațiile periodice propun cititorilor diferite tipuri de informații, inclusiv de interes public, făcând mediatizarea Legilor și Hotărârilor locale precum și activitățile Primăriei. Există și un post local de televiziune: ZONA TV. „⁴⁵

Tabel 21. Numărul și tipul autovehiculelor înregistrate în Orașul Sângeorgiu de Pădure (la data de 17.03. 2023) Persoane fizice

Nr. crt.	Tip autovehicul înregistrat			Număr autovehicul înregistrat
1	Autoturisme			1224
	din care:	Electrice: 2	Hibride: 5	
2	Autobuze, autocare, microbuze			11
3	Autovehicule de până la 12 tone			180
4	Tractoare înmatriculate			4
5	Motociclete, motorete, scutere			71
6	Autovehicul cu două axe			5
7	Remorci			130
8	Vehicule înregistrate cu capacitate cilindrică			48
9	Vehicule înregistrate fără capacitate cilindrică evidențiată			19
TOTAL:				1692

Sursa: Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure

⁴⁵ *Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.33-35*

Tabel 22. Numărul și tipul autovehiculelor înregistrate în Orașul Sângeorgiu de Pădure (la data de 17.03. 2023)- Persoane juridice

Nr. crt.	Tip autovehicul înregistrat	Număr autovehicul înregistrat
1	Autoturisme	67
	din care Hibride: 3	
2	Autobuze, autocare, microbuze	5
3	Autovehicule de până la 12 tone	42
4	Tractoare înmatriculate	1
5	Remorci	8
6	Vehicule înregistrate cu capacitate cilindrică	3
7	Vehicule înregistrate fără capacitate cilindrică evidențiată	2
TOTAL:		128

Sursa: Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure

Intravilan existent

Tabel 23. Bilanț teritorial a unității administrativ teritoriale

UNITATE ADMINISTRATIV TERITORIALA	Suprafata teritoriului administrativ (ha)	Suprafata ocupata de paduri (ha)	Suprafete arabile (ha)	Pasuni (ha)	Fanate (ha)	Vii (ha)	Livezi (ha)	Zone construite (ha)	Ape, zone mlăștinoase (ha)	Vegetatie rarefiata, lipsa de vegetatie (ha)
Sângeorgiu de Pădure	6998.6	2838.0	1800.2	1432.5	14.7	281.7	173.1	328.6	129.4	0.0

Sursa: Reactualizare P.A.T.J Mureș, Partea I Analiza situației existente, Volumul I. Preambul. Cadrul Natural, Zonificarea teritoriului, 2012

„Poziții kilometrice pe DN13A ale limitelor intravilanului existent al localității Sângeorgiu de Pădure :

- Vest:
 - Km 9 + 0.250
 - Km 9 + 0.440
- Est:
 - Km 13

În prezent zona construcțiilor de locuințe ocupă 178 ha din localitatea Sângeorgiu de Pădure, circa 80% din construcțiile existente se află în stare bună și medie. Cea mai mare concentrare de locuințe este de-a lungul drumului național, drumurilor județene și a Străzii Lungă. Majoritatea loturilor au lungimi între 50-100 m, iar unele loturi ating chiar 150-200 m adâncime cu o deschidere la strada de 14-20 m.

Suprafața locuibilă din Sângeorgiu de Pădure și din satele aparținătoare (Bezid, Bezidu-Nou și Lotu) evidențiază faptul că dezvoltarea majoră a fost făcută în centrul administrativ în detrimentul satelor.

Tabel 24. Nr. de gospodarii nefamiliale

	Nr. de gospodarii nefamiliale		Fond de locuinte		
	Nr.	Nr. Pers.	Nr. Locuinte	Nr. Camere locuit.	Supr. Locativa mp
Sângeorgiu de Pădure	344	380	2048	3928	66248
Total jud. Mureș	37568	41968	209767	459343	7133745

Sursa: PUG, 2021

Tabel 25. Bilanț Teritorial. Zonificare funcțională

ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ	EXISTENT									
	SANGEORGIU		BEZID		LOTU		BEZIDUL NOU		TOTAL	
	SUPRF (HA)	%	SUPRF (HA)	%	SUPRF (HA)	%	SUPR F (HA)	%	SUPRF (HA)	%
LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	169.0	50.3	68.7	78.8	90.8	92.6	52.0	88.5	380.5	64.2
ZONA MIXTA LOCUINTE, SERVICII SI FUNCTIUNI DE AGREMENT SPORTIVE, DE RECREERE SAU DE PROTECT CASE DE VACANTA										
ZONA CENTRALA, INSTITUTII SI SERVICII DE INTERES PUBLIC	31.0	9.2	1.8	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	32.8	5.5
UNITATI INDUSTRIALE, AGRICOLE SI DEPOZITE, SERVICII	20.0	6.0	2.1	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	22.1	3.7
CAI DE COMUNICATIE SI TRANSPORT DIN CARE:	23.8	7.1	7.2	8.3	2.5	2.5	2.2	3.7	35.7	6.0
RUTIER	17.8		7.2		2.5		2.2		29.7	
FEROVIAR	6.0		0.0		0.0		0.0		6.0	
SPATII VERZI, SPORT, AGREMENT, PROTECTIE, PADURI	7.8	2.3	0.6	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	1.4
CONSTRUCTII TEHNICO-EDILITARE, GOSPODARIE COMUNALA, CIMITIRE	12.5	3.7	2.3	0.0	0.0	0.0	2.1	3.6	29.5	5.0
TERENURI LIBERE (APE, NECONSTRUIBIL, AGRICOL)	71.9	21.4	4.5	5.1	4.8	4.9	2.5	4.2	83.7	14.1
TOTAL	336.0	100.0	87.2	97.4	98.0	100.0	58.7	100.0	592.5	100.0

Sursa: PUG, 2021,⁴⁶

Gestionarea deșeurilor

Contractul de delegare nr. 3256 / 18.10.2022 a gestiunii activităților de colectare și transport a deșeurilor municipale și a altor fluxuri de deșeuri și operarea stației de transfer Bălăușeri, componente ale serviciului de salubritate al Județului Mureș din cadrul sistemului de management integrat al deșeurilor municipale solide din Județul Mureș (SMIDS Mureș) - Zona 6 Bălăușeri.

Prestarea serviciului de salubritate la nivelul Județului Mureș, pentru zona 6 - Bălăușeri, constând în localitățile: Sovata, Sângeorgiu de Pădure, Bălăușeri, Chibed, Coroisânmartin, Fântânele, Ghindari, Neaua, Nadeș, Sărățeni, Vețca, Vișoara, Zagăr, se va realiza prin Societatea SYLEVY CLEANING S.R.L.

2.2. Rețeaua stradală

„Poziții kilometrice DN13A ale indicatoarelor rutiere de intrare/ieșire în/din localitatea Sângeorgiu de Pădure existente:

- Vest: Km 9 + 0.250 - Km 9 + 0.440
- Est: Km 13

Localitatea Sângeorgiu de Pădure este deservită rutier de Drumul Național DN13A și este situată la circa 34 km distanță de municipiul reședință de județ Târgu Mureș și la circa 26 km de Orașul Sovata.

Către Drumul Național 13A converg drumurile dintre Dealurile Târnavelor, dinspre Bezid-Cristuru Secuiesc DJ136 și dinspre Crișeni-Atid-Cristuru Secuiesc DJ30, pe Valea Cusmedului.

Drumul Național DN13A, pe o porțiune de aproximativ 3600 m, constituie șoseaua principală a Orașului Sângeorgiu de Pădure pe linia Bălăușeri-Sovata. Drumul Județean DJ 136 constituie șoseaua principală pe o porțiune de 2400 m pe direcția Sângeorgiu de Pădure – Bezid.

Caracteristicile principale ale arterelor de circulație auto:

Drumul Național cu îmbrăcăminte asfaltică are secțiunea transversală caracteristică, dar are curbe periculoase aproape de zona centrală și în alte porțiuni ale intravilanului.

Drumul Județean precum și străzile secundare locale sunt ajunse într-o avansată stare de uzură și necesită întreținere permanentă. În cursul anului 2009 au început lucrări de modernizare pe drumul județean și mai multe străzi principale din oraș.

Disfuncționalități:

- Traversarea localității de către traficul greu și de tranzit duce la conflicte în zonele de locuit și centrală;

- Lipsa unor traversări ale cursului Râului Târnavă Mică creează legături dificile între zonele de pe cele două maluri.

⁴⁶ Planul Urbanistic General, elaborat de S.C. ISPAS ARHITECTI ASOCIAȚI S.R.L, Sibiu, martie 2021, pag.16, 19

- Lipsa unui drum principal pe latura nordică a Lacului Bezid face ca această zonă să fie greu accesibilă, constituindu-se totuși în principala zonă cu potential turistic (orientare sudică);
- Lipsa unei infrastructuri rutiere completată cu locuri de acces, parcare și campare spre malurile lacului, pentru fluxul de turiști care a crescut în ultimii ani;
- Lipsa unor trasee pietonale în zona centrală și zonele de interes turistic;
- Lipsa unor piste pentru bicicliști.⁴⁷

Rețeaua rutieră

„Pe cale rutieră, accesul în oraș se poate realiza pe drumul internațional E60 de la Sighișoara sau de la Târgu Mureș, până la Bălăușeri, apoi DN 13 A, până în Sângeorgiu de Pădure. De la Sângeorgiu de Pădure două drumuri duc spre Cristurul Secuiesc: DJ136 prin Bezid, respectiv DJ135 prin Bezidu Nou și Atid.

Rețeaua de străzi orășenești are lungime totală de 29,85 km în Sângeorgiu de Pădure și 6,91 km în Bezid. Artera principală care străbate axial Sângeorgiu de Pădure pe direcția Târgu Mureș- Sovata este drumul DN13A și are o lungime de 3,526 km.

Tabel 26 Tipul și lungimea străzilor în orașul Sângeorgiu de Pădure

Denumire drum/stradă	Lungime (km)	Carosabil
DN13A	3,526	asfalt
Străzi orășenești - Sângeorgiu de Pădure	28 km	12 km cu asfalt, 16 km pietruit
DJ136 Sângeorgiu de Pădure/Bezid	1,85 km în oraș și în Bezid	asfalt pe toată lungimea drumului în UAT
Străzi Bezid	6,91	pietruite

Sursa: SDL, 2021-2027

Din totalul rețelei stradale, aparținătoare domeniului public al UAT ce măsoară 34,91 km, doar 34% sunt străzi asfaltate și 66% sunt pietruite. [...]

Principale probleme în ceea ce privește traficul și infrastructura rutieră:

1. Lipsa unor indicatoare de circulație pe unele străzi: SENS UNIC la capătul străzii Școlii, ACCESUL INTERZIS la capătul străzii Garofiței;
2. Lipsa unor parcuri pe străzile: Petőfi Sándor, Morii, Nicolae Bălcescu și Roua, precum și în zona Lacului Bezid, motiv pentru care mașinile sunt parcate parțial/total pe partea carosabilă în aceste locuri și stânenesc circulația rutieră „⁴⁸

Tabel 27. Distanța în km dintre Sângeorgiu de Pădure și orașele învecinate

Traseu	Distanța (km)
Sângeorgiu de Pădure- Municipiul Târgu Mureș	34
Sângeorgiu de Pădure- Sovata	26

Sursa: google.com

⁴⁷ Planul Urbanistic General, elaborat de S.C. ISPAS ARHITECTI ASOCIAȚII S.R.L, Sibiu, martie 2021, pag. 15

⁴⁸ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.31

Tabel 28. Starea de viabilitate a drumurilor județene la 31.12.2022

Nr. crt.	Categoria și nr. drumului, localitatea de început, localitatea principală de pe traseu. Localitatea principală	Poziții km ale sectorului (de la km....la km....)	Lungime (km)	Asfalt tip beton (reabilitare modernizare) (km)	Beton ciment (km)	Pavaj (km)	Îmbrăcă minți asfaltice (km)	Pietruire (km)	Pământ (km)	Administrator	Starea de viabilitate b - bună m- medie r - rea
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	DJ 106 Lim. Jud. Sibiu- Apold-Sighișoara	82+490-98+023	15.533				15.533			CJMureș	m
		98+023-100+935	2.912				2.912			Municipiul Sighișoara	b
			18.445								
2	DJ 107 Lim. jud. Alba – Cornești-Adămuș- Dâmbău-Tîrnăveni (DN14A)	78+000-83+350	5.350	5.350						CJMureș	b
		83+350-84+710	1.360				1.360			CJMureș	b
		84+710-89+121	4.411				4.411			Municipiul Tîrnăveni	b
			11.121								
3	DJ 107D Lim. Jud. Alba - Herepea Crăiești - Cornești - Adămuș	31+320-36+438	5.118						5.118	CJMureș	m
		36+438-42+492	6.054					6.054		CJMureș	m
		42+492-45+492	3.000				3.000			CJMureș	b
		47+672-51+740	4.068	4.068						CJMureș	b
		51+740-52+790	1.050				1.050			Municipiul Tîrnăveni	b
			19.290								
4	DJ 107G Lim. jud. Alba- Botez-Cecălaca-	16+775-18+226	1.451	1.451						CJMureș	b
		18+226-23+515	5.289				5.289			CJMureș	m
		23+515-29+810	6.295				6.295			CJMureș	m

	Ațnțiș-Luduș (DN15)	29+810-31+878	2.068				2.068			Municipiul Luduș	r
		31+878-32+105	0.227			0.227				Municipiul Luduș	r
		32+105-33+805	1.700				1.700			Municipiul Luduș	m
			17.030								
5	DJ 133 DN13-(Mureni)- Archita-lim. jud. Harghita	0+000-3+167	3.167				3.167			CJMureș	m
		3+167-15+000	11.833				11.833			CJMureș	b
			15.000								
6	DJ134 Fântâțele (DN 13A)- Bordoșiu-Sălașuri- Vețca-Jacodu-lim. Jud. Harghita	0+000-14+529	14.529				14.529				b
		14+529-16+000	1.471					1.471			m
		16+000-18+400	2.400						2.400		r
		26+550-29+600	3.050				3.050				b
	Lim.jud.HR - Șoard -DN13C									CJMureș	
			21.450								
7	DJ 135 Tg. Mureș-Livezeni- Ivănești- SânișorLăureni- Șardu Nirajului- Tâmpa-Miercurea Nirajului Bereni-Măgherani- Sărățeni-lim. Jud. Harghita	0+000-1+110	1.110				1.110			Municipiul Tg Mureș	b
		1+110-19+225	18.115				18.115			CJMureș	b
		19+225-22+720	3.495				3.495			Oraș M.Nirajulu i	b
		22+720-28+272	5.552				5.552			CJMureș	m
		28+272-43+946	15.674	15.674						CJMureș	b
		43+946-45+400	1.454						1.454	CJMureș	r
			45.400								
8	DJ 135A Viforoasa (DN13A)-	0+000-6+500	6.500				6.500			CJMureș	b
		6+500-14+550	8.050				8.050			CJMureș	m

	Vădaș-Neaua-Sânsion-Rigmani-Miercurea Nirajului-Valea-Vărgata-Mitrești-Hodoșa-Sâmbriaș-DJ 153	14+550-17+000	2.450				2.450			Oraș M.Nirajului	m
		17+400-17+600	0.200				0.200			Oraș M.Nirajului	m
		17+600-22+200	4.600				4.600			CJMureș	b
		22+200-25+600	3.400				3.400			CJMureș	m
		25+600-27+000	1.400				1.400			CJMureș	m
		27+400-33+150	5.750				5.750			CJMureș	m
		33+150-36+988	3.838					3.838		CJMureș	b
			36.188								
9	DJ135B Tg. Mureș (DN 13)-Sîncraiu de Mureș(DJ152A)	0+000-5+000	5.000				5.000			Municipiul Tg Mureș	b
		5+000-6+000	1.000				1.000			CJMureș	b
			6.000								
11	DJ136 Sîngeorgiu de Pădure (DN13A)-Bezid-lim. Jud.Haghita	0+000-0+300	0.300				0.300			Oraș Sîngeorgiu de Pădure	b
		0+300-1+900	1.600				1.600			Oraș Sîngeorgiu de Pădure	b
		1+900-8+830	6.930	6.930						CJMureș	b
		8+830-11+500	2.670				2.670			CJMureș	b
		11+500-14+000	2.500					2.500		CJMureș	r
			14.000								
12	DJ136A DJ 136-Bezidu Nou-lim. Jud. Harghita	0+000-3+800	3.800	3.800						CJMureș	b
			3.800								

13	DJ142 Tîrnăveni (DN14A)- Gănești-Abuș-Mica- Căpîlna de Sus- Idrifaia-Suplac- Odrhei- Coroisînmartin- Coroi-Bălăușeri (DN13)	0+000-1+300	1.300				1.300			Municipiul Tîrnăveni	b
		1+300-34+848	33.548				33.548			CJMureș	m
			34.848								
14	DJ142A Gănești (DJ142)- Băgaciu-lim. jud. Sibiu	0+000-8+600	8.600				8.600			CJMureș	b
		8+600-12+100	3.500					3.500		CJMureș	m
			12.100								
15	DJ142C Lim. jud. Sibiu- Vișoara-Zagăr- Coroisînmartin (DJ142)	6+150-26+650	20.500	20.500						CJMureș	b
			20.500								
16	DJ142D Botorca (DN14A)- Deleni-Băgaciu (DJ142)	0+000-9+500	9.500	9.500						CJMureș	m
			9.500								
17	DJ143 Daneș (DN14)-Criș- lim. jud. Sibiu	0+000-10+203	10.203				10.203			CJMureș	b
		10+203-14+400	4.197					4.197		CJMureș	m
		14+400-17+710	3.310						3.310	CJMureș	r
			17.710								
18	DJ 151 Luduș (DN15)- Roșiori-Avrămești- Tăureni-Gaura Sângerului-Zau de	0+000-1+248	1.248				1.248			Oraș Luduș	b
		1+248-5+990	4.742				4.742			oraș Luduș	m
		5+990-9+000	3.010				3.010			CJMureș	m

	Câmpie-Bujor-Miheșu de Câmpie-Balda-Sârmașu-Sărmășel-Sărmășel Gară-lim. jud. Bistrița-Năsăud	9+000-10+000	1.000	1.000					CJMureș	b
		10+000-21+200	11.200				11.200		CJMureș	b
		21+200-26+000	4.800				4.800		CJMureș	b
		26+000-37+900	11.900				11.900		CJMureș	m
		37+900-40+300	2.400				2.400		Oraș Sârmașu	m
		40+300-44+800	4.500				4.500		CJMureș	r
		44+900-45+810	0.910				0.910		CJMureș	b
			45.710							
19	DJ151A DJ 151 (Bujor)-Șăulia-Grebenișu de Câmpie-Mărășești-Band (DJ152A)	0+000-10+00	10.000				10.000		CJMureș	b
		10+000-13+000	3.000				3.000		CJMureș	r
		13+000-15+500	2.500				2.500		CJMureș	b
		15+500-20+100	4.600				4.600		CJMureș	m
			20.100							
20	DJ151B Ungheni (DN15)-Cerghizel-Cerghid-Căpîlna de Sus-Idrifaia-Bahnea-Gogan-Cund-lim. jud. Sibiu	0+000-0+700	0.700				0.700		oraș Ungheni	b
		0+700-29+072	27.623				28.372		CJMureș	b
		29+072-30+922	2.599	1.850					CJMureș	b
			30.922							
21	DJ151C Zau de Cîmpie (DJ151)-Valea Largă –lim. Jud. Cluj	0+000-8+500	8.500				8.500		CJMureș	b
		8+500-11+500	3.000	3.000					CJMureș	b
		11+500-12+500	1.000				1.000		CJMureș	b
			12.500							
22	DJ151D Ungheni (DN15)-	0+000-0+700	0.700				0.700		Oraș Ungheni	b

	Leordeni-Gheorghe Doja-Ilieni- Crăciunești- Stejeriș-Acățari- Murgești-Păsăreni- Bolintineni-Gălești- Tîmpa (DJ135)	0+700-29+360	28.660				28.660			CJMureș	m
			29.360								
	DJ152A Tg. Mureș (DN15E)-Sâncraiu de Mureș-Nana- Berghia-Band- Căpușu de Câmpie-Iclânzul- Mădărășeni- Lechința-Iernut (DN15)	0+000-0+930	0.930				0.930			oraș Tg.Mureș	b
		0+930-40+622	39.692				39.692			CJMureș	b
23		40+622-42+672	2.050				2.050			Oraș Iernut	m
			42.672								
	DJ152B Șăulia (DJ151A)- Văleni-Deleni- Pogăceaua-Pârâul Crucii-DJ152 (Pârâul Crucii)	0+000-9+260	9.260				9.260			CJMureș	m
24		9+260-13+679	4.419				4.419			CJMureș	m
			13.679								
	DJ153 Reghin (DN15)- Beica de Jos- Nadășa-Chiheru de Jos-Chiheru de Sus-Eremitu- Săcădăd - Sovata(DN13A)	0+000-17+648	17.648				17.648			CJMureș	m
		17+648-21+500	3.852				3.852			CJMureș	m
		21+500-34+000	12.500				12.500			CJMureș	b
25		34+000-42+000	8.000				8.000			Oraș Sovata	b
			42.000								

26	DJ153A Ernei (DN15)- Icland-Isla- Dămieni-Mătrici- Eemitu (DJ153)	0+000-26+227	26.227				26.227			CJMureș	m
			26.227								
27	DJ153B Dumbrăvioara (DN15)-Glodei- Păingeni-Poarta— Fărăgău (DN16)	0+000-12+000	12.000				12.000			CJMureș	m
		12+000-18+000	6.000				6.000			CJMureș	m
		18+000-19+770	1.770				1.770			CJMureș	b
			19.770								
28	DJ153C Reghin (DN15)- Gurghiu-Ibănești- Ibănești Pădure- Pârâu Mare- Bidireasa-Brețelu- Lăpușna-lim. jud. Harghita	0+000-1+700	1.700				1.700			Municipiul Reghin	b
		1+700-18+103	16.403				16.403			CJMureș	b
		18+103-19+570	1.467				1.467			CJMureș	b
		19+570-22+760	3.190				3.190			CJMureș	m
		22+760-26+930	4.170				4.170			CJMureș	b
		26+930-29+500	2.570	2.570						CJMureș	b
		29+500-41+060	11.560					11.560		CJMureș	m
		41+060-41+300	0.240					0.240		CJMureș	r
		41+300-51+150	9.850					9.850		CJMureș	r
			51.150								
29	DJ153E DN 15-Bogata	0+000-3+950	3.950				3.950			CJMureș	b
			3.950								
30	DJ153F DJ 107G- Nandra- Bichiș-Ozd	0+000-5+316	5.316				5.316			CJMureș	b
		5+316-6+456	1.140	1.140						CJMureș	b
			6.456								
31	DJ153G DJ51-Sînger-Papiu Ilarian-Șandru- Ursoaia-Valea	0+000-6+948	6.948				6.948			CJMureș	b
		6+948-7+790	0.842				0.842			CJMureș	b
		7+790-9+800	2.010				2.010			CJMureș	b
		9+800-12+400	2.600				2.600			CJMureș	b

	Iclandului-Iclandu Mare-Iclănzul (DJ152A)	12+400-14+380	1.980					1.980	CJMureș	r
		14+380-17+180	2.800				2.800		CJMureș	b
			17.180							
32	DJ153H Ibănești(DJ153C)- Hodac-Toaca	0+000-4+930	4.930				4.930		CJMureș	b
			4.930							
33	DJ154 Reghin (DN15)- Dedrad-Goreni- Batoș-lim. Jud. Bistrița Năsăud	0+000-1+840	1.840				1.840		Municipiul Reghin	m
		1+840-15+200	13.360				13.360		CJMureș	b
		15+200-17+000	1.800				1.800		CJMureș	m
			17.000							
34	DJ154A Reghin (DN15)- Ideciu de Jos- Ideciu de Sus- Lunca Mureșului- Rușii Munți-Filea- Deda (DN15)	0+000-2+800	2.800				2.800		Municipiul Reghin	b
		2+800-23+050	20.250				20.250		CJMureș	b
		23+050- 24+050	1.000				1.000		CJMureș	b
		24+050-26+734	2.684				2.684		CJMureș	b
			26.734							
35	DJ154B Vălenii de Mureș (DN15)-Râpa de Jos-Vătava- lim.jud.Bstrița Năsăud	0+000-2+000	2.000				2.000		CJMureș	r
		2+000- 8+716	6.716				6.716		CJMureș	b
		8+716-10+620	1.904	1.904					CJMureș	b
			10.620							
36	DJ154E Reghin (DN15)- Solovăstru- Jabenita-Adrian- Gurghiu (DJ153C)	0+000-2+100	2.100				2.100		Municipiul Reghin	b
		2+100-5+575	3.475				3.475		CJMureș	m
		5+575-10+992	5.417	5.417					CJMureș	b
		10+992-11+500	0.508				0.508		CJMureș	b
			11.500							

37	DJ154F DJ 152A –Pănet	0+000-3+100	3.100				3.100			CJMureș	m
			3.100								
38	DJ154G DN 15E – Lechincioara-Șincai	0+000-4+500	4.500				4.500			CJMureș	b
			4.500								
39	DJ154H DJ 153B - Băla	0+000-4+833	4.833				4.833			CJMureș	b
			4.833								
40	DJ154J Breaza (DN16)- Voivodeni-Glodei (DJ153B)	0+000-0+631	0.631				0.631			CJMureș	b
		0+631-4+726	4.095	4.095						CJMureș	b
		4+726-10+800	6.074				6.074			CJMureș	b
		10+800-13+900	3.100	3.100						CJMureș	b
			13.900								
41	DJ162A DN 16 –Tonciu- Cozma-Valea Sasului-lim. județ Bistrița Năsăud	0+000-8+777	8.777				8.777			CJMureș	m
		8+777-11+000	2.223	2.223						CJMureș	b
			11.000								
42	DJ173 Lim. jud. Bistrița Năsăud- Crăiești- Leniș-Rîciu (DN15E)	66+488-69+388	2.900				2.900			CJMureș	m
		70+188-77+181	6.993				6.993			CJMureș	b
			9.893								
43	DJ153J Iernut(DN15) - Sfântu Gheorghe - Oarba de Mureș	0+000-1+800	1.800				1.800			CJMureș	r

			1.800								
	TOTAL DRUMURI JUDEȚENE		783.868	93.572		0.227	632.597	39.372	18.100		
Nota: la coloana 4 sunt cuprinse drumurile modernizate și reabilitate între anii 2009-2020											

Sursa: Consiliul Județean Mureș

Tabel 29. Situație de viabilitate a drumurilor la data de 31.XII.2022

DN	POZIȚIE KM AL SECTORULUI	LUNGIMEA SECTORULUI PE TIPURI DE ÎMBRACĂMINȚI							SECT. CU TREI BENZI	SECT CU PATRU BENZI	LOCALITĂȚI ÎN TREI CARE ESTE CUPRINS SECTORUL	Stare de viabi litate	JUD	IN ADM MUN	CATE GORIA DN	RE LI EF	KM ECH. INTRET.
		BETON ASFALTIC	BETON DE CIMENT	PA VA JE	IMBR. ASF. USOARE	PIETRUITE	DE PA MINT										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
10A	9+385-13+585	4.200									SANGEORGII DE PADURE	M	MS		P	D	4.800
10A	13+585-16+749	3.191									SANGEORGII DE PADURE-TREI SATE	M	MS		P	D	3.647

Sursa: CNAIR. S.A (Direcția regională de drumuri și poduri Brașov – Adresă răspuns nr. 92 / 5177/ 14.02.2023)

Tabel 30. Date de trafic pe raza UAT Sângeorgiu de Pădure, 2022-2033

DRDP BRASOV

Media zilnică lunară de la 1/1/2020 până la 31/12/2020

Post:	5513	Localitate:	VIFOROAS	Drum:	DN 13A	Poziția kilometrică:	7+920	Banda:	1+2								
Luna	Total	Clasa 1	Clasa 2	Clasa 3	Clasa 4	Clasa 5	Clasa 6	Clasa 7	Clasa 8	Clasa 9	Clasa 10	Clasa 11	Clasa 12	Clasa 13			
		Motociclete	Autoturisme	Autot.+R	A2	A3-4	A2R1-3	A3R2-3	A2S1	A2S2	A2S3	A3S1-3	B2-3	TrR2(R2)			
Noiembrie	4639		2722	937		735	42	14		13	46	105	1	23			
Decembrie	5096		3005	1039		806	40	13		16	47	102	2	25			
MZA / MZL																	

Media zilnică lunară de la 1/1/2021 până la 31/12/2021

Post:	5513	Localitate:	VIFOROAS	Drum:	DN 13A	Poziția kilometrică:	7+920	Banda:	1+2								
Luna	Total	Clasa 1	Clasa 2	Clasa 3	Clasa 4	Clasa 5	Clasa 6	Clasa 7	Clasa 8	Clasa 9	Clasa 10	Clasa 11	Clasa 12	Clasa 13			
		Motociclete	Autoturisme	Autot.+R	A2	A3-4	A2R1-3	A3R2-3	A2S1	A2S2	A2S3	A3S1-3	B2-3	TrR2(R2)			
Ianuarie	5103	1	3026	1184	724	35	9			13	43	58	2	17			
Februarie	5108	1	2916	1131	859	41	8		1	12	43	72	3	21			
Septembrie	6827		3894	1433	1104	54	21			24	79	161	5	52			
Octombrie	3996		2227	812	684	38	15			15	49	121	4	30			
Noiembrie	2738		1470	524	517	31	9			11	35	116	3	21			
Decembrie	2643		1508	555	426	27	6			8	24	69	2	17			
MZA / MZL	5937		3386	1246	960	47	18			21	69	140	4	45			

Media zilnică lunară de la 1/1/2022 până la 31/12/2022

Post:	5513	Localitate:	VIFOROAS	Drum:	DN 13A	Poziția kilometrică:	7+920	Banda:	1+2								
Luna	Total	Clasa 1	Clasa 2	Clasa 3	Clasa 4	Clasa 5	Clasa 6	Clasa 7	Clasa 8	Clasa 9	Clasa 10	Clasa 11	Clasa 12	Clasa 13			
		Motociclete	Autoturisme	Autot.+R	A2	A3-4	A2R1-3	A3R2-3	A2S1	A2S2	A2S3	A3S1-3	B2-3	TrR2(R2)			
Ianuarie	5437																
Februarie	5455																
Martie	5288		1809	597	520	20	10			8	38	88	2	22			
Aprilie	6208		3929	1113	860	32	19			12	62	134	7	39			
Mai	4693		2945	806	664	31	12			10	60	120	4	42			
Iunie	5310	1	3604	883	587	21	13			12	47	81	4	56			
Iulie	7414	2	5061	1180	817	32	18			16	85	153	8	42			
August	8106	1	5507	1350	897	36	21			19	81	146	6	41			
Septembrie	6352	1	3890	1186	946	28	20			14	78	142	8	40			
Octombrie	5728		3354	1099	937	33	17			10	81	144	6	45			
Noiembrie	4810		2935	1044	625	24	15			8	49	85	1	25			
Decembrie	4693		2945	806	664	31	12			10	60	120	4	42			
MZA / MZL																	

Sursa: CNAIR. S.A (Direcția regională de drumuri și poduri Brașov – Adresă răspuns nr. 92 / 5177/ 14.02.2023)

Rețea feroviară

Orașul este accesibilizat și de rețeaua de linie ferată care tranzitează orașul, prin linia feroviară Blaj-Praid, traversând Orașul Târnăveni. Prin drumul național și calea ferată se poate realiza un transport facil pentru un număr mare de persoane.

„Această linie ferată a fost construită între anii 1894-1896, și urmează firul Târnaviei Mici de la vărsare până aproape de izvoare. Are o lungime de 113 km și o diferență de nivel de aproximativ 250 m. Este amplasată integral în lunca Târnaviei Mici până la Sovata, de unde începe să urce vizibil cei câțiva km până la Praid.

Linia ferată face legătura între Blaj și Praid, traversând localitățile Sâncel, Pănade, Șona, Sfântu Nicolae, Blăcaci, Jidvei, Feisa, Cetatea de Baltă, Crăiești, Adămuș, Târnăveni, Seuca, Gănești, Deaj, Mica, Bernadea, Bahnea, Șoimuș, Coroiu, Bălăușeri, Fântânele, Sângeorgiu de Pădure, Cioc, Ghindari, Chibed, Sărățeni, Sovata.,”⁴⁹

„În prezent 3km de cale ferată se afla în intravilan. Există 5 traversări la nivel și nici o subtraversare sau supratraversare. Datorită extinderii limitelor orașului va mai fi introdus în intravilan 1km de linie de cale ferată. Se propun 3 treceri la nivel în plus, iar două din cele existente trebuie modernizate. Toate trecerile la nivel vor fi prevăzute cu barieră și semnale luminoase.”⁵⁰

Figura 11. . Localizarea fostei stații CFR



Sursa: echipa de elaborare

Din punct de vedere feroviar, Sângeorgiu de Pădure este amplasat pe linia secundară 307 Blaj – Praid, la aproximativ 80 km de Blaj și la aproximativ 30 km de Praid. Linia secundară 307 este o linie simplă neelectrificată, cu un sistem centralizat de conducere al trenurilor. Linia

⁴⁹ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.32

⁵⁰ Planul Urbanistic General, elaborat de S.C. ISPAS ARHITECȚI ASOCIAȚI S.R.L, Sibiu, martie 2021, pag.30

nu dispune de sisteme moderne de circulație, precum BLA sau control electrodinamic în incinta stațiilor, viteza maximă a liniei fiind de 80 km/h, cu porțiuni semnificative de 50 km/h.

Fotografia 22. Ruta Blaj -Târnăveni - Praid

Nr. 16313 BLAJ - TÂRNĂVENI - PRAID

Dist simpl	in Km cum	Vit max	STAȚII - HALTE și alte puncte de oprire	Min rst	Timpi mers	Sosire	Opr	Plecure
			BLAJ					06.15
0.3			Semnal Blaj		2	-	-	06.17
3.9			Sâncel h.		4	06.21	1	06.22
1.7			Pănade h.		3 ³⁰	06.25 ³⁰	▲	06.26
4.7			Șona h.		5 ³⁰	06.31 ³⁰	▲	06.32
3.1			Sfântu Nicolae h.		5	06.37	1	06.38
1.7			Bălcaci h.		3 ³⁰	06.41 ³⁰	▲	06.42
2.8		80	Jidvei hcv.		4	06.46	9	06.55
2.3			Feisa h.		4 ³⁰	06.59 ³⁰	▲	07.00
2.7			Cetatea de Baltă h.		3 ³⁰	07.03 ³⁰	▲	07.04
6.0			Crăiești h.		6	07.10	1	07.11
1.2			Cornești Târnava h.		3	07.14	1	07.15
2.4			Adămuș h.		3 ³⁰	07.18 ³⁰	▲	07.19
2.8			Târnăveni Vest Hm.		4	07.23	1	07.24
2.4	38.0		TÂRNĂVENI		5	07.29	2	07.31
2.9			Șeuca h.		5	07.36	1	07.37
2.6			Gănești h.		5	07.42	1	07.43
2.7			Deaj h.		4 ³⁰	07.47 ³⁰	▲	07.48
2.1			Mica h.		5	07.53	1	07.54
2.2		50	Bernadea h.		4	07.58	1	07.59
3.8			Bahnea h.		6 ³⁰	08.05 ³⁰	▲	08.06
4.3			Laslău h.		7	08.13	1	08.14
4.5			Șoimuș h.		7	08.21	1	08.22
1.4			Coroiu h.		3 ³⁰	08.25 ³⁰	▲	08.26
6.7	71.0		BĂLĂUȘERI HCV.		11	08.37	4	08.41
4.9			Fântânele h.		9	08.50	1	08.51
7.0			Sângeorgiu de Pădure h.		7	08.58	1	08.59
6.6			Cioc h.		6 ³⁰	09.05 ³⁰	▲	09.06
3.8		80	Ghindari h.		4 ³⁰	09.10 ³⁰	▲	09.11
4.3			Chibed h.		5 ³⁰	09.16 ³⁰	▲	09.17
4.5			Sărățeni h.		5 ³⁰	09.22 ³⁰	▲	09.23
4.4			Sovata hcv.		7	09.30	1	09.31
6.9	113.5	30	PRAID		20	09.51		
03h	36m		SUMARUL...	0	180 ³⁰		35 ³⁰	

PROCENT DE FRÂNARE = 85.

Automotor seria X 4500

Sursa: Mersul trenurilor

Calea ferată Blaj – Praid a fost construită între anii 1894-1896 și a fost operată în principal pentru transportul de sare de la Salina Praid. Trenurile de călători ale operatorului privat Regio Călători au circulat la Praid până în luna august 2021, când porțiunea Bălăușeri – Praid a fost închisă din lipsă de rentabilitate, conform motivării operatorului privat. Înainte de închiderea acestui sector, sector pe care se află și gara Sângeorgiu de Pădure, două perechi de trenuri legau zilnic orașul Sângeorgiu de Pădure de Blaj și de Praid, facilitând accesul călătorilor la trenuri de lung parcurs către București, Cluj-Napoca, Iași, Timișoara și în plan extern către Budapesta și Viena, față de anul 1990, când prin Sângeorgiu de Pădure treceau 6 perechi de trenuri.

<div> <div>OPERATOR FEROVIA</div> <div>S.C."REGIO CĂLĂTORI" S.R.L.</div> </div>															
Blaj - Târnăveni - Praid															
R	R	R	R	R	R	R	R	Km	307	Km		R	R	R	R
16311	16313	16315	16317	16319	16321	16323	16325					16310	16312	16314	16316
2	2	2	2	2	2	2	2					2	2	2	2
								Clase:							
								Servicii:							
								Observatii:							
								CIRCULA:							
								TABELA:							
								ORA							
-	06.15	08.12	11.20	14.45	16.58	20.35	0	Blaj	113	-	06.02	07.21	11.00	14.13	16.52
-	06.22	08.20	11.26	14.51	17.05	20.41	4	Sâncel h.	109	-	05.55	07.15	10.53	14.06	16.47
-	06.26	08.24	11.30	14.55	17.09	20.45	6	Pânade h.	108	-	05.51	07.11	10.49	14.02	16.43
-	06.32	08.30	11.36	15.02	17.15	20.51	11	Sona h.	103	-	05.45	07.05	10.43	13.56	16.37
-	06.38	08.35	11.41	15.07	17.20	20.56	14	Sfântu Nicolae h.	100	-	05.40	07.00	10.38	13.51	16.32
-	06.42	08.39	11.45	15.11	17.24	21.00	15	Bălcaci h.	98	-	05.36	06.56	10.33	13.46	16.28
05.35	06.55	08.45	11.48	15.16	17.29	21.05	18	Jidvei hcv.	95	-	05.32	06.52	10.28	13.45	16.24
05.41	07.00	08.51	11.53	15.21	17.34	21.10	20	Feisa h.	93	-	05.20	06.47	10.22	13.40	16.19
05.45	07.04	08.55	11.57	15.25	17.38	21.14	23	Cetatea de Baltă h.	90	-	05.15	06.43	10.18	13.36	16.15
05.53	07.11	09.03	12.03	15.32	17.46	21.22	29	Crăiești h.	84	-	05.08	06.36	10.10	13.29	16.08
05.57	07.15	09.07	12.07	15.37	17.50	21.26	30	Cornesti Târnava h.	83	-	05.04	06.32	10.06	13.25	16.04
06.01	07.19	09.11	12.11	15.41	17.54	21.32	33	Adămuș h.	81	-	05.00	06.28	10.01	13.21	16.00
06.06	07.24	09.16	12.16	15.46	17.59	21.37	36	Târnăveni Vest Hm.	78	-	04.56	06.23	09.56	13.21	15.56
06.12	07.29	09.22	12.17	15.47	18.04	21.42	38	Târnăveni	75	-	04.50	06.17	09.50	13.15	15.50
-	07.31	-	12.22	15.48	-	21.53	38	Târnăveni	75	-	-	06.15	09.48	-	14.43
-	07.37	-	12.27	15.56	-	22.01	41	Seuca h.	73	-	-	06.10	09.42	-	14.38
-	07.43	-	12.33	16.02	-	22.07	43	Gănești h.	70	-	-	06.04	09.36	-	14.32
-	07.48	-	12.38	16.07	-	22.13	46	Deai h.	67	-	-	05.58	09.31	-	14.27
-	07.54	-	12.43	16.12	-	22.18	48	Mica h.	65	-	-	05.52	09.26	-	14.21
-	07.59	-	12.48	16.17	-	22.23	50	Bernadea h.	63	-	-	05.46	09.21	-	14.16
-	08.06	-	12.55	16.24	-	22.30	54	Bahnea h.	59	-	-	05.39	09.14	-	14.09
-	08.14	-	13.03	16.32	-	22.37	58	Laslău h.	55	-	-	05.31	09.07	-	14.01
-	08.22	-	13.11	16.40	-	22.45	63	Șoimuș h.	51	-	-	05.23	08.59	-	13.53
-	08.26	-	13.15	16.44	-	22.49	64	Coroiu h.	49	-	-	05.19	08.55	-	13.49
-	08.41	-	13.26	16.56	-	22.59	71	Bălăușeri hcv.	42	-	-	05.08	08.45	-	13.38
-	08.51	-	-	17.06	-	-	76	Fântânele h.	38	-	-	-	08.20	-	16.35
-	08.59	-	-	17.14	-	-	83	Sângeorgiu de Pădure h.	31	-	-	-	08.12	-	16.27
-	09.06	-	-	17.21	-	-	89	Cloc h.	24	-	-	-	08.04	-	16.19
-	09.11	-	-	17.26	-	-	93	Ghindari h.	20	-	-	-	07.59	-	16.14
-	09.17	-	-	17.32	-	-	98	Chibed h.	16	-	-	-	07.53	-	16.08
-	09.23	-	-	17.38	-	-	102	Sărăteni h.	11	-	-	-	07.47	-	16.02
-	09.31	-	-	17.46	-	-	107	Sovata hcv.	7	-	-	-	07.41	-	15.56
-	09.51	-	-	18.06	-	-	113	Praid	0	-	-	-	07.20	-	15.35

■ In perioada închiderilor de linie, pe distanța Târnăveni - Blaj se anulează.

Sursa: Mersul trenurilor

10 - Mersul trenurilor, 1990-1991

BLAJ - TÎRNĂVENI VEST - PRAID

												307																							
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	1) C	C	C	C	1) C	C	C	1) C	C	C	C	1) C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
3861	3842	3863	3865	3867	3811	3844	3888	3813	3871	3831	3873	3812	3868	3872	3874	3824	3826	3884	3876	3866	3875	3866	3875	3866	3875	3866	3875	3866	3875	3866	3875	3866	3875	3866	
1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
320	516	642	---	814	1315	1536	1910	1957	2115	2345	0	pl. Blaj	558	627	850	1358	1648	---	1814	2228	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
328	523	648	---	820	1323	1544	1918	2005	2123	2352	4	Sinca he	550	619	844	1352	1641	---	1807	2220	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
334	529	653	---	825	1329	1550	1924	2011	2129	2358	6	Pănade he	545	615	839	1347	1636	---	1802	2215	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
341	535	659	---	840	1344	1557	1931	2018	2136	013	10	Sona Hm	540	610	835	1342	1631	---	1758	2210	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
347	541	705	---	844	1350	1603	1937	2024	2142	019	13	Sf. Nicolae he	525	604	829	1335	1625	---	1752	2204	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
351	545	709	---	848	1354	1607	1941	2028	2146	023	15	Bălcaci he	521	600	825	1331	1621	---	1748	2200	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
357	600	715	---	853	1400	1613	1947	2035	2152	029	18	Jidvei	516	555	821	1326	1616	---	1743	2155	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
402	603	720	---	858	1405	1618	1952	2042	2157	034	21	Feisa he	511	550	816	1321	1603	---	1738	2142	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
407	608	725	---	903	1410	1623	1957	2047	2202	039	23	Cetat. de Bal.Hm	507	546	811	1316	1558	---	1734	2137	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
416	615	733	---	911	1419	1632	2006	2056	2211	048	28	Crăiești h	458	537	803	1307	1549	---	1726	2128	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
420	619	737	---	916	1423	1636	2010	2100	2215	052	30	Cornești Tîrn. he	454	534	759	1303	1545	---	1722	2124	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
427	624	742	---	924	1433	1646	2021	2108	2225	100	36	Adămuș he	447	527	754	1258	1540	---	1715	2119	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
517	747	---	---	1126	1519	1730	---	---	---	---	36	pl. Tîrnăveni Vest	430	---	637	1043	1426	---	1641	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
523	753	---	---	1132	1525	1736	---	---	---	---	38	pl. Tîrnăveni	425	---	632	1038	1421	---	1636	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
533	802	---	---	1142	1535	1747	---	---	---	---	44	Gănești hev	414	---	622	1028	1411	---	1626	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
538	807	---	---	1147	1540	1752	---	---	---	---	46	Deaj he	408	---	616	1022	1405	---	1620	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
543	811	---	---	1152	1545	1757	---	---	---	---	48	Mica he	404	---	612	1018	1401	---	1616	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
548	816	---	---	1157	1550	1802	---	---	---	---	51	Bernadea he	359	---	607	1013	1356	---	1611	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
557	822	---	---	1204	1611	1809	---	---	---	---	54	Bahnea Hm	354	---	602	1008	1351	---	1606	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
603	828	---	---	1210	1617	1815	---	---	---	---	58	Laslau he	346	---	589	1000	1343	---	1554	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
610	834	---	---	1217	1624	1822	---	---	---	---	62	Soimș he	339	---	582	953	1336	---	1547	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
614	838	---	---	1221	1628	1826	---	---	---	---	64	Coroiu hev	335	---	528	949	1332	---	1543	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
624	848	---	---	1231	1638	1836	---	---	---	---	71	Bălăușeri Hm	325	---	518	939	1322	---	1533	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
633	857	---	---	1240	1647	1845	---	---	---	---	76	Finthene Hm	317	---	510	931	1314	---	1525	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
646	914	---	---	1257	1700	1858	---	---	---	---	83	Sîngiorgiu de Păd.	305	---	500	919	1302	---	1513	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
655	925	---	---	1306	1709	1907	---	---	---	---	89	Cloc he	---	---	450	855	1238	---	1509	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
703	933	---	---	1314	1717	1915	---	---	---	---	93	Ghindari hev	---	---	444	849	1232	---	1457	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
710	940	---	---	1321	1724	1922	---	---	---	---	97	Chibed he	---	---	436	841	1224	---	1449	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
719	949	---	---	1330	1733	1931	---	---	---	---	102	Sărăteni Hm	---	---	430	836	1218	---	1443	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
728	958	---	---	1339	1742	1940	---	---	---	---	106	Sovata	---	---	422	827	1210	---	1435	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
741	1011	---	---	1352	1755	1953	---	---	---	---	113	pl. Praid	---	---	410	815	1158	---	1423	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	

1) Circulă la Teiuș tab. 300

145

307

Sursa: Mersul trenurilor 1990-1991

Rețeaua de drumuri

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

Tabel 31. Lista străzilor din Orașul Sângeorgiu de Pădure

Nr. crt.	DENUMIREA STRĂZILOR	LUNGIME/ m	Starea străzilor
1.	Liveziilor	300	Imbrăcăminti asfaltice
2.	Petofi Sandor (DJ 136)	1600	
3.	N. Balcescu	1862	
4.	8 Martie	280	
5.	Roua	630	
6.	Morii	775	
7.	Lungă	1001	
8.	Vânătorilor	190	
9.	Garofiței	514	
10.	Grădinilor	776	
11.	22 Decembrie	284	
12.	Gării	1578	
13.	Îngustă	350	
14.	Rozelor (DN 13A)	1730	

15.	Gh. Doja (DN 13A)	1796	
16.	Unirii	109	
17.	6 Martie	436	
18.	Libertății	930	
19.	Viilor	336	
20.	Târnavei	296	
21.	Câmpului	330	
22.	M. Eminescu	489	
23.	Luceafărul	778	
24.	Codrului	162	
25.	Primăverii	850	
26.	1 Mai (partea stangaTarnava Mica)	823	
27.	Căpșunilor	256	
28.	1 Decembrie	116	
29.	Berzei	277	
30.	Școlii I	256	
31.	Scolii II	268	
32.	Mică	160	
33.	Teilor	180	
34.	Noua	115	
35.	Piata Rhedey (DN 13A)	170	
36.	1Mai (partea dreapta Tarnava Mica)	602	
37.	Strada Principala Bezid (DJ.136)	2372	Imbrăcăminti asfaltice
38.	Strazi din Bezid	4537	pietruite
	Total.	28514	

Sursa: Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure

Situație actuală

Semafoare:

0 intersecții semaforizate

Lipsa activării pentru transportul public

Lipsa priorității pentru transportul public

Siguranța traficului rutier

Conform adresei cu nr. Nr. 486974 din 10.01.2023, Exemplar nr. 1/2, Evaluarea activității Poliției Orașului Sângeorgiu de Pădure pe 12 luni ale anului 2022, pe raza de competență a Poliției Orașului Sângeorgiu de Pădure nu s-au produs accidente grave de circulație. Zona cu risc ridicat de producere a accidentelor este situată pe DN 13A, respectiv Strada Rozelor și Str. Gh. Doja, și pe DJ 136, repectiv Str. Petofi Sandor.

Accesibilitatea rutieră

Tabel 32. Distanțele între obiectivele învecinate, durata de parcurgere

Traseu	Distanța (km)	Durata parcurgere (min)
Sângeorgiu de Pădure- Municipiul Târgu Mureș	34	36 min
Sângeorgiu de Pădure- Sovata	26	27 min
Sângeorgiu de Pădure- Odorheiu Secuiesc	56	52
Sângeorgiu de Pădure - Sighișoara	42	38

Sursa: google maps

Intersecțiile la nivel cu calea ferată

Fotografia 25. Gara Sângeorgiu de Pădure



Sursa: Echipa de elaborare

Rețeaua de linie ferată tranzitează orașul, prin linia feroviară Blaj-Praid, creând o barieră funcțională în oraș. Exista 5 traversări la nivel și nici o subtraversare sau supratraversare. (conform PUG, pag. 30).

Activitate feroviară la nivelul Orașului nu există, trenul nu mai oprește de doi ani nici în Gara Mare Sângeorgiu de Pădure și nici în haltă. Reintroducerea trenului pe UAT este un aspect sugerat prin planul de mobilitate.

Fotografia 26. Trecere pietonală improvizată la nivel cu calea ferată



Sursa: google.com/maps/

Siguranța este asigurată doar de semne de circulație.

Fotografia 27. Siguranța circulației - Trecere la nivel cu calea ferată



Sursa: Echipa de elaborare

Parcarea auto

Orașul Sângeorgiu de Pădure dispune în momentul de față de un număr aproximativ de 320 de locuri de parcare. În ceea ce privește sistemul de parcări, în momentul de față, în Orașul Sângeorgiu de Pădure există următoarele facilități pentru parcare, reprezentate mai jos:

- Parcări publice fără plată: 320 de locuri.

Distribuirea lor este detaliată în tabelul următor:

Tabel 33. Date parcări publice

	Numari locuri de parcare	2022		Total 2022	Din care									
		on street	off street		Intr-o constructie (subterana/surateran)	Garaje	Copertine	pentru persoane	pentru masini	In centre comerciale	In facilitati pentru	Altele (spitale, etc.)	Acces aprovizionare	Locuri de parcare
1	Rezidentiale (de resedinta)			0										
2	Parcari publice cu plata			0										
3	Parcari publice fara plata			320				6		50	40	180		
4	Park&Ride			0										
5	Private			0										
	Total	0	0	320	0	0	0	6	0	50	40	180	0	0

Sursa: Chestionar parcări, septembrie 2022, Vegacomp Consulting

Disciplina locală rutieră nu este afectată de volumul de trafic de tranzit foarte mare. Zonele rezidențiale prezintă un caracter liniștit cu circulație calmă și siguranța specifică.

Însă, creșterea continuă a gradului de motorizare, atât a circulației cât și a transportului de marfa, poate constitui o permanentă stânjenire pentru oraș, mai ales pe străzile de tranzit.

Singurul traseu de circulație fiind doar tronsonul existent, opțiunea populației este întreținerea corespunzătoare a traseelor de către organele competente.

Cea mai mare presiune în ceea ce privește locurile de parcare se regăsește în zona Lacului Bezid și cea centrală, în timpul sezonului turistic. 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, parcare este gratuită. În Sângeorgiu de Pădure nu este implementat un sistem inteligent de management al parcarilor și de informare a utilizatorilor asupra disponibilității spațiilor de parcare.

2.3. Transport public

Conform adresei cu nr. 1703 din data de 30.01.2023, ca răspuns la adresa cu nr.219/18.01.2023, înregistrată la Consiliul Județean Mureș cu nr.1703/18.01.2023 prin care solicităm sprijinul în vederea realizării Planului de Mobilitate Urbană Durabilă am primit următoarele informații:

Autoritatea Județeană de Transport Public din cadrul Consiliului Județean Mureș a asigurat în perioada 2014-2022, prin Programul Județean de transport rutier public de persoane, curse regulate pe traseele:

- Târgu-Mureș-Sângeorgiu de Pădure-Bălăușeri-Chendu-Filitelnic;
- Târgu Mureș-Bălăușeri-Sângeorgiu de Pădure.

Referitor la serviciile de transport planificate, Consiliul Județean Mureș prin Hotărârea nr.153/2021, a aprobat delegarea serviciilor de transport județean prin curse regulate la nivelul Județului Mureș, pentru perioada 2022-2026, astfel la sfârșitul anului 2022, s-a semnat contractul de delegare a gestiunii serviciului public de transport persoane prin curse regulate în aria teritorială de competență a Județului Mureș, pentru lotul nr.4 Tg.-Mureș-Bălăușeri-Sângeorgiu de Pădure.

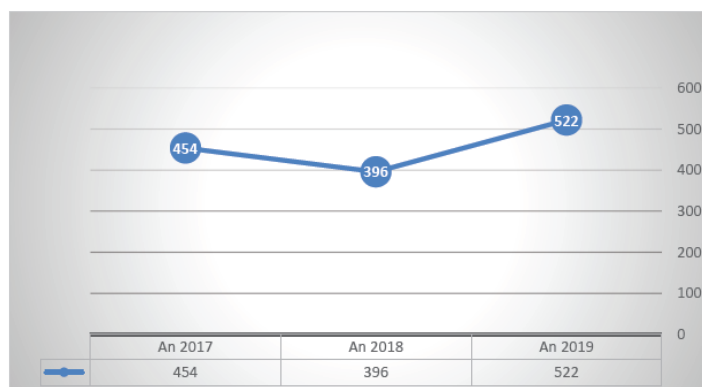
„Transportul public în comun, este realizat prin contract de delegare directă către un operator economic. Astfel, există curse regulate cu autobuzul pe rutele:

- *Sângeorgiu de Pădure–Sovata*
- *Sângeorgiu de Pădure–Târgu Mureș*
- *Sângeorgiu de Pădure–Sighișoara*

Marea majoritate a localnicilor se deplasează cu mașina personală, atât în interiorul orașului, cât și interurban. În perioada 2017–2019, numărul autovehiculelor nou înregistrate a crescut în medie cu aproape 10%, mai precis 9,52% .

Mijloacele de transport în comun precum autobuz, microbuz sunt utilizate pentru călătoriile în afara localității. În interiorul localității majoritatea cetățenilor se deplasează pe jos, cu bicicleta sau cu autoturismul personal.

Grafic 13. Numărul autovehiculelor înregistrate în anii 2017, 2018 și 2019



Sursa: SDL, 2021-2027

Deși numărul autovehiculelor crește de la an la an, este surprinzător faptul că numărul accidentelor s-a redus considerabil. Conform evidențelor UAT Sângeorgiu de Pădure, situația numărului de accidente, din care au rezultat doar pagube materiale, se prezintă astfel:

- 2017 – 23 accidente ușoare;
- 2018 – 16 accidente ușoare;
- 2019 – 15 accidente ușoare.

Așadar, în anul 2019 numărul accidentelor s-a redus cu aproximativ 35%, comparativ cu numărul accidentelor în 2017.,⁵¹

Serviciul extraurban / județean de transport persoane este asigurat de mai mulți operatori de transport. Există câteva stații de microbuz, pe unde se operează serviciile unor transportatori privați pe rutele:

MiniBus Tour

Sângeorgiu de Pădure – Tg. Mureș

Tg. Mureș – Sângeorgiu de Pădure














Sovata – Tg. Mureș

⁵¹ Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.33

Tabel 34. Program circulație transport rutier Sângeorgiu de Pădure – Tg. Mureș

Curse Sangeorgiu de Padure - Targu Mures

Retur














Modoc	Încăle	Durata	Soare	Companie	Preț bilet	
Statie Sangeorgiu de Padure						
	04:30 L M M J V G D	2 ^h 05 ^{min}	08:35	Minibus Tour	-	▼ Informații
	05:40 L M M J V G D	2 ^h 05 ^{min}	07:45	Minibus Tour	-	▼ Informații
	06:50 L M M J V G D	45 ^{min} Cămin. Sâg. P.	07:35	Minibus Tour	-	▼ Informații
	08:05	45 ^{min} Cămin. Sâg. P.	08:50	Minibus Tour	-	▼ Informații
	09:15 L M M J V G D	45 ^{min} Cămin. Sâg. P.	10:00	Minibus Tour	-	▼ Informații
	10:30 L M M J V G D	45 ^{min} Cămin. Sâg. P.	11:15	Minibus Tour	-	▼ Informații
	11:45	45 ^{min} Cămin. Sâg. P.	12:30	Minibus Tour	-	▼ Informații
	13:15 L M M J V G D	45 ^{min} Cămin. Sâg. P.	14:00	Minibus Tour	-	▼ Informații
	15:15	45 ^{min} Cămin. Sâg. P.	16:00	Minibus Tour	-	▼ Informații
	16:45	45 ^{min} Cămin. Sâg. P.	17:30	Minibus Tour	-	▼ Informații
	18:00 L M M J V G D	45 ^{min} Cămin. Sâg. P.	18:45	Minibus Tour	-	▼ Informații
	19:15 L M M J V G D	45 ^{min} Cămin. Sâg. P.	20:00	Minibus Tour	-	▼ Informații
	20:45	45 ^{min} Cămin. Sâg. P.	21:30	Minibus Tour	-	▼ Informații

Sursa: Site Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure

Tabel 35. Program circulație transport rutier Tg. Mureș – Sângeorgiu de Pădure

Curse Targu Mures - Sangeorgiu de Padure

[Retur](#)















Mijloc	Plecare	Durata	Soțire	Companie	Preț bilet	
 Autogara Duda Trans P <small>Piața Gării nr.8, Tel: +4-0265-977</small>						
	05:45	52 ^{min} <small>Cel mai RAPID</small>	06:37	Minibus Tour	-	Informații
	06:20 <small>L M M J V S D</small>	52 ^{min} <small>Cel mai RAPID</small>	07:12	Minibus Tour	-	Informații
	07:00 <small>L M M J V S D</small>	52 ^{min} <small>Cel mai RAPID</small>	07:52	Minibus Tour	-	Informații
	10:25 <small>L M M J V S D</small>	52 ^{min} <small>Cel mai RAPID</small>	11:17	Minibus Tour	-	Informații
	12:20	52 ^{min} <small>Cel mai RAPID</small>	13:12	Minibus Tour	-	Informații
	13:45	52 ^{min} <small>Cel mai RAPID</small>	14:37	Minibus Tour	-	Informații
	15:25 <small>L M M J V S D</small>	52 ^{min} <small>Cel mai RAPID</small>	16:17	Minibus Tour	-	Informații
	16:20	52 ^{min} <small>Cel mai RAPID</small>	17:12	Minibus Tour	-	Informații
	16:20 <small>L M M J V S D</small>	3 ^h 05 ^{min} →	19:25	Minibus Tour	-	Informații
	16:55 <small>L M M J V S D</small>	3 ^h 05 ^{min} →	20:00	Minibus Tour	-	Informații
	18:15	52 ^{min} <small>Cel mai RAPID</small>	19:07	Minibus Tour	-	Informații
	19:20 <small>L M M J V S D</small>	52 ^{min} <small>Cel mai RAPID</small>	20:12	Minibus Tour	-	Informații

Sursa: Site Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure

Tabel 36. Program circulație transport rutier Sovata - Tg. Mureș

Curse Sovata - Targu Mures

Retur

Myloc	Placare	Curse	Sosire	Companie	Preț bilet	
<div>  Parcare Stațiune 9 Sovata </div>						
	06:05 LMM JVSD	↔ 30 min	07:35	Minibus Tour	23 ^{lei}	▼ Informații
	07:20	↔ 30 min	08:50	Minibus Tour	23 ^{lei}	▼ Informații
	08:30 LMM JVSD	↔ 30 min	10:00	Minibus Tour	23 ^{lei}	▼ Informații
	09:45 LMM JVSD	↔ 30 min	11:15	Minibus Tour	23 ^{lei}	▼ Informații
	11:00	↔ 30 min	12:30	Minibus Tour	23 ^{lei}	▼ Informații
	12:30 LMM JVSD	↔ 30 min	14:00	Minibus Tour	23 ^{lei}	▼ Informații
	13:30 LMM JVSD	↔ 30 min	15:00	Minibus Tour	23 ^{lei}	▼ Informații
	14:30	↔ 30 min	16:00	Minibus Tour	23 ^{lei}	▼ Informații
	16:00	↔ 30 min	17:30	Minibus Tour	23 ^{lei}	▼ Informații
	17:15 LMM JVSD	↔ 30 min	18:45	Minibus Tour	23 ^{lei}	▼ Informații
	18:30 LMM JVSD	↔ 30 min	20:00	Minibus Tour	23 ^{lei}	▼ Informații
Cursă din săptămână și duminică						
	20:00	↔ 30 min	21:30	Minibus Tour	23 ^{lei}	▼ Informații
	21:15 LMM JVSD	↔ 30 min	22:45	Minibus Tour	23 ^{lei}	▼ Informații

Sursa: Site Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure

Gas Tours

Odorheiu Secuiesc – Tg. Mureș
Târgu Mureș- Odorheiu Secuiesc

Tabel 37. Orar circulație transport rutier Odorheiu Secuiesc – Tg. Mureș

Autobuze
Odorheiu Secuiesc → Târgu-Mureș

22 feb 2023	Joi, 23 feb 2023 7 curse disponibile	24 feb 2023
Bilete disponibile online		
10:40	13:20	36 ^{lei} Cumpără / Rezervă
13:25	16:10	36 ^{lei} Cumpără / Rezervă
15:15	17:45	36 ^{lei} Cumpără / Rezervă
16:45	19:15	36 ^{lei} Cumpără / Rezervă
19:00	21:20	36 ^{lei} Cumpără / Rezervă
08:30	11:45	-
13:30	17:20	-

Sursa: Site Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure

Tabel 38. Orar circulație transport rutier Târgu Mureș- Odorheiu Secuiesc

Sursa: Site Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure

Autobuze
Târgu-Mureș → Odorheiu Secuiesc

< 22 feb 2023 joi, 23 feb 2023 24 feb 2023 >
3 curse disponibile

Bilete disponibile online

06:30	2h 45m	09:14	36 ^{lei}	Cumpără / Retineți >
07:30	2h 10m	10:40	36 ^{lei}	Cumpără / Retineți >
09:30	2h 05m	12:35	36 ^{lei}	Cumpără / Retineți >
10:30	2h 45m	13:14	36 ^{lei}	Cumpără / Retineți >
15:30	2h 45m	18:14	36 ^{lei}	Cumpără / Retineți >
08:00	2h 10m	11:50	Tram. Singl.	-
14:00	2h 10m	17:30	Ext. Tram.	-

Majoritatea curselor sunt realizate cu vehicule de tip microbuz ce au ca destinație Municipiul Târgu Mureș și diferite frecvențe. Problemele acestor vehicule se concretizează în nivelul redus de confort și siguranță 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 30 și 50% din deplasările urbane trebuie efectuate cu mijloace de transport în comun. Deși ambițios pentru viitorul apropiat, un procent de 35% din deplasări ar trebui câștigat prin măsuri imediate și în viitorul apropiat, numărul actual al deplasărilor urbane cu transportul public rutier situându-se în vecinătatea lui 0.

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 orașului 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 de transport în comun trebuie să ofere confort călătorilor în timpul în care aceștia așteaptă

mijlocul de transport, acestea putând oferi și alte servicii călătorilor precum achiziționarea de titluri de călătorie, informații cu privire la trasee, orar, timpul de așteptare în stație etc.

De asemenea, prezența unui acoperiș sau adăpost pentru stații și semnalizarea corespunzătoare nu este identificată generalizat în centrul orașului. Datorită lipsei dotărilor în spațiu, precum bănci de așteptare, tabel orar, ș.a. s-a recurs în unele situații la soluții ad-hoc, improprii. Stațiile existente, deși oportune pentru operarea transportului public urban, actualmente deservește doar transportul public suburban, operat de privați cu licență de transport între Sângeorgiu de Pădure și alte orașe (preponderent Târgu Mureș, Sovata).

Pe lângă unele dotări care lipsesc sau sunt de slabă calitate, alte probleme identificate referitoare la dotările stațiilor de transport public sunt:

- Lipsa sistemelor interactive de informare a pasagerilor (timpul până la următoarea sosire în stație, frecvență, etc.)
- Lipsa dotărilor cu facilitățile intermodale (rastele de biciclete, centre de închiriere velo, etc.)
- Echipare deficitară pentru persoanele cu dizabilități
- Lipsă sistem de supraveghere video pentru un grad de siguranță sporit.

Fotografia 28. Stație transport (DJ 136)



Sursa: google.com

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.

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.

Conform Anexa 1 la HCL nr. 93/25.11.2021 (Sursa: Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure) la nivel UAT Sângeorgiu de Pădure au fost eliberate un număr de 5 autorizații de transport în regim de taxi:

Transportatorul autorizat:

- SC MIS SRL cu un nr. de 1 taxi;

- SC Nagy Taxicars SRL cu un nr. de 4 taxi;
- Lampo Attila Întreprindere Individuală cu un nr. de 1 taxi;
- Taxi Kovacs Istvan S.R.L cu un nr de 3 taxi;
- Kovacs Istvan Stef Persoană Fizică Autorizată cu un nr. de 2 taxi.

În total sunt înregistrate 11 taxiuri, cu autorizații de funcționare valabile cinci ani de la data finalizării licitației, mai exact, începând cu anul 2022 luna februarie.

Tarifele pentru serviciul de transport public de persoane în regim de taxi a fost aprobat prin HCL nr. 93 din 25.11.2021.

- Tariful de distanță maximal unic pentru serviciile de transport public local de persoane în regim de taxi în orașul Sângeorgiu de Pădure pe timp de zi stabilindu-se valoarea de 3,10 lei/km, inclusiv TVA;
- Tariful de distanță pe timp de noapte nu va fi mai mic decât tariful de distanță pe timp de zi și nu poate fi mai mare cu mai mult de 50% față de tariful de distanță maximal unic pe timp de zi;
- Tariful de pornire va fi egal cu tariful de distanță maximal unic aprobat.

Tabel 39. Tarifele pentru serviciul de transport public de persoane în regim de taxi aprobat prin HCL nr. 93 din 25.11.2021.

Tarif maxim	U.M.	De zi	De noapte
de pornire:	Lei	3,10	3,50
de distanță:	Lei/km	3,10	3,50
de staționare:	Lei/oră Lei/min	0,51 lei/min	0,58 lei/min

Sursa: Anexa 1 la HCL nr. 93/25.11.2021 (Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure)

2.3.1. Contextul.

Sângeorgiu de Pădure este un oraș de circa 4875 de locuitori (*Populație RPL 2021-provizorie*) situat în vecinătatea Municipiului Târgu Mureș și cu un important caracter turistic și rezidențial. 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.

Transportul Public (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 costului specific spațiilor de parcare.

S-au produs greșeli considerabile de către operatorii de transport 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 timpi scăzuți 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, de defecțiuni ale semafoarelor, 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 eficientă 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 eficient, 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 eficientă 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.

În acest sens sunt trei factori importanți care trebuie luați în considerare:

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 cauzati 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 automobiliste. 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, județene și europene. Se propun măsuri care se circumscriu unor politici de transport regionale și naționale.

Scopul esențial al promovării planurilor de mobilitate urbană durabilă și implicit al dezvoltării transportului public urban durabil și nemotorizat este acela de a îmbunătăți condițiile de mediu și calitatea vieții în principalele aglomerări urbane ale țării.

Peste 70 % din cetățenii UE locuiesc în orașe care generează 23 % din totalul emisiilor de gaze cu efect de seră datorate transporturilor. Strategia pentru o mobilitate sustenabilă și inteligentă subliniază necesitatea ca mobilitatea interurbană și urbană să devină mai durabilă, mai inteligentă și mai sănătoasă

Motivele care stau la baza necesității reducerii emisiilor de dioxid de carbon și implicit promovarea planurilor de mobilitate urbană durabilă sunt:

- Gradul de poluare al zonelor urbane din România rămâne ridicat, chiar dacă anumite măsuri au început să fie implementate în mai multe orașe și municipii;
- Scăderea emisiilor de dioxid de carbon poate avea loc prin sporirea atractivității și îmbunătățirea accesibilității și a confortului de utilizare a transportului public și a mijloacelor de transport nemotorizate, astfel încât acestea să ofere o alternativă reală la folosirea autoturismelor personale;
- Creșterea continuă a numărului de autovehicule pe fondul unei infrastructuri urbane parțial dezvoltate generează un grad sporit de poluare, blocaje în trafic, pierderi

economice, număr sporit de accidente, probleme de sănătate pentru cetățeni precum și consumuri mari de carburanți din surse neregenerabile;

- Strategia Europa 2020 identifică reducerea emisiilor de dioxid de carbon ca factor pentru îndeplinirea obiectivului de creștere sustenabilă.

Noul cadru european pentru mobilitate urbană prezintă o listă comună de măsuri și inițiative pentru aceste orașe, precum și pentru restul orașelor din UE, pentru a le ajuta să facă față provocării unei mobilități mai durabile.

Printre obiectivele sale se numără:

- contribuția la obiectivele UE de reducere a gazelor cu efect de seră, astfel cum sunt prevăzute în Legea climei (inclusiv -55 % până în 2030)
- îmbunătățirea transportului și a mobilității către, în interiorul și în jurul orașelor, precum și îmbunătățirea eficienței livrărilor de bunuri și a livrărilor la domiciliu.

Acest lucru se realizează prin:

- stabilirea unui cadru european comun cu măsuri care să includă orientări privind modul de abordare a poluării atmosferice, a congestionării traficului, a accesibilității, a siguranței rutiere urbane, a creșterii comerțului electronic și a altor provocări legate de mobilitatea urbană;
- sporirea sprijinului acordat, pe de o parte, modurilor de transport durabile (în special transportul public și mobilitatea activă, cum ar fi mersul pe jos și mersul cu bicicleta) și utilizării acestora, și logisticii urbane cu emisii zero, pe de altă parte;
- promovarea unei abordări coerente și integrate pentru a asigura planuri de mobilitate urbană durabilă de înaltă calitate;
- o mai bună monitorizare a progreselor înregistrate în punerea în aplicare a politicilor și măsurilor în materie de mobilitate urbană printr-o abordare coerentă a colectării de date privind mobilitatea urbană durabilă;
- promovarea integrării serviciilor de mobilitate inovatoare în sistemele de transport urban și digitalizarea sporită pentru o mobilitate urbană durabilă;
- menținerea competitivității pe termen lung și a poziției de lider tehnologic în sectorul transportului urban;
- consolidarea implicării tuturor statelor membre și stabilirea unui dialog continuu cu orașele, regiunile și alte părți interesate cu privire la toate chestiunile majore legate de mobilitatea urbană;
- acțiuni mai ferme pentru crearea unor orașe neutre din punct de vedere climatic. Punctele de acțiune vizează asigurarea rezilienței și a eficienței energetice a transportului urban, ținând cont totodată de respectarea mediului, și identificarea unor soluții cu emisii zero pentru logistica urbană. Acest lucru se va realiza, printre altele, prin obligații privind instituirea unei infrastructuri de reîncărcare și realimentare pentru vehiculele electrice și cu hidrogen în orașe, precum și printr-o mai bună coordonare și finanțare specifică pentru orașe în cadrul misiunii „Orașe inteligente și neutre din punctul de vedere al climei”.

2.4. Transport de marfă

1. Marfă în tranzit – DN 13A și DJ 136 prezintă camioane și autotrenuri care tranzitează arealul studiat.
2. Încărcări/descărcări locale – Se remarcă un aflux de camioane pe străzile cu puncte comerciale locale. Acestea gareză frecvent pe marginea drumului și accentuează degradarea străzii în cauză, sporind poluarea și 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 inexistenței sistemului de transport feroviar autohton (există infrastructura – însă trenurile nu mai circulă de aproximativ 2 ani de zile), procentul mărfurilor locale transportate cu trenul a devenit aproape nul, întreaga încărcătură fiind transportată cu mijloace de transport rutiere.

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

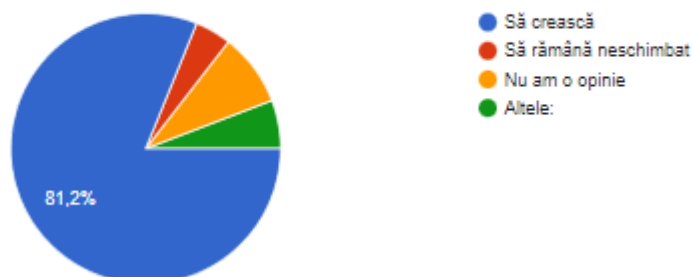
Calitatea spațiilor pietonale este rezonabilă atât din punct de vedere estetic cât și funcțional, majoritatea trotuarelor fiind pavate cu dale, însă pe multe bretele secundare lipsesc cu desăvârșire. Suprafața multor trotuare este flancată de gropi și denivelări, iar mobilierul urban specific care incurajază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

Grafic 14. Spațiu exclusiv pietonal

Considerați că spațiul exclusiv pietonal din oras ar trebui:

69 de răspunsuri

 Copiază



Sursa: chestionar online

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 trecherile de pietoni aflate pe carosabil se vor realiza cu ajutorul unor rampe de legătură, evitând bordurile sau pragurile necesare.

Fotografia 29. Situația trotuarelor (prezența doar pe o parte) și a carosabilului pe raza Orașului Sângeorgiu de Pădure (Str. 22 Decembrie)



Sursa: Google Maps

Se constată că peste jumătate 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 construirea / refacerea 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 trecherile 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.

Fotografia 30. Lipsă semnalizării intersecției (Strada Morii cu Strada 22 Decembrie). Lipsa plăcuțelor purtătoare de denumiri.



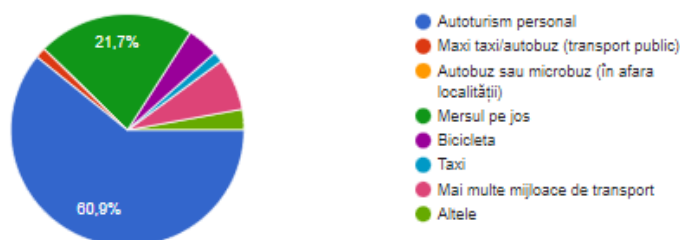
Sursa: google maps

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

Grafic 15. Mijloace de transport folosite în timpul săptămânii

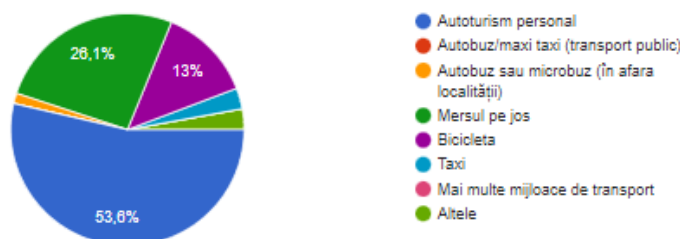
Ce mijloc de deplasare folosiți cel mai frecvent în cursul săptămânii?

69 de răspunsuri



Ce mijloc de deplasare folosiți cel mai frecvent în weekend?

69 de răspunsuri



Sursa: Chestionar online

Aproape 71% dintre călătorii se efectuează cu mașina (în timpul săptămânii) peste media națională- situație acută

- Biciocleta/taxi/transport public ca inexistente
- Mers pe jos <26%, în pofida dimensiunii reduse, de „Walkable city,”
- Utilizare și mai intensă a automobilului în timpul săptămânii.

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 parcurilor
- 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

„Nu există piste de biciclete amenajate, iar transportul velo este realizat în prezent pe rutele traficului rutier. Amenajarea unor piste de biciclete în special în zona lacului Bezidu Nou, dar și în interiorul orașului ar stimula localnicii și turiștii, să utilizeze acest mijloc de transport în detrimentul utilizării autovehiculelor personale. Oferirea unor alternative de transport și mai ales unora nepoluante ar contribui la creșterea gradului de mobilitate și a calității vieții cetățenilor.

Principale probleme în ceea ce privește infrastructura velo:

- Lipsa unor trasee pentru bicicliști dealungul ambelor maluri ale Târnavei și în jurul lacului de acumulare Bezidu Nou;
- Dezvoltarea pistelor este îngreunată de formele de proprietate (statul Român prin Apele Române, proprietate privată) și de construcții/ îngrădiri neautorizate sau autorizate nejudicios. „⁵²

Deși distanțele mici și lipsa rampelor favorizează ciclismul urban de navetă, lipsa totală a infrastructurii dedicate și circulația rutieră de pe DN 13A 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 Sângeorgiu de Pădure 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.

Fotografia 31. Lipsa infrastructurii velo pe DJ 136



Sursa: google.com/maps/

Fotografia 32. Lipsa trotuarelor – Strada Gheorghe Doja



Sursa: google.com/maps/

⁵² Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L., pag.31, 32

2.6. Managementul traficului

Nu există un centru de control a 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

În cazul Planului de Mobilitate Urbană, pentru Orașului Sângeorgiu de Pădure s-au indentificat 2 zone complexe foarte apropiate una de cealaltă.

Prima zonă la care face referire prezentul plan este localizată în centrul orașului unde DN13A se intersectează cu DJ136 într-un unghi și o diferență de nivel notabilă și totodată unde sunt Străzile Libertății și 8 Martie. Această zonă face posibil și accesul la principalele obiective: Castelul Rhedey, sedii de instituții de învățământ (școală, liceu), sedii de instituții administrative primărie, poliție, bancă.

Complexitatea zonei este dată de suprapunerea tuturor nevoilor de circulație, mai exact mult mers pe jos și trecut strada prin locuri nepermise (în afară trecerilor de pietoni). Această intersecție este cea mai complexă din oraș:

- valorile de trafic pot ajunge notabile;
- vizibilitatea este redusă și trotuarele înguste;
- stația de autobuz care este amplasată vis-a- vis de Castelul Rhedey.

Zona trebuie tratată cu mare atenție fiind complexă.

A doua zonă la care face referire prezentul plan, situată imediat la sudul primei zone, este reprezentată de singurul pod peste Râul Târnava Mică din Sângeorgiu de Pădure unde toate circulațiile Nord-Sud, indiferent că sunt de tranzit sau locale, se suprapun pe ceea ce este singura cale de a traversa râul, astfel că aici atât pe jos cât și cu bicicleta fără pistă și cu mașina e obligatoriu să treci pe acel pod, pod care la ambele capete are intersecții complexe, însă cu treceri de pietoni lipsă sau improprii, cu vizibilitate limitată.

Complexitatea zonei sperăm să o rezolvăm parțial cu unul dintre noile poduri pietonale și velo sugerate prin planul de mobilitate.

Figura 12. Identificare zone cu grad mare de complexitate



Sursa: Echipa de elaborare

Datorită acestor caracteristici, zona prezintă toate premisele realizării unui pod pietonal și velo prin care să se asigure transferul mai facil și în siguranță al pietonilor și ai bicicliștilor, astfel încât acest mod de transport să fie adăugat celorlalte deja disponibile.

Proiectul va fi corelat cu alte măsuri, respectiv:

- reorganizarea circulației în zonă
- 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

3. Model de transport (obligatoriu pentru localitățile de rang 0 și 1) – calcul GES

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 III, 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.

Schimbările climatice reprezintă procesul cu caracterul cel mai global cu care se confruntă omenirea din punct de vedere al protecției mediului înconjurător. Acestea sunt determinate în mare parte și de transporturi, combustia și utilizarea combustibililor

conducând în mod direct la emisii GES (gaze cu efect de seră) în cazul arderilor pe bază de benzină și motorină. Tipul vehiculului, viteza și distanța parcursă determină cantitatea de emisii de GES care provin de la acel vehicul.

Evoluția transporturilor din țara noastră indică o creștere semnificativă a numărului de vehicule înmatriculate în România. Ca urmare s-a întrevăzut a fi necesară adoptarea măsurilor corespunzătoare care să conducă la decuplarea emisiilor de GES din sectorul de transport față de creșterea economică, cu scopul asigurării unei dezvoltări sustenabile.

Înțelegerea emisiilor GES se poate realiza cu ajutorul modelelor de transport, acestea furnizând informații despre vehiculele ce utilizează rețeaua de transport. Prin utilizarea datelor cuantificate într-un model de transport, emisiile GES pot fi estimate prin determinarea cantităților de combustibil sau de energie consumate de către fiecare mod de transport. În mod specific, datele despre numărul de kilometri parcurși de moduri diferite de transport, la viteze diferite, pot fi utilizate pentru a calcula consumul de combustibil și de energie și apoi, emisiile de GES.

3.1. Prezentare generală și definirea domeniului

Pentru calculul emisiilor GES s-a utilizat „Ghidul de evaluare JASPERS (Transport) – Instrument pentru calcularea emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul transporturi”, elaborat de către JASPERS în numele Autorității de Management pentru POR (MDRAP).

În sprijinul calculării emisiilor GES pentru sistemele de transport urban și implicit pentru o bună înțelegere a impactului planurilor și proiectelor specifice din punct de vedere al emisiilor GES rezultate, a fost elaborat un instrument de analiză sub forma unor foi de lucru. Acest instrument implică realizarea următorilor pași principali:

- Calcularea numărului de kilometri parcurși de vehicule pentru fiecare mod de transport;
- Calcularea cantității de combustibil care este necesară în funcție de viteza și de caracteristicile vehiculelor;
- Ajustarea consumului de combustibil pentru a reflecta creșterea eficienței vehiculelor în viitor;
- Calcularea emisiilor GES pe baza cantității totale de combustibil consumate.

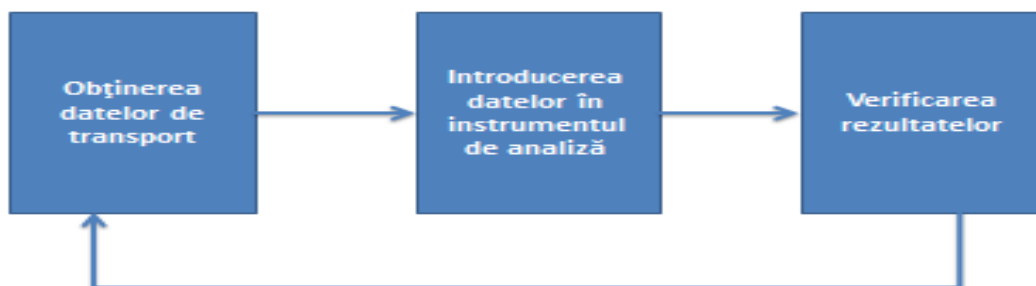
Instrumentul necesită ca utilizatorul să introducă informații despre numărul de vehicule, viteza și anul pentru care se face evaluarea emisiilor GES. Calculele sunt apoi realizate pe baza unui număr de ipoteze, unele dintre acestea putând fi ajustate de către utilizator în situația în care se cunosc alte informații specifice mai exacte.

Instrumentul pentru calcularea emisiilor GES poate fi utilizat pentru a cuantifica nivelul emisiilor GES asociate cu un scenariu de transport. Acest instrument poate prelucra fie informații simple (agregate), fie informații detaliate (dezagregate), inclusiv cele rezultate din modelul de transport, în vederea estimării nivelului de emisii GES pentru compararea diferitelor opțiuni de intervenție. Calculele sunt efectuate de regulă la nivelul unui întreg an.

Înțelegerea și compararea emisiilor GES poate fi utilă în procesul luării deciziilor, pentru următoarele tipuri de intervenții și utilizări:

- Identificarea principalilor contribuitori la emisiile existente de GES, fie în funcție de tipul vehiculelor, fie în funcție de localizare;
- Compararea diferitelor opțiuni de intervenții și efectele lor asupra emisiilor GES;
- Identificarea posibilelor schimbări între scenariul existent și cel selectat.

Etapele de utilizare a acestui instrument în vederea sprijinirii procesului de luare a deciziilor, potrivit specificațiilor din ghid, sunt prezentate în următorul model:



Instrumentul de calculare a emisiilor GES acceptă date referitoare la utilizarea transportului, având în vedere două posibile abordări, lăsând, astfel, utilizatorului o marjă de flexibilitate în utilizarea datelor din sursele existente.

Instrumentul oferă două tipuri posibile de evaluări, aplicând fie o Metodă agregată, fie o Metodă dezagregată.

Metoda agregată necesită introducerea unor date de transport la un nivel agregat, care sunt caracterizate prin utilizarea unor ipoteze simple cu privire la, în primul rând, încadrarea în anumite categorii de viteze medii. Această metodă este mai utilă pentru evaluarea realizată la nivelul unui întreg oraș sau la nivel zonal. Metoda agregată se pretează pentru datele provenite de la un Model de transport multi-modal sau de la un Model de alocare între moduri.

Metoda dezagregată este proiectată pentru a utiliza datele provenite dintr-un model de transport ce produce rezultate începând de la nivelul de tronson de drum. Acest model permite definirea, la nivel de tronson de drum și cu o rezoluție mai mare, a vitezelor individuale, a lungimilor și a datelor cu privire la fluxurile de transport. Metoda dezagregată a fost preferată de autor pentru evaluarea gazelor cu efect de sera la nivelul Orașului Sângeorgiu de Pădure.

Calculul detaliat al emisiilor GES pentru aria de studiu a acestui proiect este prezentat în Anexa.

În cadrul acestui instrument de calcul s-au utilizat următoarele date de intrare:

- Anul evaluării;
- Kilometri parcurși de vehicule;
- Tendința gradului de motorizare;

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 criterii 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

Pentru fiecare dintre acestea s-au determinat cu precizie numărul de rezidenți și de locuri de muncă specifice precum și distanțele dintre centrele (centrozii) acestora, vizibil la capitolul 3.2.1.

Distanțele determinate între zone s-au cumulat într-o medie regională, care însumează deplasările de tranzit și locale precum și o medie locală, reprezentând strict distanța medie a unei deplasări locale. Cele două valori s-au folosit pentru calcularea impactului mobilității în modelul de transport, atât la nivel regional(cu tot cu tranzit) cât si local(exclusiv studiind deplasările interne).

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, 08.00 – 09.00
- Ora de vârf de după-amiază, 12.00 – 18.00

3.1.4. Anii de referință

Anul de bază pentru care a fost realizat modelul de transport este anul 2023. 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 2028, respectiv 2033.

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 Sângeorgiu de Pădure inclus următoarele: Strategia de Dezvoltare Locală a Orașului Sângeorgiu de Pădure, 2021-2027, elaborată de Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure în colaborare cu S.C MEDIA MARKETING S.R.L.; Planul Urbanistic General, elaborat de S.C. ISPAS ARHITECȚI ASOCIAȚI S.R.L, Sibiu, martie 2021 și alte documente semnificative. Această bibliografie a relevat caracteristicile socio-demografice zonale, facilitând definirea zonelor aferente modelului de transport și proprietăților acestora, de la capitolul 3.1.

- Chestionar online asupra problemelor de mobilitate (anexat) – relevă, mai ales, neajunsurile, disfuncționalitățile și nevoile care au stat la baza pachetului de măsuri propuse
- Anchete origine-destinație, utilizate atât la întregirea imaginii elaboratorului despre urbe cât și la determinarea măsurilor necesare în zonele de real interes și respectiv a calibrării modelului de transport.

De asemenea, pentru realizarea, calibrarea și validarea modelului de transport pentru Orașul Sângeorgiu de Pădure, precum și a rulării modelului pentru anul de prognoză 2028 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, diagrame de semaforizare
- Date privind traficul general:
 - Date privind fluxurile de intrare/ieșire din localitate, rezultate din anchetele O/D
 - Contorizări de trafic pe segmente de drum și în intersecții
- Date privind transportul public suburban:
 - Contorizări ale îmbarcărilor/debarcărilor din mijloacele de transport public în stații
 - Frecvența de circulație a vehiculelor de transport public suburban
- Date generale asupra mobilității persoanelor:
 - Date rezultate din interviurile la domiciliu, cum ar fi: scopul călătoriei, frecvența călătoriilor, originea și destinația călătoriei, modul de transport utilizat, etc.

Notă:

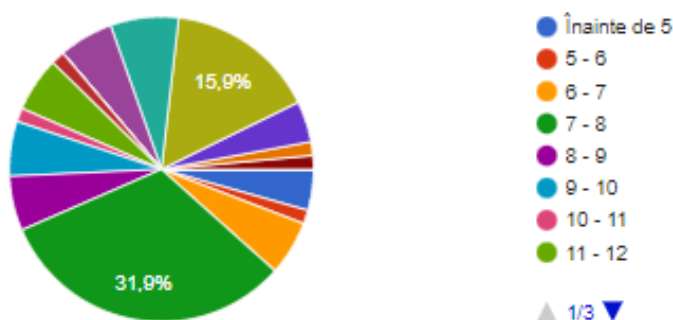
S-a implementat procedura de interogare online a cetățenilor Orașului Sângeorgiu de Pădure cu privire la Elaborarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă începând cu data de 05.02.2023, obținând până la data redactării prezentei variante a PMUD un număr de 69 de răspunsuri.

3.2.2. Date privind volumul și structura fluxurilor de trafic

Grafic 16. Intervalele de deplasare în timpul săptămânii

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

69 de răspunsuri



Sursa: chestionar online

Se remarcă ora de vârf dimineața, în intervalul 7:00-8:00.

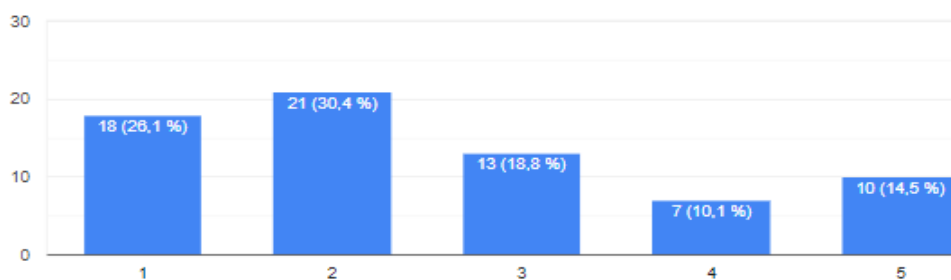
Dupămasa, fluxurile se împart între mai multe ore, neexistând vreun vârf/congestie

Grafic 17. Frecvența drumurilor dus-întors cu mijloace de deplasare

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

69 de răspunsuri

 Copiază



Sursa: chestionar online

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 marfurilor, 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 Sângeorgiu de Pădure
- 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 Sângeorgiu de Pădure dispuși să renunțe la autoturismul personal? Dacă da, în ce condiții și în favoarea cărui mod de transport alternativ?

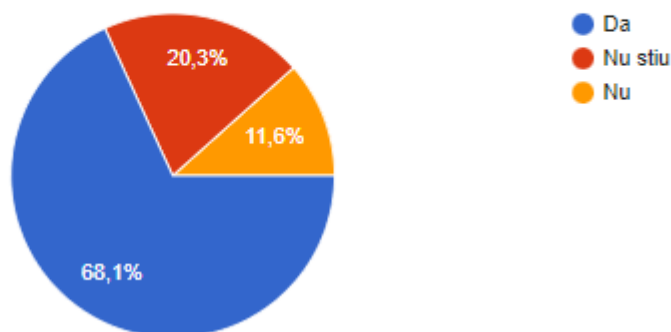
Statisticile rezultate vor fi utilizate ca date de intrare în cadrul Modelului de Transport.

3.2.3. Date referitoare la transportul public și deplasările cu bicicleta

Grafic 18. Prioritatea de dezvoltarea transportului public urban și suburban

Considerați o prioritate dezvoltarea transportului public urban și suburban în localitatea dvs?

69 de răspunsuri



Sursa: chestionar online

Aproximativ 70% dintre respondenți consideră o prioritate dezvoltarea transportului public urban și suburban spre satele aparținătoare

Transport Public și intermodalitate

Implementarea TP în oraș, prin dezvoltarea continuă a rețelei de autobuze, respectiv transport public ecologic.

Implementarea afisajelor digitale cu informare controlata centralizat, pentru afisarea dinamica a timpilor de asteptare și a următoarelor plecări din stații.

Monitorizarea flotei în timp real si vizualizarea din primărie a situatiei din teren, implicit a abaterilor/intarzierilor aparute.

Achiziționarea de autobuze mici, ecologice pentru transportul călătorilor.

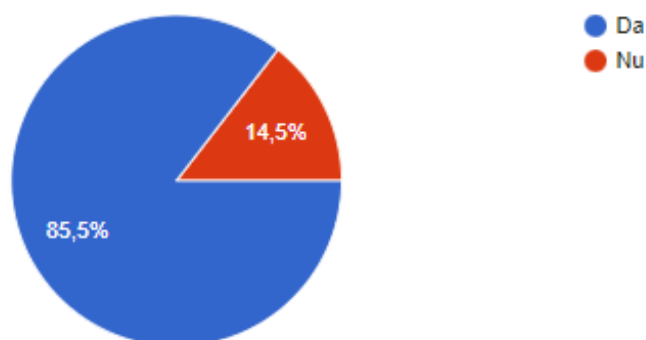
Campanie de promovare activă și pasivă realizată de specialiști pentru promovarea transportului public, a avantajelor acestuia și a noului pachet de rute sugerat de PMUD.

Implementarea unui site on-line realizat de profesioniști, intuitiv și informativ, precum și a unei aplicatii downloadabile pentru Android/IOS cu rol de informare asupra traseelor, programelor și locațiilor stațiilor de TP.

Grafic 19. Necesitatea construirii unei piste de biciclete

Considerați dezvoltarea unei rețele de piste de bicicliști o prioritate?

69 de răspunsuri



Sursa: chestionar online

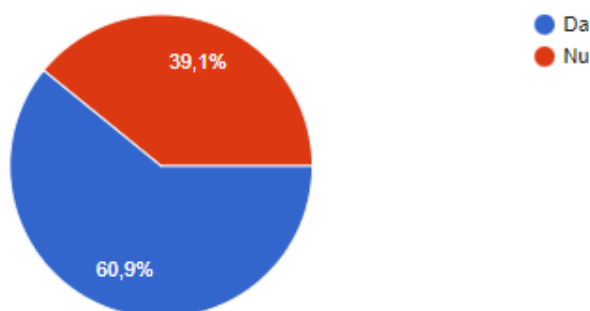
Aproape 90 % dintre respondenți își doresc realizarea unei rețele de piste de ciclism.

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.

Grafic 20. Dezvoltarea sistemului de închiriere a bicicletelor

Considerați oportună dezvoltarea unui sistem de împrumutat/închiriat biciclete?

69 de răspunsuri



Sursa: chestionar online

Aproape 71 % dintre respondenți își dorește un sistem de bike sharing. Percepția despre infrastructura velo e pozitivă.

3.2.4. Rezultatele procesului de colectare a datelor

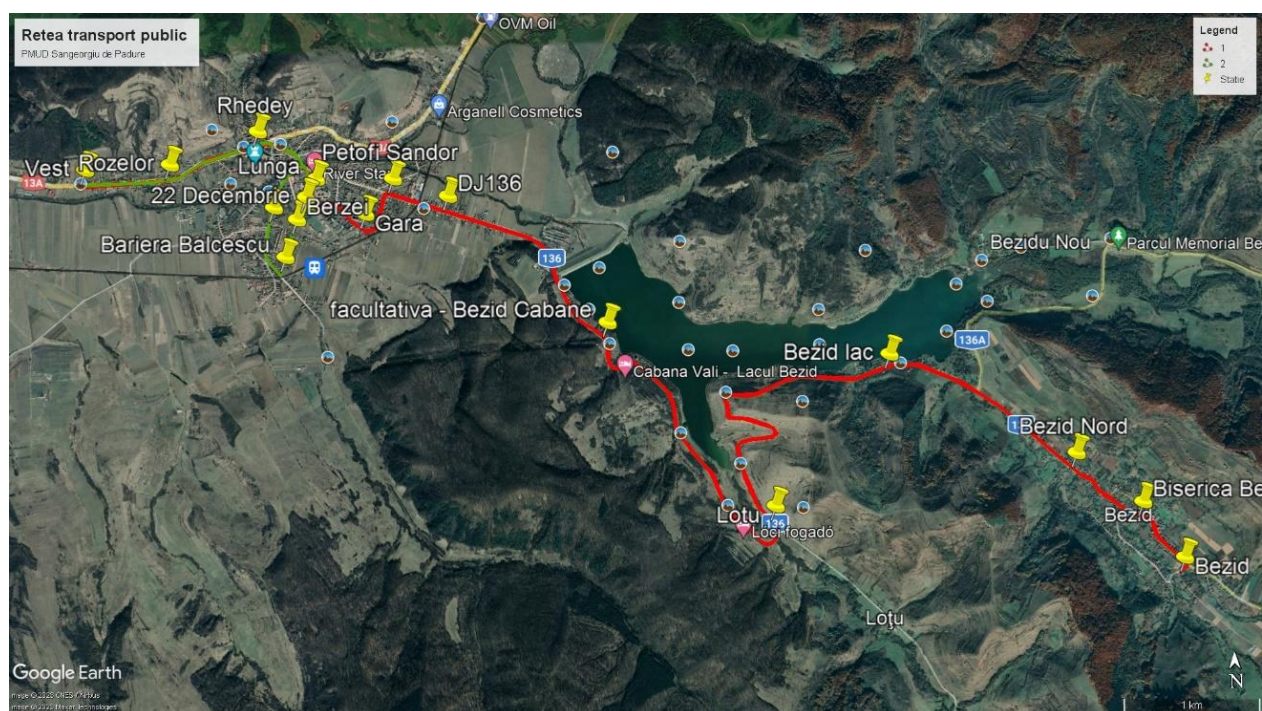
- Utilizatorii de autoturism sunt predominanți
- Populația e nemulțumită de cantitatea și calitatea spațiilor pietonale
- Se dorește implementarea măsurilor conexe ciclismului
- Numărul mare de bicicliști justifică investițiile în piste dedicate
- Ponderea deplasărilor pietonale este peste de media țării
- 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 Sângeorgiu de Pădure, a fost elaborat un model de trafic ce ia în considerare o rețea de drumuri suficient de detaliată pentru a satisface nevoile de modelare ale unei rețele urbane.

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

Figura 13. Trasee transport public. Modelul de trafic ce cuprinde drumurile naționale, județene, comunale și străzi din zona acoperită de proiect



Sursa: echipa de elaborare

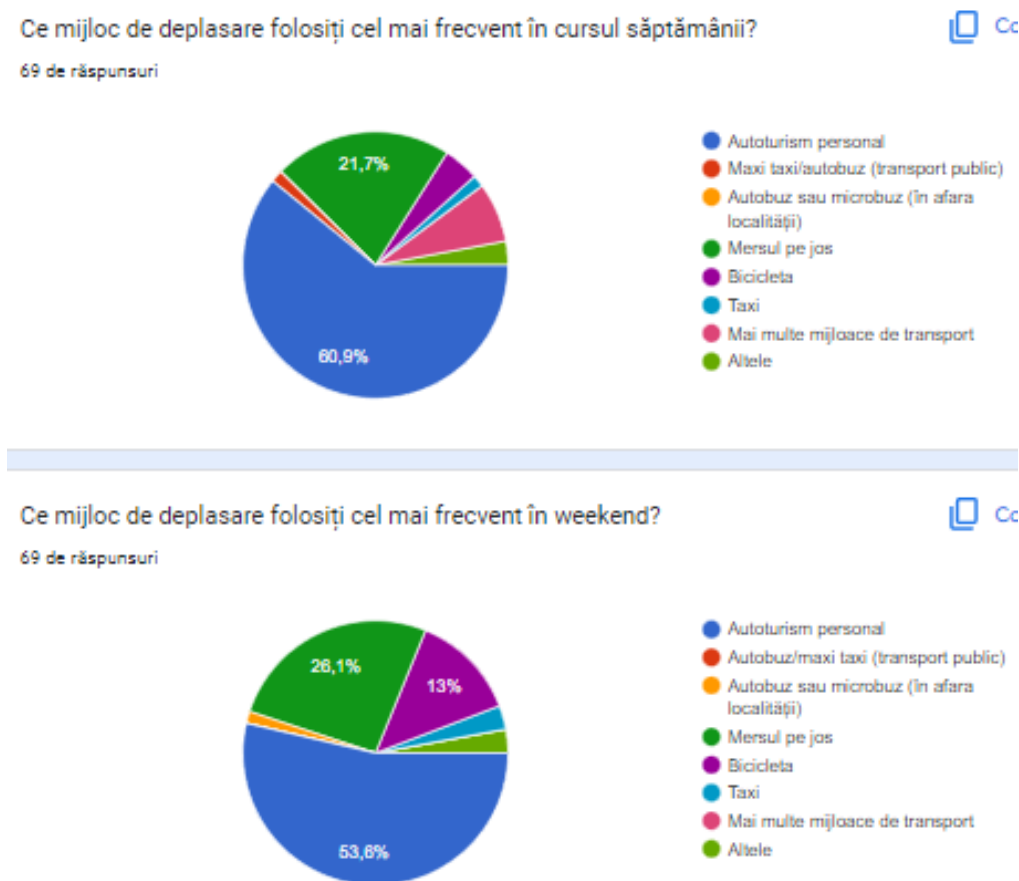
3.4. Cererea de transport (Gazele cu Efect de Sera- model matematic de transport)

- **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 2023, respectiv 2028-2033 cu și fără investiții) s-a elaborat câte un model de transport 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 pachetele de proiecte.

Grafic 21. . Mijloace de deplasare în cursul săptămânii și în weekend



Sursa: Chestionar online

Aproape 71% dintre călătorii se efectuează cu mașina (în timpul săptămânii) peste media națională - situație acută. În urma introducerii datelor de intrare în instrumentul standard de calcul Jaspers se obțin următoarele date de ieșire:

- Bicietela/taxi/transport public ca inexistente
- Mers pe jos <25%, în pofida dimensiunii reduse, de „Walkable city„
- În weekend se observă o utilizare mai redusă a autoturismului personal.

Emisii totale GES pentru anul de bază 2023

Tabel 40. Emisii totale GES pentru anul de bază 2023

Date de
ieşire

Emisiile totale GES (tCO2e)	38,598
-----------------------------	--------

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2023

			COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC			
Clasa	LDV	HDV	Autoturism e	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Autotur isme electric e	Trolei buz	Auto buz elect ric	Tram vai
Emisii GES (tCO2e)	0	0	24,011	3,473	11,107	0	0	6	0	0	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2023

[illegible]

Sursa: echipa de elaborare

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. Prognose

S-a urmărit evoluția mobilității în Sângeorgiu de Pădure, peste 10 ani, comparând impactul măsurilor sugerate de PMUD cu scenariul „fără investiții”:

Tabel 41. Evoluția mobilității în Sângeorgiu de Pădure

Indicator	Fără proiect ¹			Cu proiect		
An						
	2023	2028	2033	2023	2028	2033
Emisii totale GES (tCO2e)	38598	40014	40970	-	24439	22078

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

Sursa: echipa de elaborare

În urma introducerii datelor de intrare în instrumentul standard de calcul Jaspers se obțin următoarele date de ieșire:

- **2028 fără proiect:**

Emisii totale GES pentru anul de referință 2028 fără proiect

Tabel 42. Emisii totale GES pentru anul de referință 2028 fără proiect

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO ₂ e)	40,014
------------------------------------------	--------

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2028

			COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC			
Clasa	LDV	HDV	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Autoturisme electrice	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Emisii GES (tCO ₂ e)	0	0	23,224	3,678	13,100	0	0	13	0	0	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2028

Sursa: echipa de elaborare

- **2033 fără proiect:**

Emisii totale GES pentru anul de referință 2033 fără proiect*Tabel 43. Emisii totale GES pentru anul de referință 2033 fără proiect*

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO ₂ e)	40,970
------------------------------------------	--------

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2033

			COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC			
Clasa	LDV	HDV	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Autoturisme electrice	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Emisii GES (tCO ₂ e)	0	0	23,287	3,855	13,815	0	0	14	0	0	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2033

Sursa: echipa de elaborare

- **2028 cu proiect:**

Emisii totale GES pentru anul de referință 2028 cu proiect*Tabel 44. Emisii totale GES pentru anul de referință 2028 cu proiect*

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO ₂ e)	24,439
------------------------------------------	--------

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2028

			COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC			
Clasa	LDV	HDV	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Autoturisme electrice	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Emisii GES (tCO ₂ e)	0	0	17,018	1,661	5,689	0	0	13	0	58	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2028

Sursa: echipa de elaborare

2033 cu proiect:**Emisii totale GES pentru anul de referință 2033 cu proiect***Tabel 45. Emisii totale GES pentru anul de referință 2033 cu proiect*

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO ₂ e)	22,078
------------------------------------------	--------

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2033

Clasa	LDV	HDV	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC			
			Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Autoturisme electrice	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Emisii GES (tCO ₂ e)	0	0	15,252	1,459	5,295	0	0	14	0	58	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2033

Sursa: echipa de elaborare

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 Sângeorgiu de Pădure pentru 2028.

Datorită diferenței clare de punctaj, scenariul câștigător 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.

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 CO₂, reprezentând cantitatea de dioxid de carbon generată de traficul interurban motorizat. Acesta se reduce prin reducerea ponderii călătoriilor motorizate, explicată la criteriul precedent.
- 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 Sângeorgiu de Pădure
- 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. Conform ordonanței 233/2016, modelul de transport este necesar doar pentru localități de rang I. Totuși, calculul GES este asimilat unui model de transport, iar testarea emisiilor specifice scenariilor "cu proiect" și respectiv "fără proiect" de la subcapitolul 3.6. Prognoze pentru termenul mediu (2028) și lung (2033) este o simulare de caz.

4. Evaluarea impactului actual al mobilității

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 impactul mobilității din arealul de studiu, Orașul Sângeorgiu de Pădure și satelor aparținătoare, la nivelul anului de bază -2023 și la nivelul orizontului de prognoză pe termen mediu (2028) și lung (2033), în ipoteza scenariului „A face minim”.

Tabel 46. Analiza multi-criterială a scenariilor alternative - PMUD Sângeorgiu de Pădure

ANALIZA MULTI-CRITERIALA A SCENARIILOR ALTERNATIVE - SÂNGEORGIIU DE PĂDURE												
criterii esențiale de notare		valoarea minima posibila		valoarea maxima posibila	valoarea ideala urmarita	metoda evaluarii	unitate de masura	Valori absolute			Scor final	
INDICATOR	explicatie	valoarea minima posibila	valoarea maxima posibila	valoarea ideala urmarita	metoda evaluarii	unitate de masura	2023	2033 fara proiect	2033 cu proiect	2023	2033 fara proiect	2033 cu proiect
Accesul la cea mai apropiata statie de transport public	distanța medie la statiile de transport public	385	960	minim	evaluarea expertului	metri	960	960	385	0.0	0.0	100.0
Raport modal auto	% deplasari cu autoturismul	41	62	minim	PMUD/ evaluarea expertului	% deplasari urbane	60.9	62	41	5.2	0.0	100.0
Nr biciclete in sistem public de inchiriere	Biciclete in sistemul bike-sharing	0	200	maxim	calcul GES	nr biciclete	0	0	200	0.0	0.0	100.0
Nr pasagerilor care utilizeaza transportul public	% calatorii TP - raportul modal	1.1	26.3	maxim	PMUD/ evaluarea expertului	% din totalul deplasarilor	1.4	1.1	26.3	1.2	0.0	100.0
Km infra pentru ciclisti	Lungimea traseelor propuse spre implementare	0	9.01	maxim	proiect PMUD	km	0	0	9.01	0.0	0.0	100.0
Rating(scor) final mediu-ponderal pentru fiecare scenariu:										1.28571	0	100

Sursa: Echipa de elaborare

4.1. Eficiența economică

Capitolul de față va evalua eficiența economică a sistemului urban de transport din Orașul Sângeorgiu de Pădure în cazul situației existente, asimilată cu Scenariul Do-Minimum. Scenariul „Do Minimum” reprezintă evoluția situației existente cu un minim de intervenții, în care se vor lua în considerare proiectele aflate în derulare/implementare sau cele pentru care este asigurată finanțarea. Componenta economică va lua în considerare varianta cea mai probabilă / realistă de evoluție socio-economică a fiecărei zone considerate în cadrul modelului de transport.

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:

- Traversarea centrului orașului de drumul național, tranzit intens, dificultăți în amenajarea spațiului urban;
- Traversarea orașului de calea de linie ferată, care crează ruptura în țesutul urban;
- Lipsa unei politici pentru parcare și staționare pe principalele artere comerciale ale orașului;
- Mijloace de transport persoane (private) către principalele destinații de navetă de calitate slabă, lipsite de confort, aglomerate și lipsite de serviciile uzuale de informare (panouri, orare, hărți cu stații);
- Existența unui sistem de monitorizare trafic însă neîntegrat cu un sistem de management al traficului pentru asigurarea unei mobilități eficiente în oraș.

Cu ajutorul modelului de transport se pot realiza analize de tipul:

- Evaluarea fluenței circulației, care include analiza congestiei și a întârzierilor;
- Nivelul de serviciu, care evaluează rezervele de capacitate existente la nivelul rețelei de transport și reflectă relația între cererea și oferta de transport.

Principalii parametri privind performanța economică a ofertei de transport, pentru rețeaua urbană Sângeorgiu de Pădure se prezintă sub forma următorilor indicatori:

- Parcursul total al vehiculelor;
- Timpul de călătorie al pasagerilor;
- Viteza medie de parcurs;
- Numărul de calatorii generate în ora de vârf PM;
- Parcursul mediu al vehiculelor;
- Durata medie de călătorie;
- Cantitatea de gaze cu efect de sera CO₂; și
- Cantitatea de emisii poluante.

4.2. Impactul asupra mediului

- Utilizarea vehiculelor de producție veche generează emisii ridicate de CO₂ 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.

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

Un plan sustenabil de mobilitate urbană este un concept care contribuie la atingerea țintelor

europene de schimbare climatică și eficiența energetică stabilă de liderii UE. A fost promovat extensiv de Comisia Europeană, spre exemplu prin Planul de acțiune pentru mobilitate urbană (2009) și Cartea albă a transporturilor (2011) că un nou concept de planificare capabil să se adreseze provocărilor și schimbărilor legate de transport din zonele urbane într-un mod mai sustenabil și integrativ. Este de așteptat că planurile sustenabile de mobilitate urbană să rămână pe agenda politică a Comisiei Europene și a statelor membre.

Spre deosebire de abordările tradiționale de planificare a transporturilor, noul concept pune un accent deosebit pe implicarea cetățenilor și a tuturor părților, pe coordonarea politicilor între sectoare (transport, utilizarea terenurilor, mediu, dezvoltare economică, politici sociale, sănătate, siguranță etc.), între diferitele niveluri de autoritate și între autoritățile învecinate. Planurile sustenabile de mobilitate urbană necesită o viziune pe termen lung și sustenabilă pentru o zonă urbană și care să țină cont de costurile și beneficiile societale mai extinse, cu scopul de a “internaliza costurile” și a sublinia importanța evaluării.

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 fonica, poluarea apei, poluarea 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 atmosferă, 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 pericolitate 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 Sângeorgiu de Pădure. 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 cailor respiratorii, cu precaderea 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.

Hydrocarburile 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 aparata 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 μm : 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 (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 performate ar fi, înregistrează scurgeri de lichide, precum diferite uleiuri, lichide frână, antigel 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 biocenoze. Cu toate acestea, trebuie menționat faptul că o serie de factori poluanți acționează sinergic în reducerea habitatelor limitrofe: poluare fonica, 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 repartitia 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 (2022) și anul de prognoză 2028/2033, a rezultat evoluția acestor indicatori prezentată la capitolul 3.

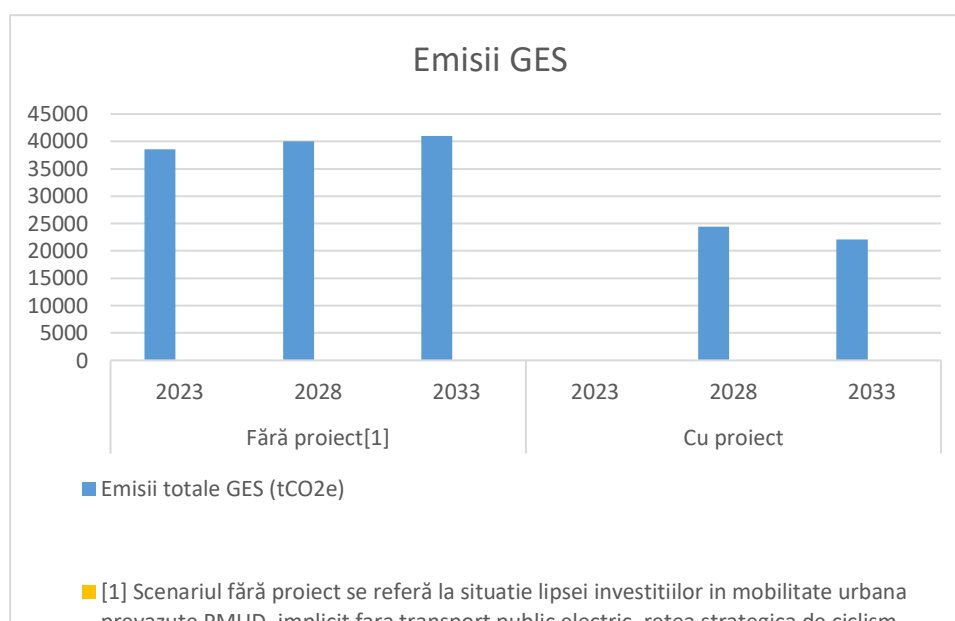
Tabel 47. Emisii totale GES – Scenarii – se vor prezenta la predarea variantei finale

Indicator	Fără proiect ¹			Cu proiect		
An						
	2023	2028	2033	2023	2028	2033
Emisii totale GES (tCO ₂ e)	38598	40014	40970	-	24439	22078

Sursa: echipa de elaborare

Emisiile totale GES (tCO₂e) = 22078 t la nivelul anului 2033, cu 18892 t (aproximativ 47%) mai puțin în situația cu proiect față de cea fără proiectul în cauză. Prin implementarea proiectului, emisiile de CO₂ scad de la valoarea de 38598 tCO₂e în anul 2023 la 22078 tCO₂e în 2033, reprezentând o reducere cu 16520 tCO₂e față de anul de referință.

Grafic 22. Emisii totale GES



Sursa: echipa de elaborare

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 constatate, din punct de vedere al impactului asupra mediului, precum și recomandările propuse pentru atenuarea efectelor acestora sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 48. Disfuncționalități și recomandări, accesibilitate

Disfuncționalitate	Recomandare
Acoperirea redusă a transportului public pentru satele aparținătoare	Extinderea gradului de acoperire al transportului public și Creșterea atractivității acestui mod de transport, în scopul eficientizării serviciului.
Inexistența a pistelor de biciclete amenajate	Amenajarea pistelor de biciclete, 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 de stații de transport intermodale, în zone care să ofere posibilitatea transferului între cât mai multe moduri de transport
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Prioritizarea disfuncționalităților va fi realizată la finalul acestui capitol;

- Accesibilitate redusă la nivel rutier;
- Inexistența serviciului feroviar (chiar dacă există infrastructura necesară);
- 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;
- Accesibilitate redusă la îmbarcarea în mijloacelor de transport în comun suburbane feroviare și rutiere
- Lipsa intermodalității.

Factorii care afectează accesibilitatea

Cererea de transport se referă la volumul de mobilitate și accesibilitate de care oamenii au nevoie în variate condiții. Activitatea de transport se referă la volumul de mobilitate și accesibilitate la care oamenii au contact efectiv.

Cererea de transport poate fi clasificată în moduri variate:

- Demografie (vârstă, venituri, rata șomajului, sex, etc.).
- Scop (navetă, probleme personale, recreație, etc.).
- Destinație (școală, serviciu, magazine, restaurante, parcuri, prieteni, familie, etc.).
- Timpul (ora, ziua, sezonul).
- Modul (pe jos, bicicleta, autoturismul / pasager sau șofer, transportul public, etc.).

Repartiția pe moduri de transport (proporția de călătorii efectuate de fiecare mod) este afectată de acești factori, precum disponibilitatea vehiculelor, calitatea modurilor alternative și de planificarea locală.

- Distanța (de la origine la destinație și de la origine la accesul fiecărui mod, precum mersul pe jos până la stația de transport public).

Indicatorii propuși pentru evaluarea accesibilității

Pentru evaluarea accesibilității pentru intervențiile propuse prin PMUD vor fi utilizați următorii indicatori:

- | | |
|---------------------------|------------------|
| Durata de așteptare | Minute/călătorie |
| Durata de deplasare | Minute/călătorie |
| Viteza de deplasare | Km/h |
| Populație deservita de TP | Nr. locuitori |

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.

În prezent Orașul Sângeorgiu de Pădure nu dispune de un sistem unitar de supraveghere a spațiilor publice din localitate, și nici de un sistem de supraveghere a traficului din localitate. Clădirile publice și zonele clădirilor publice sunt dotate, cu sisteme proprii de supraveghere, aceste sisteme însă pe de o parte nu asigură supravegherea spațiilor publice iar pe de altă parte nu formează un sistem unitar ușor gestionabil și transparent. Traficul rutier este monitorizat prin 2 camere video de recunoaștere a numerelor de înmatriculare auto. Aceste camere nu sunt în proprietatea orașului, sunt închiriate de la o firmă de specialitate.

Conform adresei cu nr. Nr. 486974 din 10.01.2023, Exemplar nr. 1/2, Evaluarea activității Poliției Orașului Sângeorgiu de Pădure pe 12 luni ale anului 2022, pe raza de competență a Poliției Orașului Sângeorgiu de Pădure nu s-au produs accidente grave de circulație. Zona cu risc ridicat de producere a accidentelor este situată pe DN 13A, respectiv Strada Rozelor și Str. Gh. Doja, și pe DJ 136, respectiv Str. Petofi Sandor.

Cele mai multe accidente se produc în zonele cu trafic intens și congestii de circulație în orele de vârf.

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

Cum evaluarea acestora pentru perioada de prognoză nu poate fi realizată prin intermediul modelului de transport, în analiza multicriterială va fi utilizat drept indicator numărul de proiecte cu impact asupra siguranței traficului auto, transportului public, a bicicliștilor și pietonilor.

Principalele disfuncționalități constatate, din punct de vedere al impactului asupra siguranței, precum și recomandările propuse pentru atenuarea efectelor acestora sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 49. Disfuncționalități și recomandări, siguranță

Disfuncționalitate	Recomandare
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	Instalarea de camere video de supraveghere în stațiile de transport public.

Sursa: Echipa de elaborare

Indicatorii propuși pentru evaluarea gradului de siguranță

Pentru evaluarea gradului de siguranță pentru intervențiile propuse prin PMUD vor fi utilizați următorii indicatori:

- | | |
|--------------------------------------|-------|
| • Număr accidente | Număr |
| • Km trotuar protejat | Km |
| • Nr. treceri de pietoni modernizate | Număr |

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 „A nu face nimic”, adică 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 de locuri 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 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 50. Disfuncționalități și recomandări, calitatea vieții

Disfuncționalitate	Recomandare
Numărul redus al locurilor de parcare, ceea ce conduce la discomfort, dar și la ocuparea suprafeței de rulare a vehiculelor cu autovehicule parcate, rezultând o diminuare a capacității de transport a rețelei rutiere	Amenajarea de parcuri rezidențiale și utilizarea optimă a spațiului dintre blocuri (Smart-Parking). Amenajarea de parcuri publice în preajma locurilor de interes (centru, gară (cu noul plsn de mobilitate se sugerează reluarea activității trenurilor pe UAT Sângeorgiu de Pădure), spital etc.
Lipsa transportului public	Implementare transportul public
Inexistența pistelor de biciclete	Amenajarea de noi 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

Sursa: Echipa de elaborare

Prin intervențiile ce vor fi propuse în cadrul PMUD Sângeorgiu de Pădure calitatea vieții și a mediului urban se vor îmbunătăți prin:

- Promovarea transporturilor sustenabile (nepoluante) ;
- Reducerea semnificativă a impacturilor generate induse de utilizarea rețelei stradale de către vehiculele comerciale (zgomot, emisii, trepidații) ;
- Reducerea congestiei în puncte cheie.

Indicatorii propuși pentru evaluarea calității vieții

Pentru evaluarea calității vieții pentru intervențiile propuse prin PMUD vor fi utilizați următorii indicatori:

Mp spațiu pietonal	Mp
Nivelul costului cu transportul în total buget familie	Lei
Fluența circulației	Raport viteză modelată/ viteză liberă
Nivel Serviciu	Raport debit/capacitate
Raport unitar cerere/ofertă locuri parcare în zona centrală/ zone rezidențiale	Coeficient

5. Viziunea de dezvoltare a mobilității urbane



5.1. Viziunea prezentată pentru cele 3 nivele teritoriale

Planul de mobilitate urbană durabilă a Orașului Sângeorgiu de Pădure propune proiecte/măsurii 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 a Orașului Sângeorgiu de Pădure 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

Beneficiile implementării PMUD

Beneficiile așteptate ale implementării Planului sunt:

- O imagine îmbunătățită a orașului;
- Accesibilitate, conectivitate și mobilitate îmbunătățite;
- O mai bună calitate a vieții;
- Beneficii pentru mediu și sănătate.

Beneficiile implementării PMUD pentru cătăteni și pentru autoritatea publică- Transportul public

Mijloacele de transport în comun au un rol-cheie pentru protejarea mediului, ajută oamenii să se deplaseze rapid dintr-un loc în altul, fără ca aceștia să mai plece la drum cu mașinile care poluează și aglomerează orașul.

Avantajele alegerii transportului în comun sunt semnificative:

- este accesibil tuturor categoriilor sociale din oraș fără discriminare;
- este folosit de marea majoritate a locuitorilor, în special de cei cu venituri mici și mijlocii. Se diminuează prin aceasta excluderea socială;
- contribuie la descongestionarea traficului general și la folosirea mai rațională a căilor de circulație; o reducere importantă a traficului și a aglomerației;
- este mai prietenos cu mediul, contribuie la menținerea stării de sănătate a locuitorilor;
- este mai eficient energetic și prin asta mai economic;
- este mai sigur în circulație;
- este mai puțin stresant pentru călători;
- contribuie la dezvoltarea economică și rezidențială a unui oraș.

Transportul public trebuie să dobândească o pondere mai mare decât în prezent față de celelalte mijloace de transport, să devină ușor accesibil tuturor, să fie perfect integrat și să se efectueze cu mijloace de transport nepoluante. Utilizarea de bilete electronice integrate și de carduri inteligente poate furniza operatorilor și autorităților de transport public date statistice în timp real privind comportamentul utilizatorilor.

Respectând legislația privind protecția datelor cu caracter personal, aceste informații pot fi utilizate atât pentru a optimiza planificarea serviciului, cât și pentru a concepe strategii de piață vizând creșterea utilizării transportului public.

Există așadar oportunități considerabile de a îmbunătăți, în ansamblu, viteza și fiabilitatea transportului public utilizând managementul traficului și Sisteme Inteligente de Transport pentru a acorda o prioritate adecvată, fără a cauza întârzieri semnificative pentru alte forme de trafic.

Beneficiile implementării PMUD pentru cătăteni și pentru autoritatea publică - infrastructură rutieră

În ultimii ani, numărul de autoturisme înmatriculate în Județul Mureș a crescut semnificativ, însă în aceeași perioadă investițiile în creșterea capacității infrastructurii rutiere fiind relativ reduse. Cum era de așteptat, congestia în spațiul urban a crescut semnificativ. Numărul mare de vehicule care intră și ies zilnic din oraș se datorează probabil lipsei unor servicii de transport public periurban convenabile, fiabile și de înaltă calitate.

Prin PMUD se propune o infrastructura rutieră care să conducă la un transport public atractiv în vederea asigurării unui transport public metropolitan de calitate.

PMUD utilizează măsuri de infrastructură pentru atingerea obiectivelor, luând în considerare următoarele arii de intervenție:

- corelarea modalităților de transport cu densitatea urbană;
- promovarea și crearea rețelelor de infrastructuri și servicii pentru bicicliști și pentru trafic

nemotorizat;

- reorganizarea arterelor de circulație în raport cu cerințele de trafic, cu cerințele transportului public, ale deplasărilor nemotorizate și cu exigențe de calitate a spațiului urban;
- stabilirea zonelor cu restricții de circulație (limitări ale vitezei, limitări și/sau taxări ale accesului, restricționarea accesului vehiculelor poluante, prioritate acordată deplasărilor motorizate etc.);
- dezvoltarea rețelelor de transport public;
- valorificarea, utilizarea infrastructurilor de transport abandonate (trasee feroviare dezafectate, zone logistice etc.) și integrarea acestora în rețeaua majoră de transport public de la nivelul localităților și al zonelor periurbane ale acestora pentru asigurarea serviciilor de transport metropolitan;

Beneficiile implementării PMUD pentru cătățeni și pentru autoritatea publică - Mijloace alternative de mobilitate

Deplasările pietonale sunt un mijloc de transport alternativ, prietenos cu mediul care, alături de deplasările cu bicicleta pot susține reducerea emisiilor de carbon provenite din transport și, implicit, tranziția către orașe mai sustenabile.

Pe lângă beneficiile pe care acest mijloc le are pentru mediu, se evidențiază și beneficiile asupra populației, contribuind în mod direct la îmbunătățirea și menținerea unei bune stări de sănătate a acestora. Totodată, infrastructura de transport pietonal, în special spațiile/zonile pietonale ample (piețe, scuaruri, parcuri etc.) constituie dotări de agrement și petrecere a timpului liber, fiind și importante zone pentru desfășurare a activităților de socializare sau de sport. Prin funcțiunea lor, acestea pot contribui și la închegarea comunităților la nivel local. Astfel, infrastructura deplasărilor pietonale cuprinde atât zonele pietonale integral (piețe, scuaruri, străzi), cât și alte elemente precum aleile aferente spațiilor verzi sau trotuarele.

Pietonalizarea se numără printre preocupările principale ale orașelor europene, în ultimii 50 de ani fiind dezvoltate treptat zone pietonale amplasate cu precădere în zonele centrale ale acestora. Prin astfel de intervenții, zonele pietonale devin mai accesibile, constituind o nouă atracție turistică la nivel local, contribuind totodată și la decongestionarea traficului și la conturarea unor spații publice de calitate.

Mersul pe jos și cu bicicleta, împreună cu transportul public, oferă adesea alternative mai bune, nu doar în ceea ce privește emisiile, ci și viteza acestor mijloace care ar putea înlocui cu ușurință numărul mare de deplasări care acoperă distanțe mai mici de 5 km.

Pe lângă reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, ele pot asigura beneficii majore în ceea ce privește o stare mai bună a sănătății, un grad mai redus al poluării atmosferice și fonice, nevoi mai puține de spațiu rutier și un nivel mai scăzut de utilizare a energiei.

Prin urmare, facilitarea mersului pe jos și a mersului cu bicicleta trebuie să devină o parte integrantă a mobilității urbane și a proiectelor de infrastructură.

Ameliorarea calității spațiilor pietonale este unul din obiectivele mobilității durabile.

Principiile care stau la baza proiectării unor spații pietonale adecvate și atractive sunt:

- Spațiile pietonale trebuie să fie sigure;

- Spațiile pietonale accesibile pentru a sprijini toate tipurile de pietoni (persoane cu dizabilități/mobilitate redusă);
- Rute pietonale directe, ce asigură cel mai eficient drum între două puncta;
- Străzi atractive și spații pentru a face mersul pe jos o experiență plăcută;

Mersul pe jos este prima formă de deplasare, ce stă la baza mobilității urbane. Aceasta metodă de deplasare este sustenabilă prin: este lipsită de costuri, nu poluează și are beneficii semnificative asupra sănătății umane.

Beneficiile implementării PMUD pentru cătățeni și pentru autoritatea publică -Bike sharing

Sistemul de Bike Sharing este unul inovator pentru resedințele urbane. Bicicletele sunt utilizate pentru o mobilitate sporită în oraș, ca un mijloc de transport uni-directional și poate fi perceput ca parte a modurilor de transport public. Scopul său este să ajute la fluidizarea traficului și să contribuie la o mai mare mobilitate urbană. O dată cu implementarea PMUD se vor putea realiza și piste pentru biciclete de care sistemul de Bike sharing are nevoie.

Beneficiile implementării PMUD pentru cătățeni și pentru autoritatea publică- Parcare

Multe probleme sunt legate de parcare a automobilelor și ocuparea spațiului public de mașini, în detrimentul activităților și dotărilor specifice populației rezidente, a spațiilor verzi și de recreere sau a deplasărilor nemotorizate. În prezent, centrul orașului asigură capacități mari pentru transport auto prin acest areal și un număr considerabil de parcări la nivelul carosabilului, iar aceste aspecte reduc din calitatea spațiului public. Acesta, și mai ales trotuarele sunt ocupate de mașini parcate. Cea mai mare presiune în ceea ce privește locurile de parcare se regăsește în zona lacurilor și cea centrală, în timpul sezonului turistic. 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 Orașul Sângeorgiu de Pădure nu este implementat un sistem inteligent de management al parcarilor și de informare a utilizatorilor asupra disponibilității spațiilor de parcare. Existența locurilor de parcare la originea și la destinația deplasărilor zilnice determină locuitorii să utilizeze autoturismul. Este nevoie de o regândire a politicii de parcare, o extindere teritorială a aplicării acesteia precum și o reducere a numărului de locuri de parcare și utilizarea spațiului eliberat în alte scopuri. Sporirea numărului de locuri de parcare pentru persoane cu dizabilitati la 5% dintre locurile centrale este imperios necesară. Implementarea unei Politici de Parcare – va avea rolul descurajării utilizării intensive a autoturismului personal, direcționarea locuitorilor către utilizarea mijloacelor alternative de transport, creșterea veniturilor la bugetul local prin aplicarea unei politici tarifare mai agresive, descurajarea parcarii pe termen lung, în special în centrul orașului.

Orașul Sângeorgiu de Pădure dispune în momentul de față de un număr aproximativ de 320 de locuri de parcare. În ceea ce privește sistemul de parcare, în momentul de față, în Orașul Sângeorgiu de Pădure există următoarele facilități pentru parcare, reprezentate mai jos:

- Parcări publice fără plată: 320 de locuri.

Distribuirea lor este detaliată în tabelul următor

Tabel 51. Date parări

	Numari locuri de parcare	2022		Total 2022	Din care									
		on street	off street		Intr-o constructie (subterana/supraterana/eta jata)	Garaje	Copertine	pentru persoane cu dizabilitati	pentru masini electrice	In centre comerciale sau pieti	In facilitati pentru sport, cultura sau timp liber	Altele (spitale, universitati, institutii publice etc)	Acces aprovizionare	Locuri de parcare inteligente *
1	Rezidentiale (de resedinta)			0										
2	Parcari publice cu plata			0										
3	Parcari publice fara plata			320				6		50	40	180		
4	Park&Ride			0										
5	Private			0										
6				0										
	Total	0	0	320	0	0	0	6	0	50	40	180	0	0

Sursa: Chestionar parări, septembrie 2022, Vegacomp Consulting

Concentrațiile de blocuri prezintă garaje improvizate în vecinătatea lor, toate structuri ușoare, neatractive și neconforme urbanistic.

Beneficiile implementării PMUD pentru cetățeni și pentru autoritatea publică - stații electrice

Mobilitatea ecologică trebuie să fie noua licență pentru dezvoltarea sectorului transporturilor și trebuie să se bazeze pe un sistem de transport multimodal eficient și interconectat, atât pentru pasageri, cât și pentru marfă, îmbunătățit de o rețea feroviară de mare viteză la prețuri accesibile, de o infrastructură de reîncărcare și realimentare pentru vehiculele cu emisii zero și pentru furnizarea de combustibili regenerabili, printr-o mobilitate mai curată și mai activă în orașe „mai verzi” care să contribuie la sănătatea și bunăstarea cetățenilor lor.

Se remarcă, așadar, necesitatea investiției în infrastructură publică pentru mobilitate electrică. Un număr de stații de încărcare sunt oportune pentru locurile de parcare care vor fi în viitor taxate. Totodată, instalarea stațiilor de încărcare publice în proximitatea instituțiilor vă favoriza și accelera tranziția spre o flota de automobile ecologice în Sângeorgiu de Pădure.

Fotografia 33 Model stație de încărcare electrică



Sursa: echipa de elaborare

Stații de încărcare sunt necesare și oportune și pentru micromobilitate, recomandându-se amplasarea de rasteluri cu prize de 220V pentru încărcarea bicicletelor și trotinetelor electrice.

Efectele PMUD

Un PMUD funcțional nu urmărește să reducă mobilitatea populației, ci din contră, să o sporească. Mobilitatea populației implică toate mijloacele de transport, însă efectul principal al proiectelor din PMUD și totodată principalul indicator de monitorizare a eficienței acestuia este raportul modal, urmărindu-se reducerea cotei de călătorii efectuate cu automobilul

personal și respectiv sporirea ponderii călătoriilor efectuate pe jos, cu mijloace nemotorizate sau cu transportul public propus spre implementare.

Tabel 52. Efectele PMUD asupra mediului. Efectele pozitive

Aspecte de mediu	Explicații
Calitatea aerului	Efectele măsurilor promovate prin PMUD conduc la reducerea nivelului de emisie/ pasager transport public și induc reducerea traficului în termeni relativi la creșterea necesității de transport.
Apa	Reducerea emisiilor în aer asociate traficului conduc la reducerea debitului masic de poluanți descărcați prin ape meteorice în ape de suprafață /subterane. Reducerea condițiilor de trafic în care pot avea loc accidente
Sol	Reducerea impactului parcarilor necontrolate. Reducerea cantității de poluanți transferați din aer
Schimbări climatice	Reducerea emisiilor CO ₂ (în termeni relativi la creșterea populației)
Sănătatea Umană	Îmbunătățirea calității aerului și reducerea numărului de persoane expuse la un nivel de zgomot excesiv.
Moștenirea culturală și Valori material	Crește indirect nivelul de protecție la efectele poluării atmosferice

Sursa: echipa de elaborare

Tabel 53. Măsurile propuse prin PMUD și efectele lor

Măsurile specifice propuse	Efecte
Implementarea sistemelor de transport inteligent pentru optimizarea traficului	Reducerea timpilor de deplasare cu efect asupra reducerii emisiilor de poluanți pentru aer și a nivelului de zgomot
Încurajarea transportului cu vehicule electrice	Reducerea emisiilor de poluanți pentru aer
Creșterea ponderii transportului public în defavoarea transportului individual	Reducere emisii poluanți pentru aer, reducere nivel zgomot
Amenajarea pistelor pentru biciclete fără Impermeabilizarea prin asfaltare/ betonare a suprafețelor alocate	Reducerea gradului de impermeabilizare a solului
Ierarhizarea termenelor de implementare a proiectelor în funcție de consecințele funcționale de ansamblu ale traficului	Reducerea congestiilor în trafic și a lungimii traseelor de ocolire ce trebuie parcurse
Creșterea atracției pentru deplasarea pietonală prin calitatea materialului de copertă	Reducerea utilizării vehiculelor pe distanțe foarte scurte în favoarea deplasării pietonale

Sursa: echipa de elaborare

Efectele PMUD asupra eficienței economice

- Odată cu descongestionarea traficului, prin implementarea transportului în comun și încurajarea utilizării acestuia, se optimizează fluxurile de trafic rutier, iar impactul asupra dezvoltării locale economice, a desfășurării activităților specifice centrului de

oraș (comerciale, instituționale, recreaționale) este pozitiv, provocând regenerarea (fizice, economice, sociale) Orașului Sângeorgiu de Pădure.

- Un obiectiv major al PMUD ar trebui să fie investiția în măsurile necesare pentru prioritizarea fizică a transportului public. Autobuzele ar trebui să aibă prioritate, în mod automat, în toate intersecțiile semaforizate. Un Centrul de Control al Traficului Urban, pe care Primăria îl poate implementa, ar trebui să fie dezvoltat așa încât să poate monitoriza permanent e compania de transport public local prin capacitatea de Localizare Automată a Vehiculului, folosind sistemul GPS. Acest lucru ar permite o monitorizare a vehiculelor din transportul public, dar ar putea să calculeze planurile de sincronizare care depind de vitezele de rulare medii ale transportului public, cât și să acorde prioritate, acolo unde este posibil, vehiculelor din TP care se apropie de intersecții.
- Primăria și Poliția vor avea, de asemenea, mult 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 prost, de defecțiuni ale semafoarelor, sau de cozile neașteptate din trafic, putând fi identificate rapid și putându-se lua măsuri optime pentru a rezolva astfel de probleme. În cadrul analizei rețelei de Transport Public, în PMUD trebuie susținute punctele adiționale de prioritate a transportului public marcate pe carosabil. Acestea pot include restricții de parcare pe arterele principale, ajustarea pozițiilor de oprire în funcție de locul semafoarelor, așa încât vehiculele care pornesc de pe loc să poată intra în intersecții în prima fază de culoare verde a semaforului, permițând vehiculelor din TP să facă manevre interzise altor vehicule din trafic.

Efectele PMUD asupra siguranței

Acest obiectiv strategic privește creșterea siguranței și a securității pentru călători și pentru comunitate în general, așa că prin:

- Separarea traficului de tranzit și de trecere de traficul local ar crește siguranța rutieră; reducerea numărului de accidente prin conceperea, pentru toate modurile de transport, a unor scheme care să întrunească standarde ridicate de siguranță și de securitate;
- Îmbunătățirea amenajării trecerilor de pietoni și a trotuarelor (în apropierea școlilor, a clădirilor publice, a magazinelor), introducerea semafoarelor cu avertizare sonoră pentru pietoni, precum și protecția cicliștilor sau redirecționarea lor pe trasee alternative paralele s-ar rezolva problema de siguranță;
- Prin amenajarea de trotuare (și posibil și de infrastructură de ciclism dedicată) pe drumurile și străzile din intravilanul localităților rurale s-ar rezolva problema de siguranță a locuitorilor.
- Construirea de pasarele / poduri / podețe pietonale / velo, acolo unde traficul este intens.

Trebuie îmbunătățit cadrul instituțional privind elaborarea și implementarea programelor și proiectelor de siguranță rutieră.

Scopul final al Planului de Mobilitate Urbană Durabilă la nivelul Orașului Sângeorgiu de Pădure constă în propunerea unor măsuri care să contribuie la sustenabilitatea economică, de mediu și socială a sistemului de transport, la creșterea siguranței și fluenței sistemului de transport respectiv la implicarea factorilor interesați (utilizatori / neutilizatori ai sistemului de transport).

Abordând obiective sociale, de mediu și economice, precum și obiective în domeniul integrării și al siguranței, se va pune un accent sporit pe transportul durabil. În acest scop, planul va oferi soluții care vor viza următoarele obiective:

- Armonizarea dezvoltării urbane și teritoriale cu dezvoltarea infrastructurii de transport rutier, feroviar și a transportului public în concordanță cu nevoile de mobilitate și transport a persoanelor, bunurilor și mărfurilor prin asigurarea corelărilor necesare între strategiile și planurile de urbanism și amenajarea teritoriului aferente Orașului Sângeorgiu de Pădure și a teritoriului său de influență;
- Identificarea și prioritizarea investițiilor necesare în Orașul Sângeorgiu de Pădure pentru dezvoltarea infrastructurii rutiere și a transportului public;
- Management eficient al transportului și al mobilității;
- Bună distribuție a bunurilor și servicii de logistică performante;
- Promovarea transportului în comun;
- Promovarea unor mijloace de transport alternative;
- Înlocuirea mașinii personale în favoarea transportului în comun, mersului pe jos, mersului cu bicicleta, cu motocicletă sau cu scuterul;
- Asigurarea unor de bicicliști;
- Creșterea atractivității și a calității mediului urban.

5.1.1. Viziunea prezentată la nivel periurban

La nivel periurban, așa cum a rezultat din evaluarea situației existente, ținând cont că Orașul Sângeorgiu de Pădure reprezintă un pol de atragere a călătorilor din orașele/comunele învecinate prin prisma locurilor de muncă sezoniere, a târgurilor de importanță regională, dar și din punct de vedere turistic contribuie 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 volumelor de trafic.

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.

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

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.

Procesul general de selecție a proiectelor și de elaborare a PMUD este prezentat mai jos:

- Definirea obiectivelor strategice - Caiet de sarcini, politici naționale și UE;
- Definirea problemelor - Identificarea cauzelor fundamentale;
- Obiective operaționale - Obiective specifice bazate pe analiza problemelor;
- Generarea proiectelor - Intervenții generate din Probleme și Obiective;
- Evaluare și prioritizarea proiectelor;
- Elaborarea scenariului de dezvoltare.

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
 - 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;
 - Sistemul de autotaxare este strâns legat de atragerea călătoriilor noi în stațiile de transport public pe trotuarele modernizate.
- Eligibilitatea măsurilor sugerate;
- Obținerea unui punctaj cât mai mare prin grila de evaluare.

Astfel, proiectul, numit *“Mijloace alternative de mobilitate în Sângeorgiu de Pădure”* cuprinde toate măsurile aferente transportului public însoțit 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.

Tabel 54. Propunere proiecte cu privire la mijloacele alternative de mobilitate în Sângeorgiu de Pădure

Denumire proiect	Defalcare proiect			
	Denumire sub-proiecte componente			Descriere
Mijloace alternative de mobilitate în Sângeorgiu de Pădure	1.1	Îmbunătățirea calității și aducerea spațiilor pietonale la standarde actuale	Amenajare trotuare	Trotuare componente a unor trasee pietonale noi cu dotările aferente (mobiliu urban, iluminat) la standarde actuale, pentru încurajarea mersului pe jos (6 km)
	1.2		Modernizarea trotuarelor degradate, dotarea acestora cu mobilier urban și înlăturare parcajelor invazive	Recondiționarea suprafeței și a anexelor trotuarelor din UAT-ul Sângeorgiu de Pădure, 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 (2.5km)
	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 km)
	1.4		Amenajare străzi pietonale	<i>Realizarea unei strazi cu destinatie exclusiv pietonala pentru legatura unor locatii-reper – în special în zona centrală; pavarea adecvată și dotarea acestora cu mobilier urban specific - bănci, coșuri de gunoi și vegetație specifică</i>

	1.5		Mobilier urban pentru pietoni	Dotarea străzilor pe care se intenționează favorizarea parcurșului pietonal - cu piese atractive de mobilier urban (150 buc) (bănci, fantani, rasteluri, ghivece) pentru sporirea calitatii și atractivității calatoriilor efectuate pe jos
	2.1	Rețea strategică de ciclism cu dotările aferente	Rețea strategică de piste pentru ciclism	Implementarea infrastructurii dedicate bicicletelor pe arterele principale și facilitarea legăturilor cu accesul spre teritoriu (9 km)
	2.2		Realizare sistem e-bike shareing	Prespune atât amenajarea stațiilor de e-bike shareing (7 buc) cât și achiziționarea de biciclete electrice pentru sistemul de închiriere (200 buc)
	2.3		Mobilier urban pentru ciclism	Construirea a 45 piese de mobilier urban cu rol de rastel pentru parcat biciclete, plasate în zone de interes - școlare, populare, comerciale sau turistice (rasteluri care includ încărcare la 220V pentru velo)
	2.4.		Poduri/pasarele velo+pietoni	Realizare poduri/ pasarele pietonală/velo peste R. Târnava Mică pentru legatura cu teritoriul (4 buc)
	3.1	Infrastructură și măsuri pentru transportul public în comun	Amenajare stații transport public	Prespupune, pe lângă realizarea adăposturilor propriu zise și amenajarea pavimentului (alveole, semnalistică), și integrarea traseelor pietonale de calitate, mobilier urban,

				iluminat corespunzător, etc. (27 buc)
	3.2		<i>Amenajare benzi dedicate transport public</i>	<i>Nu se justifică amenajarea benzilor dedicate transportului public (0 buc)</i>
	3.3		Amenajare depou	Zonă pentru garare, întreținere, alimentare flotă transport public, legată funcțional de un centru de management / administrativ (1 buc include stații lente și stații rapide de încărcare)
	3.4		Sistem de ticketing	Automate de taxare, validatoare / terminale de control, infrastructură și birou de ticketing (1 buc)
	3.5		Flotă de autobuze electrice	Achiziționarea de 5 autobuze urbane ecologice de capacitate mică (6-7m)
	3.6		<i>Amenajare nod/ hub park and ride</i>	<i>0 buc (include stație încărcare rapida autobuze electrice)</i>

Sursa: echipa de elaborare

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 4, prezentată explicit.

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)

- PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL 2021-2027 (POR 2021-2027), REGIUNEA CENTRU, Prioritatea 3- O regiune cu orașe prietenoase cu mediul , OS b(viii) - Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
- PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL 2021-2027 (POR 2021-2027), REGIUNEA CENTRU, Prioritatea 4 - O regiune accesibilă, OS c(iii)- Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile , reziliente în fața schimbărilor climatice , inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității

- PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL 2021 -2027 , REGIUNEA CENTRU, Prioritatea 2 - O regiune digitală , Operațiune 1- Comunități digitale pentru o regiune inteligentă
- PROGRAMUL OPERATIONAL TRANSPORT (POT) 2021- 2027, Axa prioritară 9 -Creșterea gradului de siguranță si securitate pe rețeaua rutieră de transport.

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 Sângeorgiu de Pădure 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

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 care trebuie rezolvate prin intermediul proiectelor/măsurilor propuse în Planul de Mobilitate Urbană a Orașului Sângeorgiu de Pădure, în ordinea priorității lor, sunt următoarele:

-Problemele legate de transportul public: inexistența unui transport public în comun, 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 parcuri park-and-ride;

– Probleme legate de infrastructura rutieră: necesitatea reabilitării și extinderii acesteia, Creșterea numărului de parcuri rezidențiale/publice, organizarea circulației, creșterea siguranței pietonilor prin lățirea trotuarelor, asigurarea unor traversări sigure a arterelor rutiere.

Strategia generală include patru direcții majore de acțiune:

- Dezvoltarea serviciilor și facilităților aferente mobilității pietonale și velo, cu scopul atingerii obiectivelor de sustenabilitate la nivelul mobilității urbane;
- Investiții pentru creșterea atractivității și a competitivității transportului public;
- Investiții în creșterea calității și/sau stării tehnice a infrastructurii rutiere, care oferă cea mai bună valoare a banilor și care îndeplinesc obiectivele operaționale, în special prin implementarea unui program multianual de modernizare și reabilitare a străzilor de importanță locală.

Planul de mobilitate urbană durabilă a Sângeorgiu de Pădure 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

Tabel 55. Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport

Denumire subproiect	Descriere	Defalcare calcul	Total M €
Amenajare stații transport public	Presupunere, 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	<i>Prioritizarea tran-sportului public este importantă pt creșterea vitezei operative, - un indicator esențial pentru atractivitatea serviciului.</i>	0 km*200000 €/km	0
Amenajare depou	Zonă pentru garare, întreținere, alimentare flotă transport public, administrativ	1000000 €	1.1
Sistem de ticketing	Automate de taxare	5 bucăți * 1000€/buc	0,189
	validatoare / terminale de control	14bucăți * 1000 €/buc	
	infrastructură și birou de ticketing	1 ans* 125000 €	
Flotă de autobuze electrice	Achiziționarea de 5 autobuze urbane ecologice de capacitate mica (6-7 metri)	5 * 500000 €	2,5
Amenajare nod/hub park and ride	<i>(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.</i>	0 ans*1 M €	0

Sursa: Echipa de elaborare

Din datele puse la dispoziție de autoritățile publice locale reiese faptul că au fost realizate următoarele investiții pentru modernizarea / reabilitarea drumurilor în perioada 2007-2020, inclusiv a celor pentru amenajarea de trotuare și piste de biciclete.

Tabel 56. Lista proiectelor realizate 2007-2020 – infrastructură mobilitate

Nr. crt	Obiectiv	Valoarea proiectului (lei)	Stadiul proiectului	Perioada derulării proiectului	Program de finanțare
2.	Modernizarea unor străzi din Orașul Sângeorgiu de Pădure	14.412.243,44	Finalizat	23.02.2012 - 01.12.2013	FEDR
6.	Reamenajarea spațiului public central al localității Sângeorgiu de Pădure	465.156,62	În derulare	05.03.2018	FEADR

Sursa: SDL

6.2. Direcții de acțiune și proiecte operaționale

S-au considerat măsuri operaționale acele proiecte care implica 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:

Tabel 57. Direcții de acțiune și proiecte operaționale

Denumire sub-proiecte componente			Descriere	Defalcarea calcul
1.1	Transport public urban în Sângeorgiu de Pădure	Realizarea stațiilor cu facilități și dotările necesare	Amenajare totemuri informative cu identitatea (logo-ul) operatorului, harta cu rutele și destinațiile posibile precum și orele/frecvențele de operare; Implementarea afisajelor digitale cu informare controlată centralizat, pentru afisarea dinamică a timpilor de așteptare și a următoarelor plecări	- totemuri: 1000-5000€ - costuri montare/bransare afisaje: 20 x 500-2000€ - costuri montare server + 1500€
1.2		Achiziție flota autobuze ecologice	Achiziționarea de 5 autobuze urbane ecologice de capacitate mică (6-7 metri)	5* 500000 € = 2.5 M €
1.3		Reconditionarea și accesibilizarea strazilor degradate destinate operării regulate a transportului public	Reabilitarea strazilor 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

Sursa: Echipa de elaborare

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 proiectelor integrate, cu componente din multiple domenii ale transporturilor. Fișa proiectului se regăsește în capitolul „Anexe”.
- Pentru o bună desfășurare a proiectelor, municipalitatea are 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 piste de biciclete propuse.

Pe lângă structurile existente, pentru implementarea și monitorizarea PMUD în condiții optime, este necesară crearea unei structuri de management PMUD. Aceasta va avea rolul de a asista reprezentanții Consiliului Local în fundamentarea și luarea hotărârilor privind investițiile publice, în conformitate cu prevederile și indicatorii din PMUD. În mod concret, această structură va avea rolul de a analiza și verifica proiectele de hotărâre, rapoartele de fundamentare pentru proiectele de hotărâri locale, astfel încât să se asigure ca prevederile PMUD și prescripțiile introduse de acest document strategic sunt corelate cu proiectele investiționale propuse de legislativul local.

Pentru transportul public local – se va verifica respectarea cerințelor, procedurilor și metodologiilor stipulate în Regulamentul CE 1370/2007 în cadrul documentelor preliminare în vederea implementării noului Contract de Servicii Publice

Pentru încurajarea utilizării autovehiculelor electrice – se va verifica, încă de la faza de solicitare a Certificatului de Urbanism din partea dezvoltatorilor de centre comerciale, unități economice, dacă proiectele prevăd stații de încărcare pentru autovehicule electrice în propriile spații de parcare și se va solicita acest aspect în cazul în care nu sunt prevăzute astfel de investiții.

Pentru amenajarea parcarilor: se va verifica și se va stopa eliberarea de autorizații pentru garajele individuale; se va opri prelungirea contractelor (de concesiune, închiriere) pentru garajele individuale, la momentul expirării acestora.

Pentru managementul financiar al implementării PMUD: se va verifica la începutul fiecărui an, nivelul propus din Bugetul Local pentru investiții în sistemul de transport (infrastructură, dotări, active, etc.), astfel încât, acest nivel să nu fie sub nivelul minim asumat prin PMUD și astfel încât să permită realizarea investițiilor din surse proprii planificate în scenariul optim de dezvoltare.

Tabel 58. Orar transport public sugerat

LUNI - VINERI											S, D, SL	
	5:00 - 7:00		7:00 - 9:00		9:00 - 13:00		13:00 - 19:00		19:00 - 23:00		7:00 - 19:00	
	interval (min)	nr. autobuze	interval (min)	nr. autobuze	interval (min)	nr. autobuze	interval (min)	nr. autobuze	interval (min)	nr. autobuze	interval (min)	nr. autobuze
1	90		30	2	45		30	2	90		45	
2	90	1	30	1	45	2	30	1	90	1	45	2
Rezerva		1		1		1		1				1
TOTAL		2		4		3		4		1		3

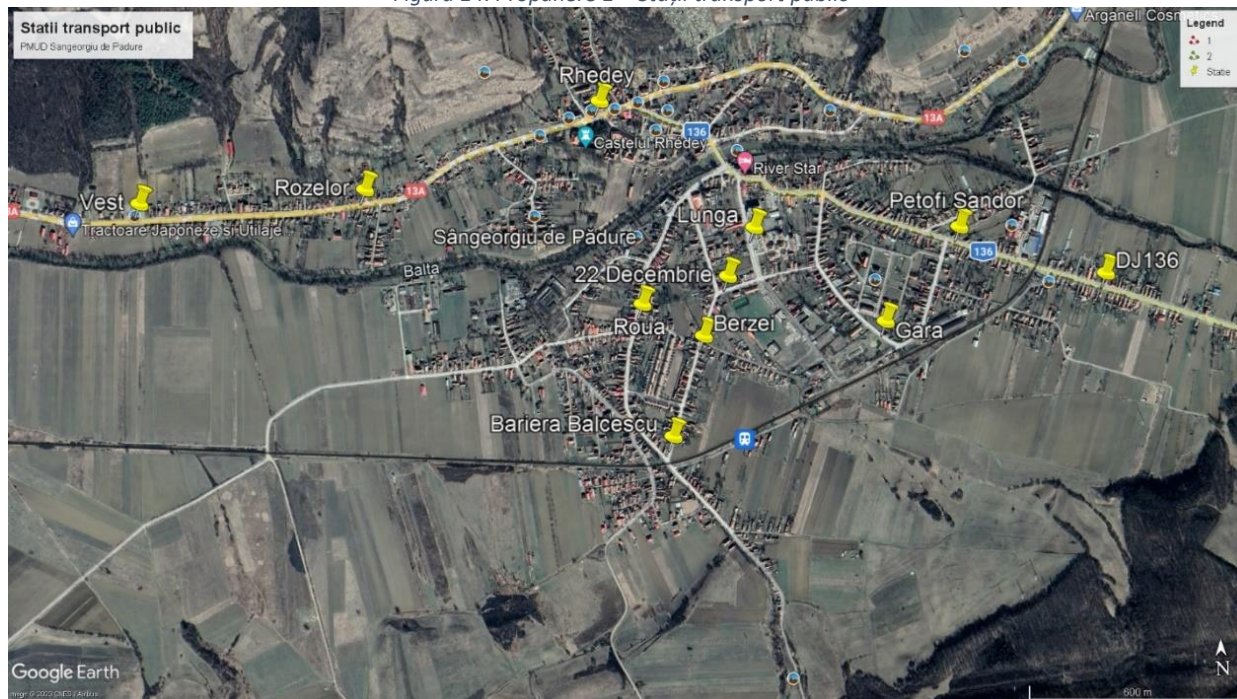
Sursa: Echipa de elaborare

Tabel 59. Ruta propusă

Ruta	Terminal 1	Terminal 2	lungime tur-retur	timp estimat	frecvente varf**	frecvente extra	vehicule varf**	vehicule extra	plecari/zi L-V	plecari/zi weekend	rulaj saptaman		rulaj anual
1	Vest(depou)*	Bezid*	25.7	60 min	30 min	90 min***	2	2/1	22	14	3546.6		
2	Vest(depou)*	N. Balcescu	5.39	30 min	30 min	90 min***	1		23	15	781.55		
Rezerva activa:							1	1					
Total transport public sugerat:							4	3/2	45	29	4328.15		225682.73
* capat de linie cu regularizare(autobuzul sta la orar)													
** ora de varf: 5:00-9:00, 13:00-19:00.													
*** in afara orei de varf, un singur autobuz efectueaza alternativ cate o cursa pe fiecare traseu													

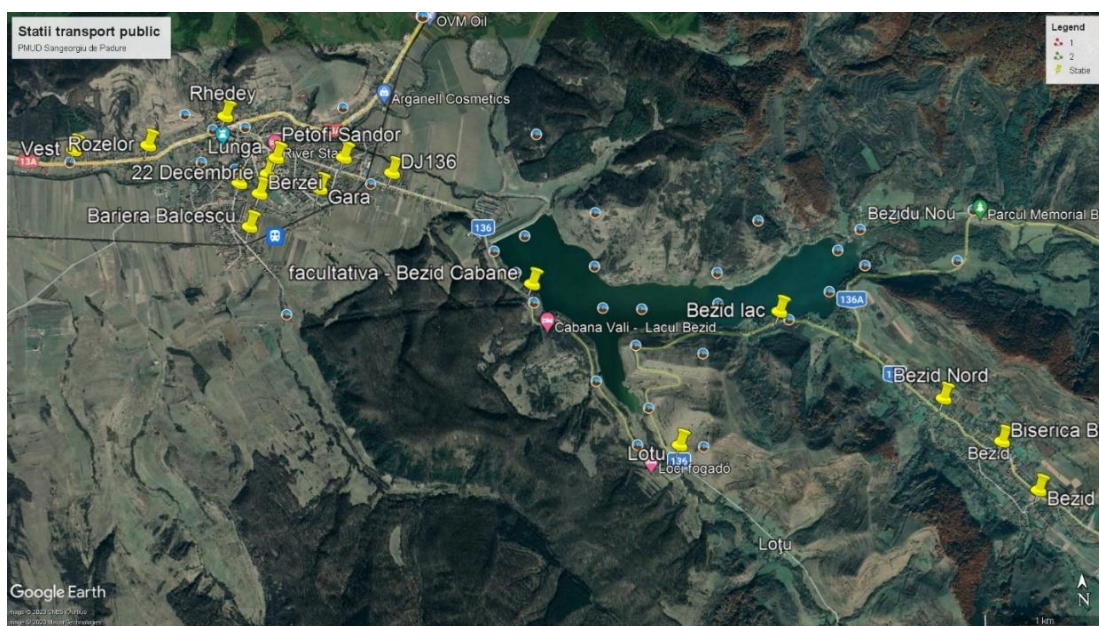
Sursa: Echipa de elaborare

Figura 14. Propunere 1 - Stații transport public



Sursa: echipa de elaborare

Figura 15. Propunere 2 - Stații transport public



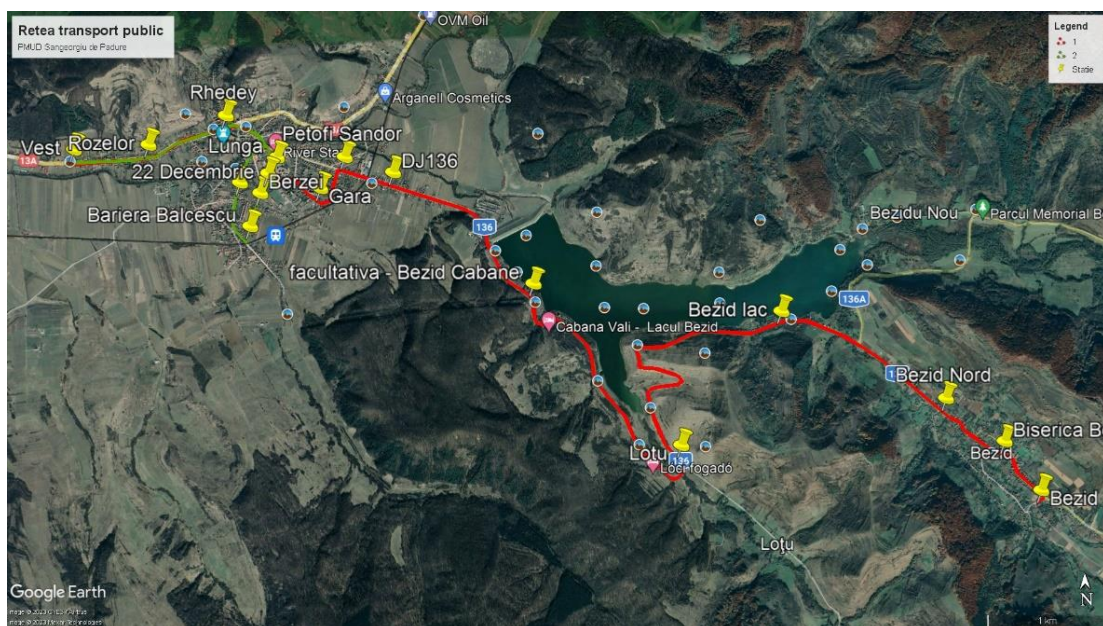
Sursa: echipa de elaborare

Figura 16. Propunere 1 – Rețea transport public



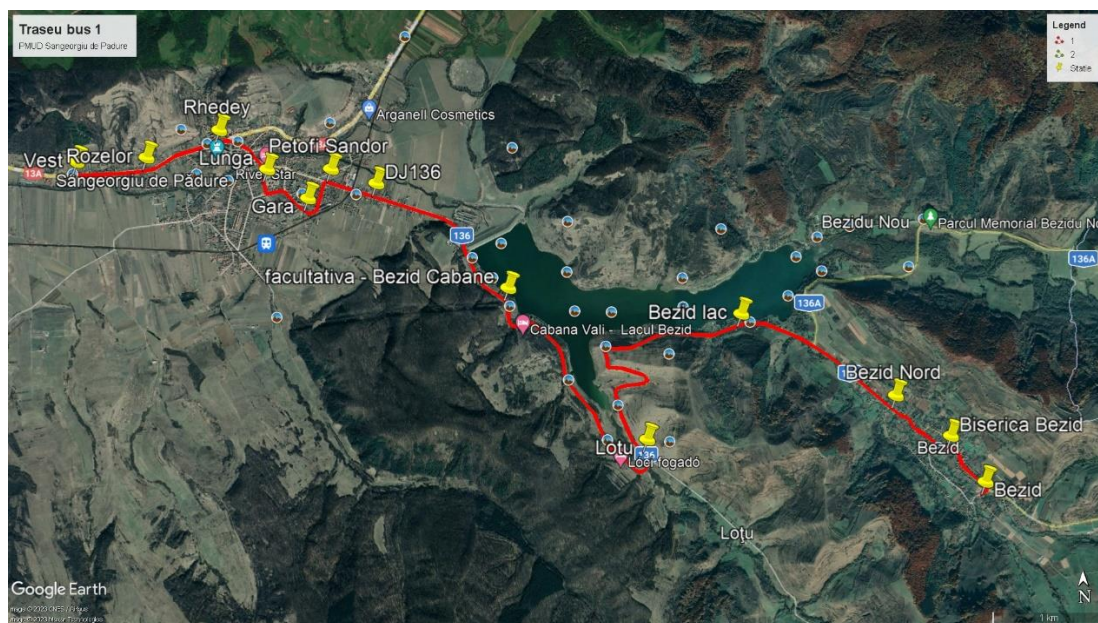
Sursa: echipa de elaborare

Figura 17. Propunere 2 - Rețea transport public



Sursa: echipa de elaborare

Figura 18. Propunere 1 - Traseu transport public linia 1



Sursa: echipa de elaborare

Figura 19. Propunere 2- Traseu transport public linia 2



Sursa: echipa de elaborare

6.4. Direcții de acțiune și proiecte partajate pe nivele teritoriale

Conform SDL, pag. 122-123 mai jos se regăsește Lista investițiilor plănuite în perioada curentă de programare pentru infrastructura rutieră, pietonală și velo:

Tabel 60. Lista investițiilor plănuite în perioada curentă de programare pentru infrastructura rutieră, pietonală și velo

Nr. crt.	Domeniu strategic / Denumire investiție	Stadiu	Termen estimativ de implementare
DOMENIU STRATEGIC 1 – DEZVOLTARE URBANĂ DURABILĂ ȘI DIGITALIZARE			
1.	Realizare Plan de Mobilitate Urbană	Idee de proiect	2021 - 2027
2.	Realizare studii de trafic/circulație la nivel urban	Idee de proiect	2021 - 2027
3.	Construirea unei centuri ocolitoare pentru orașul Sângeorgiu de Pădure	Idee de proiect	2021 - 2027
4.	Modernizare și reabilitare infrastructură rutieră în orașul Sângeorgiu de Pădure, inclusiv măsuri de accesibilizare	Idee de proiect	2021 - 2027
5.	Realizare străzi în noile zone rezidențiale din orașul Sângeorgiu de Pădure	Idee de proiect	2021 - 2027
6.	Derulare campanii de educație rutieră	Idee de proiect	2021 - 2027
7.	Modernizare și realibilitare drumuri agricole de exploatare	Idee de proiect	2021 - 2027
8.	Modernizare și realibilitarea drumurilor forestiere din proprietatea UAT Sângeorgiu de Pădure	Idee de proiect	2021 - 2027
9.	Plantarea de perdele vegetale verzi (aliniamente de arbori și arbuști) de-a lungul principalelor artere rutiere în vederea reducerii emisiilor de CO2 și a poluării generate de traficul rutier	Idee de proiect	2021 - 2027
10.	Amenajarea trotuarelor și a zonelor pietonale, pentru o infrastructură mai prietenoasă cu pietonii	Idee de proiect	2020–2021

11.	Accesibilizarea spațiilor publice pentru persoanele cu dizabilități	Idee de proiect	2021 - 2027
12.	Amenajarea unor zone de promenadă pietonală, puncte de belvedere și spații destinate recreerii, dar și activităților comerciale, precum cafenele, restaurante și altele asemenea	Idee de proiect	2021 - 2027
13.	Amenajarea unui treseu de biciclete lângă lacul de acumulare Bezidu Nou	Idee de proiect	2021 - 2027
14.	Amenajarea unui treseu de biciclete pe malul Târnavei Mici din Sângeorgiu de Pădure	Idee de proiect	2021 - 2027
15.	Achiziționarea și implementarea unui sistem de închiriere biciclete (bike sharing)	Idee de proiect	2020–2021
16.	Achiziționarea și instalarea sistemului de supraveghere video pentru creșterea siguranței și prevenirea criminalității în orașul Sângeorgiu de Pădure și localitatea Bezid	Idee de proiect	2021 - 2027
17.	Reabilitarea și modernizarea zonei centrale a orașului	Idee de proiect	2021 - 2027

Conform Planului Urbanistic General „Sângeorgiu de Pădure are o accesibilitate bună atât pe cale rutieră pe DN 13A cât și feroviară.

Pentru imbunatatirea circulatiei rutiere de tranzit se va propune:

- realizarea unei ocolitoare a centrului, deoarece largirea drumului la 4 benzi nu este posibila datorita distantei mici fata de constructii si a terenului denivelat.

O alta investitie importanta pentru zona de agrement este:

- realizarea drumului ocolitor al lacului Bezid. Drumul are acum 9m latime si este pietruit.

Se propune asfaltarea sa si largirea la 16m pe anumite portiuni, adica doua fire de circulatie cu benzi de parcare stanga-dreapta, zona rigola si trotuar. Aceasta latime va permite absorbita unor fluxuri mari de turisti fara a se crea ambuteiaje si va pune la dispozitia acestora un numar de parcare suficient pentru o prima faza de dezvoltare a zonei.

Tot intr-o prima faza se doreste modernizarea drumului de exploatare DE 710 si DE 683 pentru a incuraja dezvoltarea industriala si comerciala in partea de nord a acestuia. In partea sudica a acestui drum se propune o zona formata din locuinte cu microferme, zone de agrement, sportive si de turism (zona lacurilor).⁵³

⁵³ Planul Urbanistic General, elaborat de S.C. ISPAS ARHITECTI ASOCIATI S.R.L., Sibiu, martie 2021, pag.26

Stadiul implementării proiectelor (ce vizează mai multe domenii) depuse pe POR până la data actuală (martie 2023). Sursa: Primăria Oraşului Sângeorgiu de Pădure.

2.1. Modernizarea unor străzi din Oraşul Sângeorgiu de Pădure; Contract de finanţare: 2851 – Proiect finalizat în 2015

2.2. Crearea şi dotarea Centrului Naţional de Informare şi Promovare Turistică din Oraşul Sângeorgiu de Pădure; Contract de finanţare 4847

2.3. Transformarea unui teren degradat în parc în Oraşul Sângeorgiu de Pădure, Judeţul Mureş. Lucrările au fost finalizate. Proiectul a fost finalizat în luna februarie 2023.

2.4. EXTINDERE ŞI SCHIMBARE DESTINAŢIE CLĂDIRE ÎN GRADINIŢĂ CU PROGRAM PRELUNGIT, ORAŞ SÂNGEORGIU DE PĂDURE”, Proiectul va fi finalizat în luna iunie 2023. Stadiu: 80%

2.5. Modernizarea şi extinderea ambulatoriului din cadrul Spitalului Oraşenesc Sângeorgiu de Pădure, Judeţul Mureş, proiectul va fi finalizat în luna noiembrie 2023, Stadiu: 70%

Oraşul a depus o cerere de finanţare depusă prin PNRR Sursa: Primăria Oraşului Sângeorgiu de Pădure) :

Componenta 10 – Fondul Local, Investiţia:

- I.1 Intervenţii pentru mobilitatea urbană verde; I.1.2. Mobilitatea urbană verde - ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local);, cu titlul: **”Realizarea unui sistem de monitorizare şi siguranţă a drumurilor şi spaţiilor publice din Oraşul Sângeorgiu de Pădure”**

Sistemul va include două componente:

- - sistemul de supraveghere a spaţiilor publice în localitatea Sângeorgiu de Pădure (care include printre altele 20 buc. Camere de supraveghere)
- - sistemul de urmărirea a traficului şi de recunoaştere a numerelor de înmatriculare în localitatea Sângeorgiu de Pădure (care include printre altele 6 buc. camere de recunoaştere a numerelor de înmatriculare, pentru monitorizarea intrărilor/ieşirilor din oraş pe arterele principale).

Referitor la proiectele de investiţii realizate prin **PNRR** s-au obţinut finanţări pentru montarea a 6 staţii de încărcare electrice (2 rapide + 4 lente). În parcurile care deserveş Castelul Rhedey, Liceul, Spitalul sunt montate 4 staţii electrice, iar în parcare de lângă Căminul Cultural sunt montate 2 staţii electrice. (Sursa: Primăria Oraşului Sângeorgiu de Pădure)

Conform adresei cu nr. 1703 din data de 30.01.2023, ca răspuns la adresa cu nr.219/18.01.2023, înregistrată la Consiliul Judeţean Mureş cu nr.1703/18.01.2023 prin care solicităm sprijinul în vederea realizării Planului de Mobilitate Urbană Durabilă am primit următoarele informaţii:

Referitor la proiectele de investiţii realizate pe drumurile judeţene DJ136 şi DJ136A de pe raza oraşului Sângeorgiu de Pădure, aflate în administrarea Consiliului Judeţean Mureş, în perioada 2015-2022, acestea sunt:

- Reabilitare sistem rutier pe DJ Sângeorgiu de Pădure - Bezidu Nou - limită Jud. Harghita, DJ 136 km 1+900-8+000 şi DJ 136A km 0+000-3+800 – contract de proiectare şi execuţie, încheiat în anul 2015 şi recepţionat în anul 2017.

- Îmbrăcăminți ușoare bituminoase pe DJ136 Sângeorgiu de Pădure-Bezid-limită Județ Harghita, km 8+830-11+500 în intravilanul localității Bezid – contract de execuție, încheiat în anul 2019 și recepționat în anul 2020.

Referitor la proiectele de investiții propuse, Consiliul Județean Mureș își propune realizarea investiției având ca obiect:

- "Asfaltarea unui tronson de drum pe DJ136 Sângeorgiu de Pădure-Bezid-limita Județ Harghita", km 11+500-16+523 în extravilanul localității Bezid, pentru care există contract de proiectare încheiat în anul 2021.

- "Înlocuire pod peste Pârâul Cușmed, Orașul Sângeorgiu de Pădure, Județul Mureș" - Există studiu de fezabilitate. Valoarea lucrărilor ar fi 4.000.000 lei.

Totodată se dorește solicitarea de finanțare pentru repararea balustrăzii podului care trece peste Râul Târnavă Mică (acesta este într-o stare mare de degradare , este în proprietatea CJ Mures, dar în folosința Orașului Sângeorgiu de Pădure), pentru asigurarea trecerii în siguranță a pietonilor.

6.4.1. La scară periurbană/metropolitană

Obiectivele Planului de Mobilitate la scară periurbană țin de:

- Asigurarea mobilității populației, în legătură cu localitățile adiacente, atât prin mijloace motorizate cât și nemotorizate;
- Creșterea gradului de securitate și siguranță;
- Îmbunătățirea calității vieții populației prin reducerea de emisii poluante generate de traficul rutier.

6.4.2. La scară localităților de referință

La nivelul aglomerației urbane Sângeorgiu de Pădure, Planul de Mobilitate Urbană Durabilă are ca obiective strategice:

- Asigurarea unui management eficient al transportului și al mobilității;
- O bună distribuție a bunurilor și servicii de logistică performante;
- Restricționarea accesului auto în anumite zone ale orașului;
- Promovarea transportului în comun (autobuze+tren);
- Promovarea unor mijloace de transport alternative;
- Înlocuirea autoturismelor personale în favoarea transportului în comun, mersului pe jos, mersului cu bicicleta, cu motocicletă sau cu scuterul;
- Asigurarea unor spații de parcare suficiente și a unor piste de bicicliști.

Astfel, principiile aplicate vor ține cont de:

- Accesibilitate
- Sustenabilitate
- Siguranță.

Tipurile de intervenții caracteristice la nivelul întregii localități de referință sunt următoarele:

- Achiziția de material rulant ecologic
- Modernizarea microsistemului stațiilor de așteptare pentru transportul public
- Informatizarea transportului public
- Modernizarea infrastructurii rutiere și a circulațiilor pietonale

- Creșterea siguranței în trafic
- Amenajarea de parcuri de reședință
- Gestiunea corespunzătoare a locurilor de parcare publice
- Amenajarea unei rețele de infrastructuri velo.

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

La nivelul cartierelor și zonelor cu nivel ridicat de complexitate, Planul are ca obiective asigurarea mobilității populației, creșterea gradului de accesibilitate al pietonilor și bicicliștilor prin sugerarea construirii de poduri velo/ pietonale peste R. Târnavă Mică.

Beneficiile așteptate ale implementării Planului sunt:

- O imagine îmbunătățită a orașului;
- Accesibilitate, conectivitate și mobilitate îmbunătățite;
- O mai bună calitate a vieții;
- Beneficii pentru mediu și sănătate.

Deși se vizează anumite proiecte și acțiuni la nivel județean, regional și chiar național privind infrastructura 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. Proiectele propuse în cadrul Planului de Mobilitate trebuie să se adreseze cu prioritate pe reducerea utilizării autoturismelor personale, prin încurajarea folosirii mijloacelor de transport alternative (bicicleta, mers pe jos, transport public).

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 colective, producătoare de venit.

7.2. Impactul asupra mediului

Analiza durabilității din punct de vedere a mediului a unui anumit proiect sau a anumitor activități economice din cadrul proiectului va urmări următoarele obiective de mediu care stau la baza principiului DNSH (Regulamentul (UE) 2020/852 ("Regulamentul privind taxonomia"), art. 9):

- a) atenuarea schimbărilor climatice;
- b) adaptarea la schimbările climatice;
- c) utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și a celor marine;
- d) tranziția către o economie circulară;
- e) prevenirea și controlul poluării;

f) protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor

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 mășurați sunt:

- ✓ Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră: calculul emisiilor de CO₂;
- ✓ Reducerea emisiilor toxice: calculul emisiilor de NO_x;
- ✓ 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).

Prin măsurile propuse prin acest proiect se vor putea realiza atenuarea efectelor negative asupra mediului, asigurând astfel Orașului Sângeorgiu de Pădure 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 portunii de carosabil;
- ✓ Încurajarea adaptării populațiilor biocenozei din imediată apropiere a arealului pietonal la un mediu cu factori perturbanti reduși, sprijinind astfel mobilitatea urbană în contextul conservării mediului și a ecosistemelor suprapuse arealului așezării umane urbane;
- ✓ Conservarea solului contribuie la împiedicarea bioacumulării substanțelor toxice în organisme;
- ✓ Împiedicarea eroziunii solului implică reducerea drastică a apariției inundațiilor;
- ✓ Minimizarea modificării comportamentului animalelor că 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 line pe alta, dar și din capacitatea redusă de circulație (toate acestea conducând la timp de așteptare). Indicatorul obținut este “Accesibilitate la cea mai apropiată stație de transport public”

7.4. Siguranță

Evaluarea siguranței circulației reprezintă o statistică descriptivă pe baza datelor asupra accidentelor din trafic și a analizelor retrospective. O analiza 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.

Conform informațiilor puse la dispoziție de către Primăria Orașului Sângeorgiu de Pădure, în prezent orașul nu dispune de un sistem unitar de supraveghere a spațiilor publice din localitate, și nici de un sistem de supraveghere a traficului din localitate. Clădirile publice și zonele clădirilor publice sunt dotate, cu sisteme proprii de supraveghere, aceste sisteme însă pe de o parte nu asigură supravegherea spațiilor publice iar pe de altă parte nu formează un sistem unitar ușor gestionabil și transparent. Traficul rutier este monitorizat prin 2 camere video de recunoaștere a numerelor de înmatriculare auto. Aceste camere nu sunt în proprietatea orașului, sunt închiriate de la o firmă de specialitate.

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 rerutarea 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;
- ✓ numărul 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 4.

8. P.M.U.D. – Componenta de nivel operațional (corespunzătoare etapei 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 alora, 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.

Prioritizarea intervențiilor se va face prin ierarhizarea în ordinea punctajului obținut în urma Analizei Multicriteriale, în funcție de încadrarea proiectelor pe surse de finanțare la care acestea sunt eligibile.

- Disponibilitatea financiară, în funcție de natura eligibilității proiectului și încadrarea acestuia pe o anumită sursă de finanțare.
- În momentul în care lista de proiecte acopera sursa de finanțare din fonduri nerambursabile (considerată prioritară), proiectele rămase intra în lista proiectelor pe alte surse de finanțare (buget local, credite atrase).

8.1.2. Prioritățile stabilite

Direcțiile de acțiune privind proiectele operaționale vizează, în principal, eficientizarea operării serviciilor de transport în comun. Acestea vor trata însă toate aspectele componente ale sistemului de mobilitate și transport la nivelul Orașului Sângeorgiu de Pădure.

Transportul în comun: prin implementarea planului de mobilitate urbană durabilă se urmărește creșterea calității, securității, integrării și accesibilității serviciilor de transport în comun, care să acopere infrastructura, materialul rulant și serviciile.

Transportul nemotorizat: planul de mobilitate urbană durabilă va încorpora un plan de creștere a atractivității, siguranței și securității mersului pe jos și cu bicicleta. Măsurile care vizează infrastructura vor fi sustinute și completate de alte măsuri de ordin operațional, cum ar fi măsuri de promovare și creștere a nivelului de conștientizare a populației asupra acestor moduri de transport nepoluante, cu scopul încurajării utilizării bicicletei ca mijloc de transport cotidian.

Intermodalitate: planul de mobilitate urbană durabilă trebuie să contribuie la o mai bună integrare a diferitelor moduri și să identifice măsurile menite în mod special să faciliteze mobilitatea și transportul multimodal coerent. În ceea ce privește măsurile operaționale pentru intermodalitatea în transporturi, se propune ca stațiile de închiriat biciclete să fie amplasate în proximitatea principalelor stații de transport public în comun, astfel încât, la nivelul zonei urbane să poată fi asigurate conexiuni între transportul public și transportul velo. În continuarea acestei măsuri, prin utilizarea sistemului informatic de transport local se vor putea configura soluții de itinerarii care să combine diferite moduri de transport – ex: pentru o destinație lipsită de accesibilitate cu transportul în comun, se configurează traseul până la proxima stație de transport public, de unde se propune utilizarea bicicletei până la destinație. Pentru astfel de călătorie, sistemul va analiza disponibilitatea velo existentă în stația de închiriere biciclete, va calcula timpii de călătorie și va propune rute alternative.

Transportul rutier (în mișcare și staționar): În cazul rețelei rutiere și al transportului motorizat, la nivel operațional sunt necesare măsuri pentru conștientizare și încurajare a publicului în

vederea eliminării parcărilor neregulamentare, măsuri pentru corectarea abuzurilor privind parcurile neregulamentare care afectează fluiditatea traficului și de promovare a bunul-simț în trafic. Acest lucru poate fi realizat într-o primă fază prin acțiuni corective în teren ale Poliției Locale, iar în urma implementării sistemului de monitorizare video, se pot realiza măsuri corective și de sancționare a parcărilor neregulamentare prin utilizarea informațiilor video care permit identificarea autovehiculului parcat neregulamentar și transmiterea de informații către Poliția Locală, care va emite sancțiunile.

Sisteme de transport inteligente: Deoarece STI sunt aplicabile tuturor modurilor de transport și

serviciilor de mobilitate, atât pentru călători, cât și pentru marfă, ele pot sprijini formularea unei strategii, implementarea politicii și monitorizarea fiecărei măsuri concepute în cadrul planului de mobilitate urbană durabilă. Un aspect important al modului operational dorit este cel al inovării în transporturi, aspect sinonim cu implementarea componentelor informatice, parte a conceptului „Smart city”. Ca principale priorități, se dorește:

- Reducerea numărului de deplasări motorizate în oraș;
- Sporirea siguranței și accesibilității;
- Oferirea de alternative atractive autoturismelor;
- Scăderea implicită a gazelor cu efect de seră (CO₂).

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

Tabel 61. Propunere proiecte cu privire la Transportul public urban în Sângeorgiu de Pădure

Denumire sub-proiecte componente			Descriere	Defalcare calcul
1.1	Transport public urban în Sângeorgiu de Pădure	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	<ul style="list-style-type: none"> - totemuri: 1000-5000€ - costuri montare/bransare afisaje: 20 x 500-2000€ - costuri montare server + 1500€
1.2		Achiziție flotă autobuze ecologice	Achiziționarea de 5 autobuze urbane ecologice de capacitate mică (6-7 metri)	5 * 500000 € = 2.5 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
-----	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sursa: Echipa de elaborare

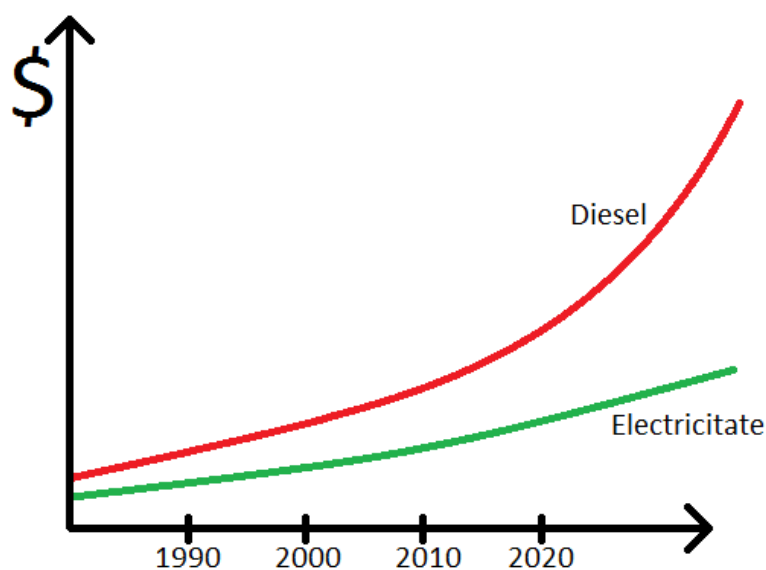
Oportunitatea implementării unui sistem de transport public electric/ecologic

Uniunea Europeană (implicit BERD) se implică în mod constant în dezvoltarea sistemelor de transport ecologic, considerându-se că răspund cel mai bine celor 3 parametri definitorii: “ecologie, economie, ergonomie”. Este păcat să se folosească fondurile POR numai pe vehiculele flotei, care trebuie înlocuite după un timp, în timp ce infrastructura transportului public(stații, depou, ticketing) rămâne o perioadă îndelungată, mult după finalizarea perioadelor de finanțare UE.

Sistemul de transport ecologic este mult mai ieftin față de cel cu autobuzul diesel clasic

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

Grafic 23. Prețul curentului electric



Sursa: echipa de elaborare

- 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 rețelelor 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, iar infrastructura fizică aduce un plus de încredere călătorilor;
- Municipiile/ orașele 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.

3) Sistemul de transport cu autobuzul ecologic este fiabil

- 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.

Fotografia 34 Prezentare interior autobuz electric*Sursa: echipa de elaborare*

8.2.3. Transport de marfă

Transportul mărfurilor pe raza UAT Sângeorgiu de Pădure se poate împărți în două categorii:

3. Marfă în tranzit – DN 13A și DJ 136 prezintă camioane și autotrenuri care tranzitează arealul studiat.
4. Încărcări/descărcări locale – Se remarcă un aflux de camioane pe străzile cu puncte comerciale locale. Acestea garează frecvent pe marginea drumului și accentuează degradarea străzii în cauză, sporind poluarea și 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 / neutilizării 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

Tabel 62. Propunere proiecte cu privire la Mijloacele alternative de mobilitate

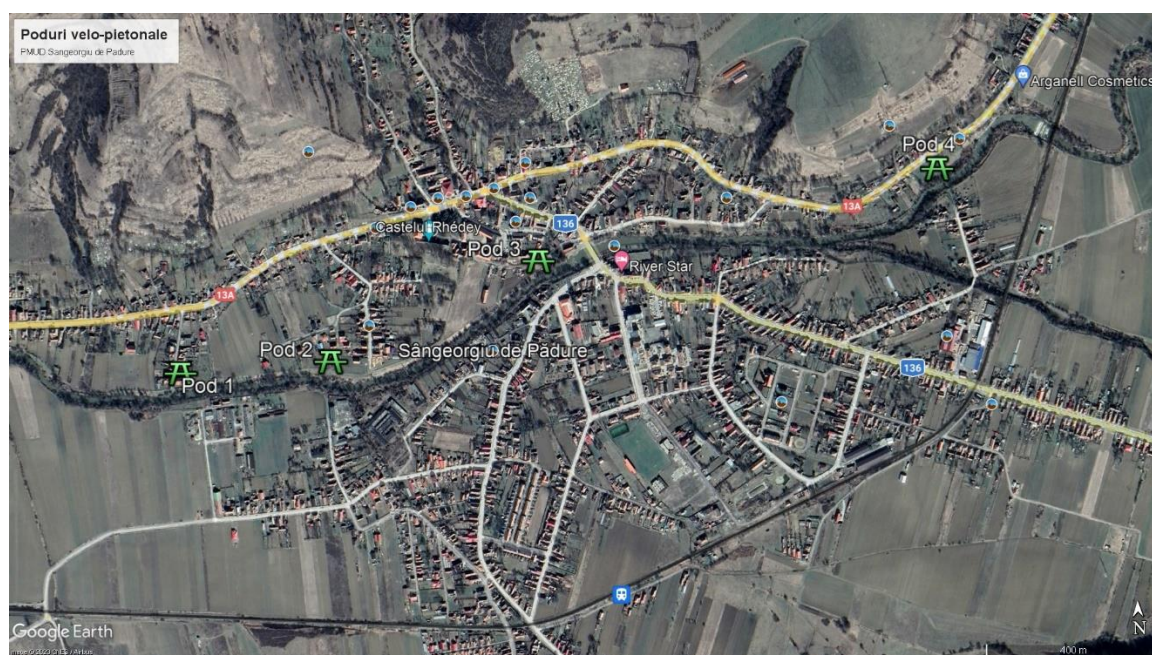
Denumire proiect	Defalcare proiect		
	Denumire sub-proiecte componente		Descriere
Mijloace alternative de mobilitate în Sângeorgiu de Pădure	1.1	Îmbunătățirea calității și aducerea spațiilor pietonale la standarde actuale	Amenajare trotuare
	1.2		Modernizarea trotuarelor degradate, dotarea acestora cu mobilier urban și înlăturare parcajelor invazive
	1.3		Amenajarea unor străzi multi-uz (shared space)
	1.4		Amenajare străzi pietonale
			Trotuare componente a unor trasee pietonale noi cu dotările aferente (mobilier urban, iluminat) la standarde actuale, pentru încurajarea mersului pe jos (6 km)
			Recondiționarea suprafeței și a anexelor trotuarelor din UAT-ul Sângeorgiu de Pădure, 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 (2.5km)
			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 km)
			Realizarea unei strazi cu destinatie exclusiv pietonala pentru legatura unor locatii-reper – în special în zona centrală; pavarea adecvată și dotarea acestora cu mobilier urban specific - bănci, coșuri de

				<i>gunoi și vegetație specifică (0.5 km)</i>
	1.5		Mobilier urban pentru pietoni	Dotarea străzilor pe care se intenționează favorizarea parcurșului pietonal - cu piese atractive de mobilier urban (150 buc) (bănci, fantani, rasteluri, ghivece) pentru sporirea calitatii și atractivității calatoriilor efectuate pe jos
	2.1	Rețea strategică de ciclism cu dotările aferente	Rețea strategică de piste pentru ciclism	Implementarea infrastructurii dedicate bicicletelor pe arterele principale și facilitarea legăturilor cu accesul spre teritoriu (9 km)
	2.2		Realizare sistem e-bike shareing	Prespune atât amenajarea stațiilor de e-bike shareing (7 buc) cât și achiziționarea de biciclete electrice pentru sistemul de închiriere (200 buc)
	2.3		Mobilier urban pentru ciclism	Construirea a 45 piese de mobilier urban cu rol de rastel pentru parcat biciclete, plasate în zone de interes - școlare, populare, comerciale sau turistice (rasteluri care includ încărcare la 220V pentru velo)
	2.4.		Poduri/pasarele velo+pietoni	Realizare poduri/ pasarele pietonală/velo peste R. Târnava Mică pentru legatura cu teritoriul (4 buc)
	3.1		Amenajare stații transport public	Prespupune, pe lângă realizarea adăposturilor propriu zise și amenajarea pavimentului (alveole,

				semnalistică), și integrarea traseelor pietonale de calitate, mobilier urban, iluminat corespunzător, etc. (27 buc)
	3.2		<i>Amenajare benzi dedicate transport public</i>	<i>Nu se justifică amenajarea benzilor dedicate transportului public (0 buc)</i>
	3.3		Amenajare depou	Zonă pentru garare, întreținere, alimentare flotă transport public, legată funcțional de un centru de management / administrativ (1 buc include stații lente și stații rapide de încărcare)
	3.4		Sistem de ticketing	Automate de taxare, validatoare / terminale de control, infrastructură și birou de ticketing (1 buc)
	3.5		Flotă de autobuze electrice	Achiziționarea de 5 autobuze urbane ecologice de capacitate mică (6-7 metri).
	3.6		<i>Amenajare nod/hub park and ride</i>	0 buc (include stație încărcare rapidă autobuze electrice)

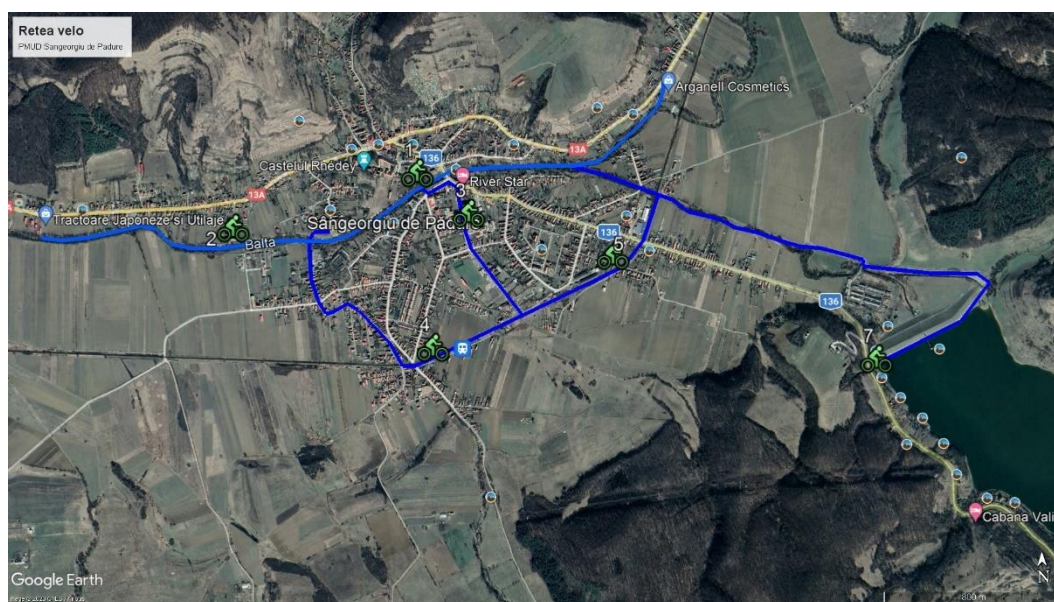
Sursa: echipa de elaborare

Figura 20. Propunere poduri velo / pietonale



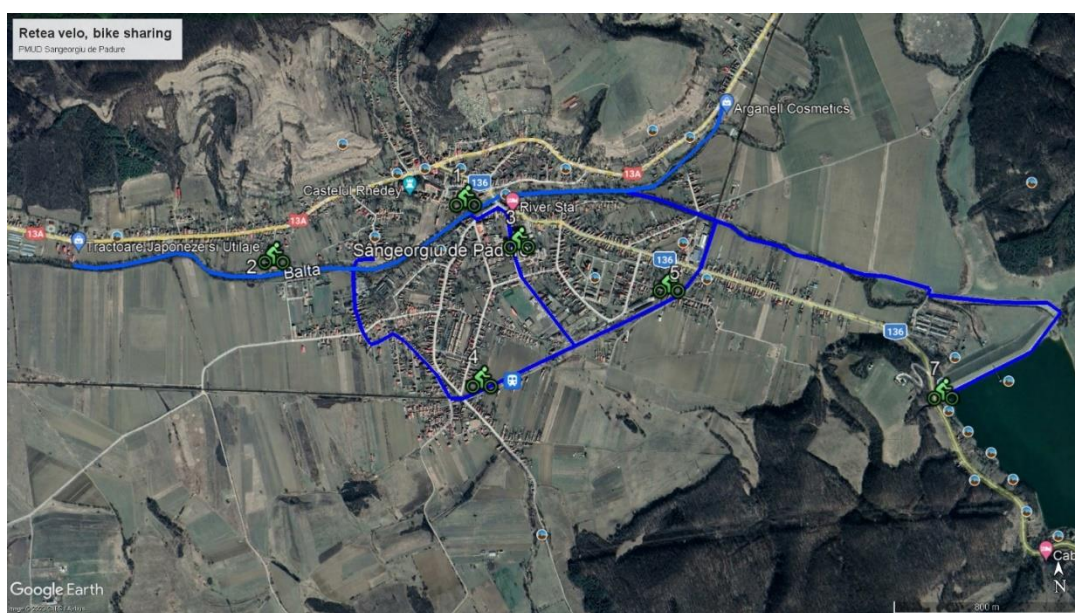
Sursa: echipa de elaborare

Figura 21. Propunere Rețea Velo



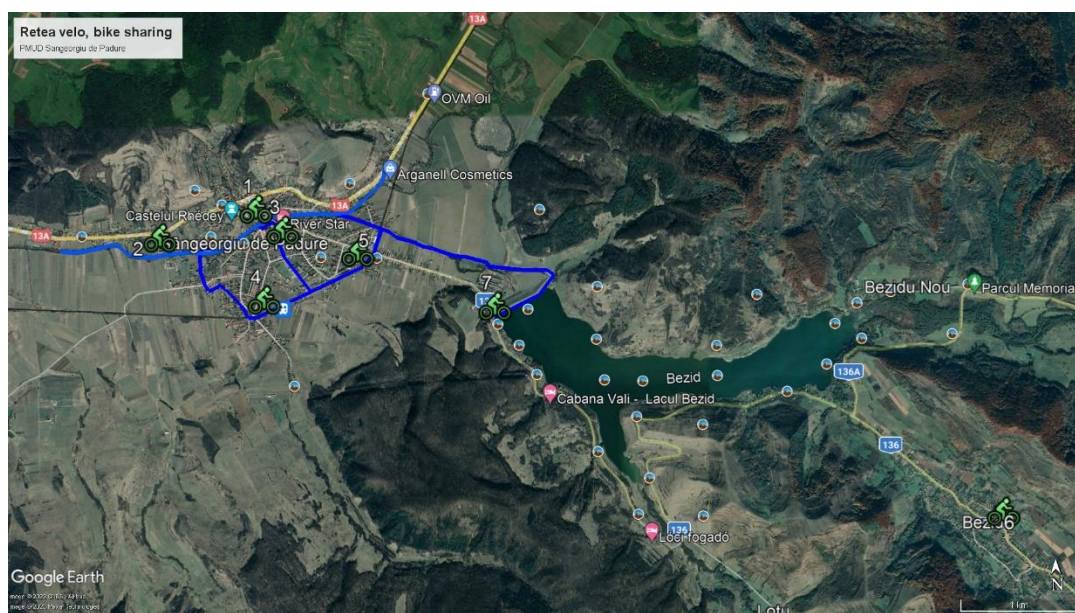
Sursa: echipa de elaborare

Figura 22. Propunere Rețea velo și bike sharing



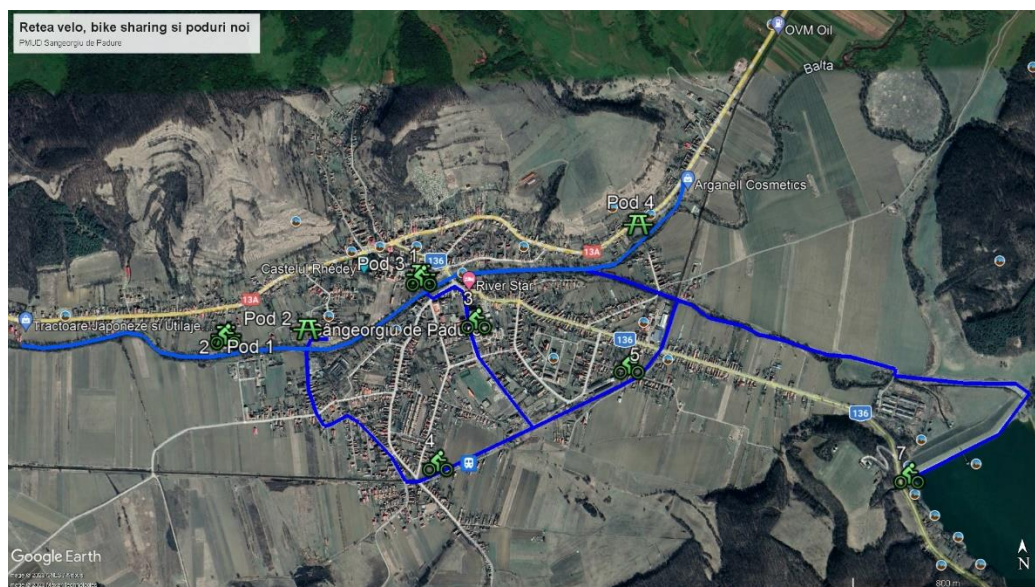
Sursa: echipa de elaborare

Figura 23. Propunere Rețea velo și bike sharing (inclusiv L. Bezid)



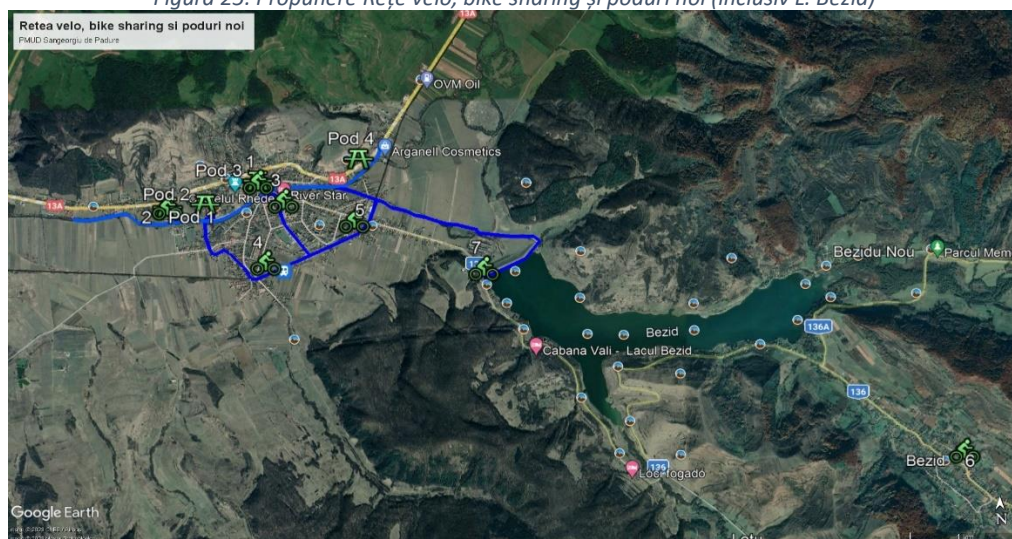
Sursa: echipa de elaborare

Figura 24. Propunere Rețe velo, bike sharing și poduri noi



Sursa: echipa de elaborare

Figura 25. Propunere Rețe velo, bike sharing și poduri noi (inclusiv L. Bezid)



Sursa: echipa de elaborare

8.2.5. Managementul traficului

Deși arealul studiat nu prezintă niciun semafor, iar 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. În prezent orașul Sângeorgiu de Pădure nu dispune de un sistem unitar de supraveghere a spațiilor publice din localitate, și nici de un sistem de supraveghere a traficului din localitate. Traficul rutier este monitorizat prin 2 camere video de recunoaștere a numerelor de înmatriculare auto. Aceste camere nu sunt în proprietatea orașului, sunt închiriate de la o firmă de specialitate. În prezent se lucrează la implementarea sistemului de supraveghere și de a-l conecta la un sistem/server dedicat care să proceseze datele în timp real. Orașul a depus o cerere de finanțare depusă prin PNRR - Componenta 10 – Fondul Local, Investiția: I.1 Intervenții pentru mobilitatea urbană verde; I.1.2. Mobilitatea urbană verde -

ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local);, cu titlul: "Realizarea unui sistem de monitorizare și siguranță a drumurilor și spațiilor publice din orașul Sângeorgiu de Pădure"

Sistemul va include două componente:

- sistemul de supraveghere a spațiilor publice în localitatea Sângeorgiu de Pădure (care include printre altele 20 buc. Camere de supraveghere)
- sistemul de urmărirea a traficului și de recunoaștere a numerelor de înmatriculare în localitatea Sângeorgiu de Pădure (care include printre altele 6 buc. camere de recunoaștere a numerelor de înmatriculare, pentru monitorizarea intrărilor/ieșirilor din oraș pe arterele principale).

8.2.6. Zonele cu nivel ridicat de complexitate

În cazul Planului de Mobilitate Urbană, pentru Orașului Sângeorgiu de Pădure s-au indentificat 2 zone complexe foarte apropiate una de cealaltă.

Prima zonă la care face referire prezentul plan este localizată în centrul orașului unde DN13A se intersectează cu DJ136 într-un unghi și o diferență de nivel notabilă și totodată unde sunt Străzile Libertății și 8 Martie. Această zonă face posibil și accesul la principalele obiective: Castelul Rhedey, sedii de instituții de învățământ (școală, liceu), sedii de instituții administrative primărie, poliție, bancă.

Complexitatea zonei este dată de suprapunerea tuturor nevoilor de circulație, mai exact mult mers pe jos și trecut strada prin locuri nepermise (în afară trecerilor de pietoni). Această intersecție este cea mai complexă din oraș:

- valorile de trafic pot ajunge notabile;
- vizibilitatea este redusă și trotuarele înguste;
- stația de autobuz care este amplasată vis-a- vis de Castelul Rhedey.

Zona trebuie tratată cu mare atenție fiind complexă.

A doua zonă la care face referire prezentul plan, situată imediat la sudul primei zone, este reprezentată de singurul pod peste Râul Târnavă Mică din Sângeorgiu de Pădure unde toate circulațiile Nord-Sud, indiferent că sunt de tranzit sau locale, se suprapun pe ceea ce este singura cale de a traversa râul, astfel că aici atât pe jos cât și cu bicicleta fără pistă și cu mașina e obligatoriu să treci pe acel pod, pod care la ambele capete are intersecții complexe, însă cu treceri de pietoni lipsă sau improprii, cu vizibilitate limitată.

Complexitatea zonei sperăm să o rezolvăm parțial cu unul dintre noile poduri pietonale și velo sugerate prin planul de mobilitate.

Figura 26. Identificare zone cu grad mare de complexitate



Sursa: Echipa de elaborare

Datorită acestor caracteristici, zona prezintă toate premisele realizării unui pod pietonal și velo prin care să se asigure transferul mai facil și în siguranță al pietonilor și ai bicicliștilor, astfel încât acest mod de transport să fie adăugat celorlalte deja disponibile.

Proiectul va fi corelat cu alte măsuri, respectiv:

- reorganizarea circulației în zonă
- 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

8.2.7. Structura intermodală și operațiuni urbanistice necesare

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 – după reintroducerea trenului
- Tren-transport public - după reintroducerea trenului

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 Sângeorgiu de Pădure, Consiliul Local, Romsilva, poliția rutieră, etc. Pentru a se putea pune în aplicare proiectul privind amenajarea pistelor de ciclism/rută pietonală, este nevoie de o bună cooperare cu CNAIR. Cooperarea cu reprezentanții CFR este un alt element esențial în punerea în aplicare a proiectelor care privesc trecerile de cale ferată, modernizarea gării, reintroducerea transportului feroviar. Implicarea cetățenilor în luarea deciziilor și crearea unei platforme de comunicare cu toți factorii interesați sunt necesare pentru succesul planului. Deschiderea autorităților locale către cetățenii, crearea unor structuri instituționale puternice și bine definite, parteneriatele cu societatea civilă, alți actori locali, județeni, regionali sunt ingredientele unei implementări de succes a 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 (corespunzătoare etapei 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 responsabilii din instituțiile publice, 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 Sângeorgiu de Pădure. Guvernanța și cadrul administrativ al gestionării mobilității în oraș 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 condiții, 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 eficace și eficiente – reprezentată de către 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 reprezentanți ai autorităților 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 publice, 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 municipalității.

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 Sângeorgiu de Pădure;
- 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.

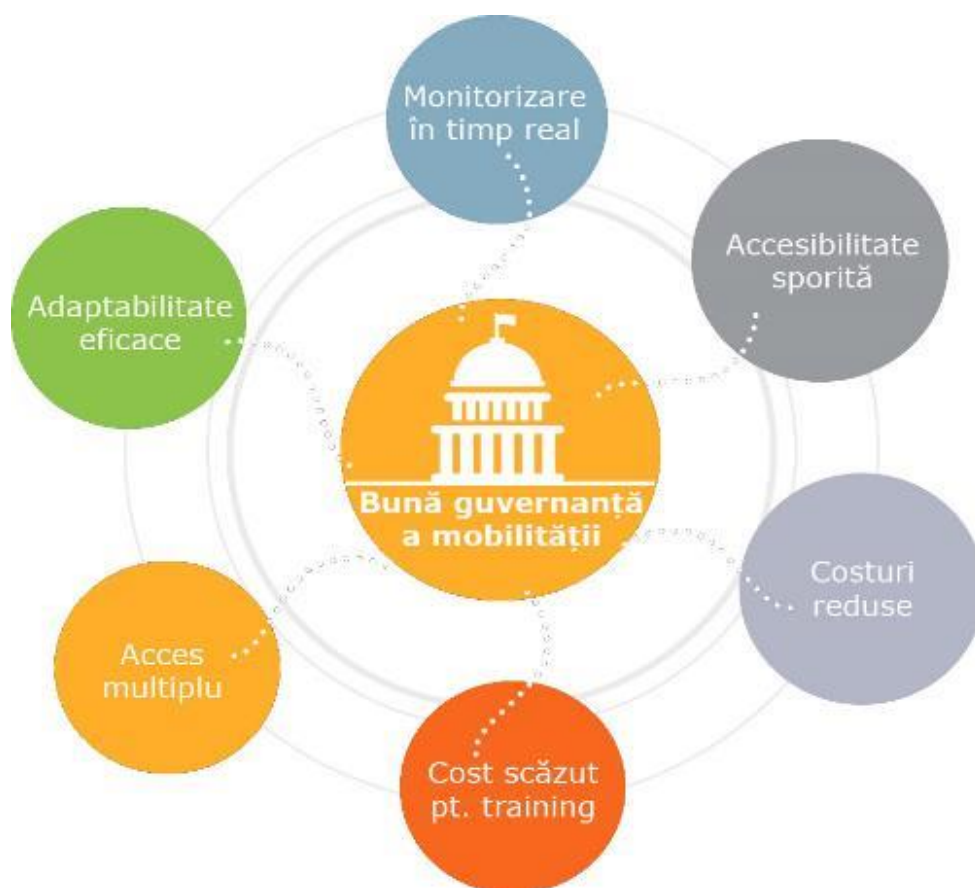
Ca potențială abordare și în scopul definirii cu acuratețe a cadrului specific de organizare a grupului de monitorizare, mai întâi trebuie identificat setul de actori urbani relevanți pentru a fi incluși în mod direct în procesul de implementare a PMUD Sângeorgiu de Pădure. Din acest punct de vedere, 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 orașului (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-privați.

Strategia generală include trei direcții de acțiune (listă operațiunilor):

- Dezvoltarea serviciilor și facilităților aferente mobilității pietonale și velo, cu scopul atingerii obiectivelor de sustenabilitate la nivelul mobilității urbane;
- Investiții pentru creșterea competitivității transportului public;
- Investiții în creșterea calității și/sau stării tehnice a infrastructurii rutiere, care oferă cea mai bună valoare a banilor și care îndeplinesc obiectivele operaționale.

Au fost incluse și intervenții legate de creșterea gradului de siguranță, în special pentru sectoarele de străzi și intersecțiile predispuse la un număr mai mare de accidente, recomandări privind amenajarea de spații de parcare acolo unde există o cerere semnificativă pentru acest tip de amenajări.



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.**

Anexe

Chestionare adresate populației pe stradă

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.

Chestionar on-line aplicat populației

PMUD Sângeorgiu de Pădure - Chestionar pentru cetățeni

Link:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc0xgAvdni2JtTCzlv_qu41WBkvi2dNbgCcNyaikWwoGWO_ZA/viewform

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Orașul Sângeorgiu de Pădure 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. Prezentul chestionar se adresează locuitorilor, celor care fac parte din viața citadină a orașului, în scopul identificării preferințelor de deplasare și ale aspectelor negative/pozitive în modul în care au loc deplasările în Sângeorgiu de Pădure.

Tabel 63. Fișa de proiect integrat

<i>Mijloace alternative de mobilitate în Sângeorgiu de Pădure</i>		
Sector	Ciclism, Mers pe jos, Transport Public	
Descrierea Problemei	<p>Deși distanțele mici și lipsa rampelor favorizează ciclismul urban de navetă însă lipsa totală a infrastructurii dedicate și circulația intensă pe arterele principale descurajează majoritatea locuitorilor din utilizarea bicicletei și a turiștilor din a considera 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 colta modală infimă, transportând o pondere mică raportat la potențialii călători. Stațiile sunt dotate impropriu, ticketingul lipsește iar flota se prezintă într-o stare avansată de uzură.</p> <p>Prezența unui singur pod trecere (auto, pietoni, bicicliști) peste R. Târnavă Mică.</p>	
Obiectiv Operațional	<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 Sângeorgiu de Pădure 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. Creșterea confortului operării autobuzelor prin modernizarea unor artere</p>	<p>Obiective Strategice PMUD relevante</p> <p>Accesibilitate</p> <p>Siguranța</p> <p>Calitatea Vieții</p> <p>Eficiență economică</p> <p>Impact asupra mediului</p>

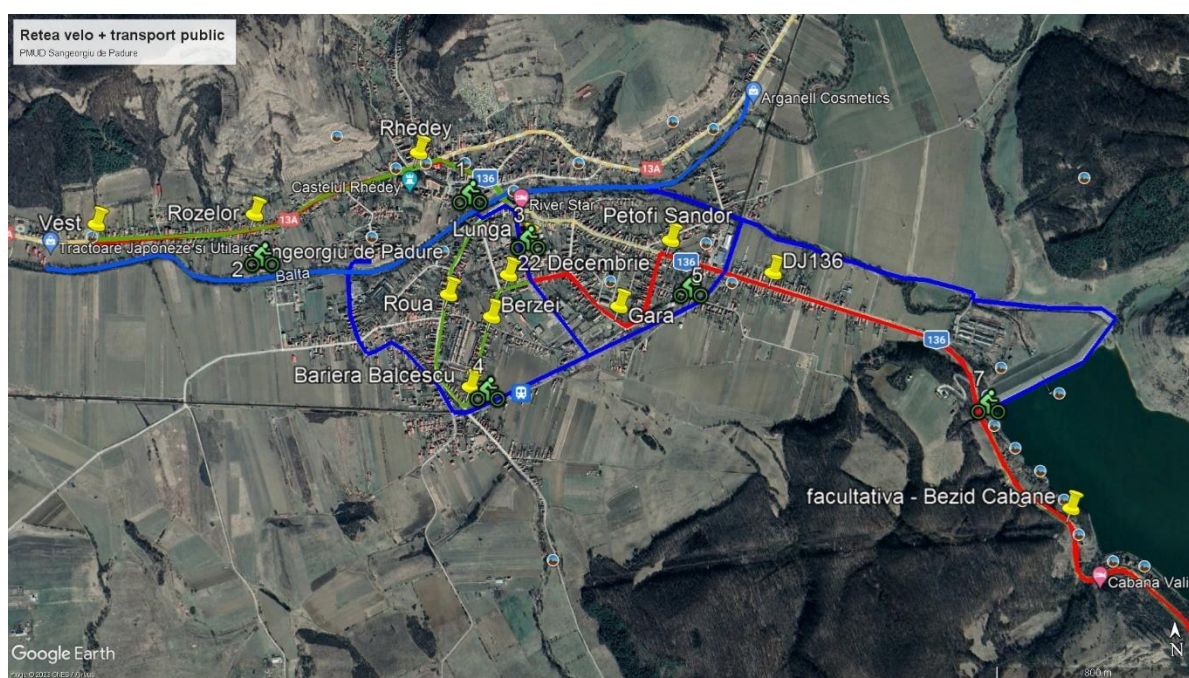
	<p>străbătute de acestea. Construirea unei rețele pentru ciclism.</p> <p>Construirea de poduri velo / pietonale peste R. Târnavă Mică.</p> <p>Reintroducerea trenurilor până în Sângeorgiu de Pădure.</p>	
<p>Descrierea Intervenției</p>	<p>Se au în vedere măsuri privind amenajarea unei rețele strategice de ciclism, separată de infrastructura stradală rutieră pe cât posibil, de circa 9 km la înalte standarde, dotată cu rasteluri pentru parcare bicicletelor.</p> <p>Intervenția implică și reamenajarea trotuarelor degradate și construirea unor noi unde acestea lipsesc, pietonalizarea centrului precum și dotarea zonelor dedicate mersului pe jos cu mobilierul urban specific sporirii atractivității pitonale: Bănci, rasteluri pentru biciclete, coșuri de gunoi, zone de vegetație specifică etc.</p> <p>Modernizarea stațiilor de transport public de pe raza UAT-ului Sângeorgiu de Pădure prin implementarea autotaxării, dispunerea de totemuri și afișaje digitale informative, modernizarea sau respectiv construirea adăposturilor atractive și dotate corespunzător în dreptul refugiilor/alveolelor stațiilor.</p>	
Implementare		
Starea actuală	Perioada de pregătire	Perioada de implementare

Propunere	2023	2023-2028
Buget estimat (MEUR)	Sursă de finanțare	Beneficiari
14mil Euro	POR 3.2/Buget local	Toți localnicii, îndeosebi navetiștii și turiștii ocazionali

Constrângeri și riscuri

Neimplementarea unor măsuri de sporire a calității zonelor de așteptare va împiedică atragerea de noi călători în transportul public și va duce, pe termen lung, la scăderea ponderii călătoriilor efectuate cu acesta.. Succesul sporirii ponderii ciclismului în deplasările urbane depinde de existența și respectiv calitatea infrastructurii dedicate bicicletelor și a mobilierului urban conex acesteia. 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.

Figura 27. Propunere trasee transport public și Rețea velo



Sursa: echipa de elaborare

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:

Mijloacele alternative de mobilitate

Mod de transport alternativ	Proiecte	Cost unitar		UM	cant	Cost total	
1	1.1 Amenajare trotuare	0.3	km	6		1.8	
	1.2 Modernizare trotuare	0.25	km	2.5		0.625	
	1.3 Amenajare strazi 'shared space'	0.67	km	1		0.67	
	1.4 Amenajare strazi pietonale	0	km	0.5		0	
	1.5 Mobilier urban pentru pietoni	0.002	buc	150		0.3	
2	2.1 Amenajare retea strategica piste ciclism	0.165	km	9		1.485	
	2.2 Amenajare statii e-bike sharing	0.2	buc	7		1.8	
	e-Biciclete pentru sistemul de inchiriere	0.002	buc	200			
	2.3 Mobilier urban pentru ciclism(inc. incarcare)	0.0015	buc	45		0.0675	
	2.4 Poduri/pasarele velo+pietoni	0.8	buc	4		3.2	
3	3.1 Amenajare statii transport public	0.01	buc	27		0.27	
	3.2 Amenajare benzi dedicate transport public	0.2	km	0		0	
	3.3 Amenajare depou(inc. statii incarcare)	1.1	buc	1		1.1	
	Infrastructura si birou ticketing	0.125	buc	1			
	3.4 Validatoare/terminale control	0.001	buc	14		0.189	
	Automate de taxare	0.01	buc	5			
	3.5 Flota autobuze electrice	0.5	buc	5		2.5	
	3.6 Amenajare nod/hub/park and ride	1.1	buc	0		0	
TOTAL PROIECT INTEGRAT (MEUR):						14.0065	

Calculul emisiilor GES – Proiect integrat mobilitate PMUD Sângeorgiu de Pădure

Schimbările climatice reprezintă procesul cu caracterul cel mai global cu care se confruntă omenirea din punct de vedere al protecției mediului înconjurător. Acestea sunt determinate în mare parte și de transporturi, combustia și utilizarea combustibililor conducând în mod direct la emisii GES (gaze cu efect de seră) în cazul arderilor pe bază de benzină și motorină. Tipul vehiculului, viteza și distanța parcursă determină cantitatea de emisii de GES care provin de la acel vehicul.

Evoluția transporturilor din țară noastră indică o creștere semnificativă a numărului de vehicule înmatriculate în România. Ca urmare s-a întrevăzut a fi necesară adoptarea măsurilor corespunzătoare care să conducă la decuplarea emisiilor de GES din sectorul de transport față de creșterea economică, cu scopul asigurării unei dezvoltări sustenabile.

Înțelegerea emisiilor GES se poate realiza cu ajutorul modelelor de transport, acestea furnizând informații despre vehiculele ce utilizează rețeaua de transport. Prin utilizarea datelor cuantificate într-un model de transport, emisiile GES pot fi estimate prin determinarea cantităților de combustibil sau de energie consumate de către fiecare mod de transport. În mod specific, datele despre numărul de kilometri parcurși de moduri diferite de transport, la viteze diferite, pot fi utilizate pentru a calcula consumul de combustibil și de energie și apoi, emisiile de GES.

Termeni utilizați

Termenul	Descrierea
Clasa	Un tip de vehicule
Autobuz electric	Un autobuz alimentat electric printr-un sistem de baterii de la bord
GHG	Gaze cu efect de seră (Green House Gas) – grupul de gaze care reprezintă una din preocupările principale ce fac obiectul înțelegerilor internaționale cu privire la eforturile de atenuare a schimbărilor climatice
HDV	Vehicule de tonaj greu (Heavy Duty Vehicles) – vehicule cu masa maximă autorizată mai mare, de regulă, de 3,5 tone, în care sunt incluse clasele OGV1, OGV2 și PSV
kWh	Kilowatt-oră – o unitate de măsură pentru consumul de energie
LDV	Vehicule cu tonaj ușor (Light Duty Vehicles) – vehicule cu o masă maximă autorizată mai mică, de regulă, de 3,5 tone, în care sunt incluse autoturismele și vehiculele de marfă ușoare
Tronson	O porțiune de drum pentru care sunt definiți parametrii fluxurilor de transport. Acesta poate fi reprezentat fie de un întreg drum, fie de o parte dintr-un drum. În mod normal, acesta reprezintă drumul între două puncte de intersecție.
OGV1	Alte vehicule de marfă (Other Goods Vehicle) - vehicule cu masa maximă autorizată mai mare, de regulă, de 3,5 tone cu șasiu rigid
OGV2	Alte vehicule de marfă (Other Goods Vehicle) - vehicule cu masa maximă autorizată mai mare, de regulă, de 3,5 tone cu șasiu articulat
PSV	Vehicule de serviciu public (Public Service Vehicles) – autobuze și alte autovehicule alimentate prin motoare convenționale
tCO ₂ e	Tone echivalent de CO ₂ , principalul indicator de rezultat al instrumentului de analiză
Tramvai	Vehicul alimentat electric care circulă pe șină
Troleibuz	Vehicul alimentat electric printr-un sistem de catenare
Vehkm (kilometri parcurși de vehicule)	Produsul dintre numărul de vehicule care parcurg o anumită distanță și distanța respectivă (de exemplu, în cazul a 50 de vehicule care parcurg fiecare câte 10 km, numărul de kilometri parcurși de vehicule este egal cu 500).

Pentru calculul emisiilor GES s-a utilizat „Ghidul de evaluare JASPERS (Transport) – Instrument pentru calcularea emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul transporturi”, elaborat de către JASPERS în numele Autorității de Management pentru POR (MDRAP).

În scopul calculării emisiilor GES pentru sistemele de transport urban și implicit pentru o bună înțelegere a impactului planurilor și proiectelor specifice din punct de vedere al emisiilor GES rezultate, a fost elaborat un instrument de analiză sub forma unor foi de lucru. Acest instrument implică realizarea următorilor pași principali:

- Calcularea numărului de kilometri parcurși de vehicule pentru fiecare mod de transport;
- Calcularea cantității de combustibil care este necesară în funcție de viteza și de caracteristicile vehiculelor;
- Ajustarea consumului de combustibil pentru a reflecta creșterea eficienței vehiculelor în viitor;
- Calcularea emisiilor GES pe baza cantității totale de combustibil consumate.

Instrumentul necesită ca utilizatorul să introducă informații despre numărul de vehicule, viteza și anul pentru care se face evaluarea emisiilor GES. Calculele sunt apoi realizate pe baza unui număr de ipoteze, unele dintre acestea putând fi ajustate de către utilizator în situația în care se cunosc alte informații specifice mai exacte.

Instrumentul pentru calcularea emisiilor GES poate fi utilizat pentru a cuantifica nivelul emisiilor GES asociate cu un scenariu de transport. Acest instrument poate prelucra fie informații simple (agregate), fie informații detaliate (dezagregate), inclusiv cele rezultate din modelul de transport, în vederea estimării nivelului de emisii GES pentru compararea diferitelor opțiuni de intervenție. Calculele sunt efectuate de regulă la nivelul unui întreg an.

Înțelegerea și compararea emisiilor GES poate fi utilă în procesul luării deciziilor, pentru următoarele tipuri de intervenții și utilizări:

- Identificarea principalilor contributori la emisiile existente de GES, fie în funcție de tipul vehiculelor, fie în funcție de localizare;
- Compararea diferitelor opțiuni de intervenții și efectele lor asupra emisiilor GES;
- Identificarea posibilelor schimbări între scenariul existent și cel selectat.

Etapele de utilizare a acestui instrument în vederea sprijinirii procesului de luare a deciziilor, potrivit specificațiilor din ghid, sunt prezentate în următorul model:



Instrumentul de calculare a emisiilor GES acceptă date referitoare la utilizarea transportului, având în vedere două posibile abordări, lăsând, astfel, utilizatorului o marjă de flexibilitate în utilizarea datelor din sursele existente.

Instrumentul oferă două tipuri posibile de evaluări, aplicând fie o Metodă agregată, fie o Metodă dezagregată.

Metoda agregată necesită introducerea unor date de transport la un nivel agregat, care sunt caracterizate prin utilizarea unor ipoteze simple cu privire la, în primul rând, încadrarea în anumite categorii de viteze medii. Această metodă este mai utilă pentru evaluarea realizată la nivelul unui întreg oraș sau la nivel zonal. Metoda agregată se pretează pentru datele provenite de la un Model de transport multi-modal sau de la un Model de alocare între moduri.

Metoda dezagregată este proiectată pentru a utiliza datele provenite dintr-un model de transport ce produce rezultate începând de la nivelul de tronson de drum. Acest model permite definirea, la nivel de tronson de drum și cu o rezoluție mai mare, a vitezelor individuale, a lungimilor și a datelor cu privire la fluxurile de transport. Metoda dezagregata a fost preferata de autor pentru evaluarea gazelor cu efect de sera la nivelul UAT-ului.

Calculul detaliat al emisiilor GES pentru aria de studiu a acestui proiect este prezentat in Anexa.

In cadrul acestui instrument de calcul s-au utilizat următoarele date de intrare:

- Anul evaluării;
- Kilometri parcurși de vehicule;
- Tendința gradului de motorizare;

În urma introducerii datelor de intrare în instrumentul standard de calcul Jaspers se obțin următoarele date de ieșire:

Emisii totale GES pentru anul de bază 2023

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO ₂ e)	38,598
------------------------------------------	--------

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2023

Clasa	LDV	HDV	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC			
			Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Autoturisme electrice	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Emisii GES (tCO ₂ e)	0	0	24,011	3,473	11,107	0	0	6	0	0	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2023

Emisii totale GES pentru anul de referință 2028 fără proiect

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO ₂ e)	40,014
------------------------------------------	--------

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2028

Clasa	LDV	HDV	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC			
			Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Autoturisme electrice	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Emisii GES (tCO ₂ e)	0	0	23,224	3,678	13,100	0	0	13	0	0	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2028

Emisii totale GES pentru anul de referință 2033 fără proiect

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO ₂ e)	40,970
------------------------------------------	--------

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2033

			COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC			
Clasa	LDV	HDV	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Autoturisme electrice	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Emisii GES (tCO ₂ e)	0	0	23,287	3,855	13,815	0	0	14	0	0	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2033

Emisii totale GES pentru anul de referință 2028 cu proiect

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO ₂ e)	24,439
------------------------------------------	--------

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2028

Clasa	LDV	HDV	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC			
			Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Autoturisme electrice	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Emisii GES (tCO ₂ e)	0	0	17,018	1,661	5,689	0	0	13	0	58	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2028

Emisii totale GES pentru anul de referinta 2033 cu proiect

Date de ieşire

Emisiile totale GES (tCO ₂ e)	22,078
------------------------------------------	--------

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2033

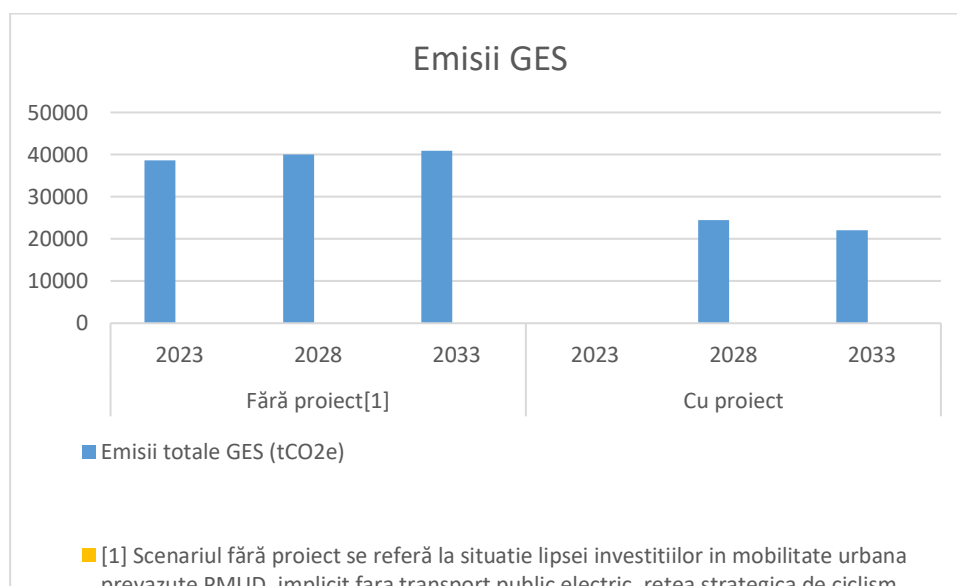
Clasa	LDV	HDV	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC			
			Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Autoturisme electrice	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Emisii GES (tCO ₂ e)	0	0	15,252	1,459	5,295	0	0	14	0	58	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2033

Concluzii

Indicator	Fără proiect ⁵⁴			Cu proiect		
	An			An		
	2023	2028	2033	2023	2028	2033
Emisii totale GES (tCO₂e)	38598	40014	40970	-	24439	22078

Emisiile totale GES (tCO₂e) = 22078 t la nivelul anului 2033, cu 18892 t (aproximativ 47%) mai puțin în situația cu proiect față de cea fără proiectul în cauză. Prin implementarea proiectului, emisiile de CO₂ scad de la valoarea de 38598 tCO₂e în anul 2023 la 22078 tCO₂e în 2033, reprezentând o reducere cu 16520 tCO₂e față de anul de referință.



⁵⁴ 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.