



<https://primaria-zlatna.ro/wp-content/uploads/2021/11/z18-1024x594.jpg>

PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ

ORAȘUL ZLATNA

Județul ALBA

BENEFICIAR: ORAȘUL ZLATNA

Str. Piața Unirii, Nr. 1A, cod poștal 516100, Zlatna, județul Alba, ROMANIA

Cod fiscal: 4331031, e-mail: pr_zlatna@primariazlatna.ro

ELABORATOR: S.C. STRATEGII URBANE S.R.L.

bd. Independenței, nr. 2C/3, municipiul Baia Mare, jud. Maramureș

CUI: 46328090, J24/1089/2022, e-mail: strategiiurbane@yahoo.com

COLECTIV DE ELABORARE:

Lect. dr. urb. Sebastian GUȚĂ

arh. urb. Alin Nicolae CHIRAN

mast. urb. ing. geogr. Camelia FAUR

lect. dr. ing. Andrei FAUR

CONTRACT NR.: 11873/21.06.2024

Camelia Faur

Digitally signed
by Camelia Faur

Date:

2026.06.18

16:59:42 +03'00'



CUPRINS

(1) P.M.U. - componenta de nivel strategic (corespunzătoare etapei I)

1.	INTRODUCERE.....	3
1.1.	SCOPUL ȘI ROLUL PLANULUI DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ	3
1.1.1.	Principiile PMUD	5
1.1.2.	Beneficiile implementării PMUD	8
1.1.3.	Obiectivele PMUD	12
1.2.	ÎNCADRAREA ÎN PREVEDERILE DOCUMENTELOR DE PLANIFICARE SPAȚIALĂ	14
1.2.1.	AGENDA 2030 PENTRU DEZVOLTARE DURABILĂ.....	14
1.2.3.	STRATEGIA DE DEZVOLTARE TERITORIALĂ A ROMÂNIEI (STDR).....	15
1.2.4.	PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI NAȚIONAL (PATN)	16
1.2.5.	ÎNCADRAREA ÎN PATJ ALBA	18
1.2.6.	ÎNCADRAREA ÎN STRATEGIA DE DEZVOLTARE DURABILĂ A JUDEȚULUI ALBA.....	19
1.3.	ÎNCADRAREA ÎN PREVEDERILE DOCUMENTELOR STRATEGICE SECTORIALE.....	31
1.3.1.	ÎNCADRAREA ÎN MASTERPLAN TRANSPORT	31
1.4.	PRELUAREA PREVEDERILOR PRIVIND DEZVOLTAREA ECONOMICĂ, SOCIALĂ ȘI DE CADRU NATURAL DIN DOCUMENTELE DE PLANIFICARE ALE UAT-URILOR	33
1.4.1.	STRATEGIA INTEGRATĂ DE DEZVOLTARE URBANĂ A ORAȘULUI ZLATNA	33
2.	SITUAȚIA EXISTENTĂ.....	36
2.1.	CONTEXTUL SOCIOECONOMIC CU IDENTIFICAREA DENSITĂȚILOR DE POPULAȚIE ȘI A ACTIVITĂȚILOR ECONOMICE	36
2.1.1.	STRUCTURA ȘI EVOLUȚIA POPULAȚIEI.....	36
2.1.2.	MIȘCAREA NATURALĂ A POPULAȚIEI.....	39
2.1.3.	MIȘCAREA MIGRATORIE A POPULAȚIEI.....	39
2.1.4.	STRUCTURA PE ETNII ȘI RELIGII	40
2.1.5.	FOLOSINȚA TERENURILOR	41
2.1.6.	STRUCTURA EDUCAȚIONALĂ	42
2.1.7.	FORȚA DE MUNCĂ.....	45
2.1.8.	INFRASTRUCTURA CULTURALĂ.....	54
2.2.	REȚEAUA STRADALĂ.....	56
2.3.	TRANSPORTUL PUBLIC	64
2.4.	TRANSPORTUL DE MARFĂ.....	66



2.5. MIJLOACE ALTERNATIVE DE MOBILITATE (DEPLASĂRI CU BICICLETA, MERSUL PE JOS ȘI DEPLASAREA PERSOANELOR CU MOBILITATE REDUSĂ).....	68
2.6. MANAGEMENTUL TRAFICULUI (STAȚIONAREA, SIGURANȚA ÎN TRAFIC, SISTEME INTELIGENTE DE TRANSPORT, SIGNALISTICĂ, STRUCTURI DE MANAGEMENT EXISTENTE LA NIVELUL AUTORITĂȚII PLANIFICATOARE).....	68
2.7. IDENTIFICAREA ZONELOR CU NIVEL RIDICAT DE COMPLEXITATE.....	69
3. MODELUL DE TRANSPORT (obligatoriu pentru localitățile de rang 0 și I).....	71
3.1. COLECTAREA DE DATE.....	71
3.2. REZULTATE.....	72
3.3. CONCLUZII.....	76
4. IMPACTUL ACTUAL AL MOBILITĂȚII.....	79
4.1. EFICIENȚA ECONOMICĂ.....	80
4.2. IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI.....	80
4.3. ACCESIBILITATE.....	92
4.4. SIGURANȚĂ.....	94
4.5. CALITATEA VIEȚII.....	100
5. VIZIUNEA DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE – ORIZONT 2035.....	104
5.1. VIZIUNEA PREZENTATĂ PENTRU CELE 3 NIVELE TERITORIALE.....	104
5.1.1. NIVELUL URBAN.....	106
5.1.2. NIVELUL TERITORIAL.....	107
5.1.3. NIVELUL PERIURBAN.....	107
5.2. CADRUL/METODOLOGIA DE SELECTARE A PROIECTELOR.....	107
5.2.1. DEFINIREA OBIECTIVELOR STRATEGICE.....	107
5.2.2. DEFINIREA PROBLEMELOR.....	108
5.2.3. OBIECTIVELE OPERAȚIONALE.....	109
5.2.4. IDENTIFICAREA INTERVENȚIILOR.....	109
5.2.5. EVALUAREA ȘI PRIORITIZAREA PROIECTELOR – STABILIREA SCENARIULUI DE DEZVOLTARE – PRIORITIZAREA INTERVENȚIILOR.....	111
6. DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII.....	116
6.1. DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE PENTRU INFRASTRUCTURA DE TRANSPORT.....	116
6.2. DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE OPERAȚIONALE.....	118
6.2.1. PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL CENTRU.....	118
6.2.2. PROGRAMUL OPERAȚIONAL TRANSPORT.....	120
6.3. DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE ORGANIZAȚIONALE.....	122



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiurbane@yahoo.com
www.strategiurbane.ro

6.4.	DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE PARTAJATE PE NIVELE TERITORIALE	123
6.4.1.	LA SCARĂ PERIURBANĂ/ METROPOLITANĂ.....	123
6.4.2.	LA SCARA LOCALITĂȚILOR DE REFERINȚĂ	124
6.4.3.	LA NIVELUL CARTIERELOR/ ZONELOR CU NIVEL RIDICAT DE COMPLEXITATE....	124
7.	EVALUAREA IMPACTULUI MOBILITĂȚII PENTRU CELE 3 NIVELE TERITORIALE	126
7.1.	EFICIENȚĂ ECONOMICĂ.....	126
7.2.	IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI	127
7.3.	ACCESIBILITATE	133
7.4.	SIGURANȚĂ.....	134
7.5.	CALITATEA VIEȚII	135
(2) P.M.U. - componenta de nivel operațional (corespunzătoare etapei II)		
1.	CADRUL PENTRU PRIORITIZAREA PROIECTELOR PE TERMEN SCURT, MEDIU ȘI LUNG	138
1.1.	CADRUL DE PRIORITIZARE	138
1.2.	PRIORITĂȚILE STABILITE	139
2.	PLANUL DE ACȚIUNE.....	142
2.1.	INTERVENȚII MAJORE ASUPRA REȚELEI STRADALE	145
2.2.	TRANSPORT PUBLIC.....	149
2.3.	TRANSPORT DE MARFĂ.....	150
2.4.	MIJLOACE ALTERNATIVE DE MOBILITATE (deplasări cu bicicleta, mersul pe jos și persoane cu mobilitate redusă).....	151
2.5.	MANAGEMENTUL TRAFICULUI (staționarea, siguranța în trafic, sisteme inteligente de transport, signalistică, protecția împotriva zgomotului/ sonoră)	151
2.6.	ZONELE CU NIVEL RIDICAT DE COMPLEXITATE (zone centrale protejate, zone logistice, poli ocazionali de atracție/generare de trafic, zone intermodale - gări, aerogări etc.)	152
2.7.	STRUCTURA INTERMODALĂ ȘI OPERAȚIUNI URBANISTICE NECESARE.....	152
2.8.	ASPECTE INSTITUȚIONALE	152
(3) Monitorizarea implementării Planului de mobilitate urbană (corespunzătoare etapei III)		
1.	STABILIRE PROCEDURI DE EVALUARE A IMPLEMENTĂRII PMU.....	155
2.	STABILIRE ACTORI RESPONSABILI CU MONITORIZAREA.....	158
BIBLIOGRAFIE.....		160

**(1) PMU – componenta de nivel
strategic (corespunzătoare etapei I)**

1. INTRODUCERE

- 1.1. Scopul și rolul planului de mobilitate urbană durabilă
- 1.2. Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială
- 1.3. Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale
- 1.4. Preluarea prevederilor privind dezvoltarea economică, socială și de cadru natural din documentele de planificare ale UAT-urilor



1. INTRODUCERE

1.1. SCOPUL ȘI ROLUL PLANULUI DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ

În cadrul acestui plan se analizează teritoriul **UNITĂȚII ADMINISTRATIV TERITORIALE ORAȘUL ZLATNA**, județul Alba, în orizontul de timp **2024-2035**.

Mobilitatea urbană durabilă este expresia dezvoltării unui sistem de transport coerent, ecologic și eficient, prietenos cu mediu, asigurând un echilibru între valorificarea modurilor și infrastructurii de transport tradiționale cu necesitatea de modernizare și asigurare a consumului eficient de resurse și promovarea modurilor de transport sustenabile.

Documentul care concretizează măsurile aplicabile la nivelul unei unități administrativ teritoriale în domeniul mobilității durabile este **PLANUL DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ**.

DEFINIȚIE

Pentru a demonstra importanța Planului de Mobilitate Urbană Durabilă (numit în continuare **PMU** sau **PMUD**) trebuie în primul rând să definim ce anume este și ce poate acesta rezolva sau îmbunătăți.

Mobilitatea urbană durabilă este una dintre provocările principale cu care se confruntă orașele din UE și este un subiect de îngrijorare pentru numeroși cetățeni ai UE. Există legături strânse între o mobilitate urbană durabilă sporită, pe de o parte, și creșterea economică și poluarea redusă a mediului, pe de altă parte.

În legislația românească, PMU este definit în **Legea 350/2001** privind amenajarea teritoriului și urbanismul ca fiind *instrumentul de planificare strategică teritorială prin care sunt corelate dezvoltarea teritorială a localităților din zona periurbană/metropolitană cu nevoile de mobilitate și transport al persoanelor, bunurilor și mărfurilor*, fiind o documentație complementară Strategiei de dezvoltare teritorială și a Planului Urbanistic General (art. 461, lit. e) și detaliat în Ordinul 233/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism:

PMUD este o documentație complementară strategiei de dezvoltare teritorială periurbană/metropolitană și Planului urbanistic general (PUG) și constituie instrumentul de planificare strategică teritorială prin care este corelată dezvoltarea spațială a localităților și a zonei periurbane/metropolitane a acestora cu nevoile de mobilitate și transport ale persoanelor și mărfurilor.¹

¹ Anexa 2 din Legea 350/2001 actualizată



Planul de mobilitate urbană are ca țintă principală îmbunătățirea accesibilității localităților și a relației între acestea, diversificarea și utilizarea sustenabilă a mijloacelor de transport (aerian, acvatic, feroviar, auto, velo, pietonal) din punct de vedere social, economic și de mediu, precum și buna integrare a diferitelor moduri de mobilitate și transport.²

Numeroase orașe europene sunt afectate de calitatea scăzută a aerului și depășesc în mod periodic valorile-limită pentru protecția sănătății umane stabilite în Directiva privind calitatea aerului înconjurător³. Până la **96 %** din cetățenii UE care trăiesc în zonele urbane sunt expuși la niveluri ale poluanților aerului considerate de către Organizația Mondială a Sănătății (OMS) nocive pentru sănătate. În 2013, Comisia Europeană (Comisia) a estimat că totalul costurilor legate de sănătate ocazionate de poluarea aerului se ridică la mai multe sute de miliarde de euro pe an. Poluarea are, de asemenea, un impact negativ asupra biodiversității. Studii recente fac referire și la lipsa mișcării fizice ca un efect secundar negativ grav al deplasării cu autoturismul⁴.

Ca și definiție la nivel european, cea mai răspândită este următoarea⁵:

PMUD este un plan strategic conceput pentru a satisface nevoile de mobilitate ale oamenilor și cele economice din orașe și împrejurimile acestora pentru o calitate mai bună a vieții. Se bazează pe practicile de planificare existente pe care le îmbogățește cu ajutorul principiilor de integrare, participare și evaluare.

Transportul rutier este una dintre cauzele principale ale poluării atmosferice și ale emisiilor de gaze cu efect de seră⁶. De exemplu, este cea mai mare sursă de emisii de monoxid de azot (NO și NO₂) și a doua cea mai mare sursă de monoxid de carbon și de emisii de particule. Zonelor urbane le corespunde o proporție de 23 % din emisiile de CO₂ generate de transport. Pe lângă poluare atmosferică și emisii de CO₂, sectorul transporturilor generează și poluare fonică.

Fondurile structurale și de investiții europene (fondurile ESI) sunt principala sursă de finanțare din partea UE pentru mobilitatea urbană. În perioada 2014-2020 au fost alocați **16,3 miliarde de euro**. Mecanismul pentru interconectarea Europei (MIE) a alocat în domeniul transporturilor peste 200 de milioane de euro pentru un număr de orașe mai mari din UE⁷.

În vederea finanțării proiectelor de transport urban, în cadrul PNRR sau a Programului Operațional pentru Dezvoltare Regională 2021 – 2030, prin FEDR (Fondul European pentru Dezvoltare Regională), este necesară elaborarea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD), urmare a abordării integrate, susținută de către Comisia Europeană.

² Ordinul 233/2016, secțiunea 4, art. 15, lit. 2.

³ Directiva 2008/50/CE privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa.

⁴ https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR20_06/SR_Sustainable_Urban_Mobility_RO.pdf

⁵ https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/urban-transport/sustainable-urban-mobility-planning-and-monitoring_en

⁶ Raportul special nr. 23/2018: „Poluarea atmosferică: sănătatea noastră nu este încă protejată în mod suficient”

⁷ <https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/urban-mobility-6-2020/ro/index.html>

PMUD este un demers necesar și obligatoriu pentru accesarea finanțărilor nerambursabile prin **PNRR** și **Programul Operațional Regional**, în perioada 2021-2027 pentru investiții ce vizează (fără a se limita la acestea):

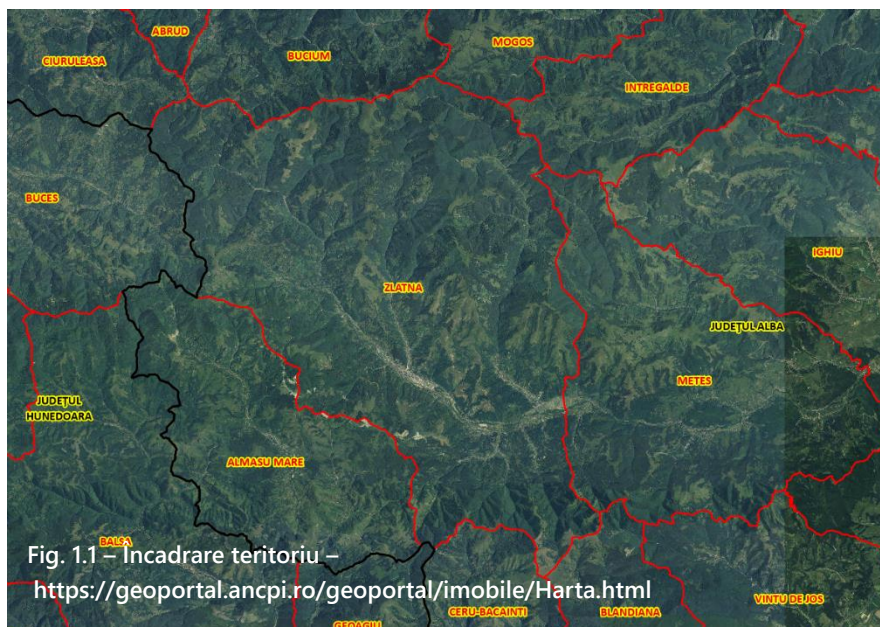
- Reabilitarea și modernizarea infrastructurii rutiere care deservește coridoare de transport public;
- Reabilitarea sau crearea de trotuare și alei pietonale;
- Modernizarea, dezvoltarea și creșterea atractivității transportului public în comun;
- Construirea infrastructurii și facilităților necesare pentru bicicliști;
- Conversia și amenajarea unor zone pietonale;
- Amenajarea de terminale intermodale;
- Lucrări și intervenții pentru creșterea siguranței pietonilor și a participanților la trafic;

PMU se adresează **tuturor formelor de mobilitate și transport**, incluzând transportul public și privat, de marfă și pasageri, motorizat și nemotorizat, în mișcare sau în staționare și este realizat pentru unitatea administrativ-teritorială inițitoare sau, după caz, pentru teritoriul unităților administrativ-teritoriale aflate în zona periurbană sau metropolitană, care este deja instituită sau care poate fi delimitată printr-un studiu de specialitate.

1.1.1. Principiile PMUD

În vederea satisfacerii nevoilor comunității din cadrul ariei de analiză în domeniul mobilității urbane, PMUD urmărește următoarele **principii**:

→ **Planifică mobilitatea durabilă în „zona urbană funcțională”**



Orașele sunt conectate cu împrejurimile lor prin fluxuri zilnice de oameni și mărfuri, ceea ce înseamnă că sfera geografică a unui PMUD trebuie să se bazeze pe această „zonă urbană funcțională”. În contextul nostru, zona urbană funcțională, este orașul **ZLATNA** și localitățile lui aparținătoare: **Botești, Budeni, Dealu Roatei, Dobrot, Dumbrava,**

Feneș, Galați, Izvoru Ampoiului, Pătrângenii, Pârău Gruilului, Pirita, Podu lui Paul, Runc, Ruși, Suseni, Trâmpoiele, Valea Mică, Văltori, precum și zonele periurbane UAT-urile Bucium, Mogoș, Întregalde, Meteș, Blandiana, Ceru-Bacainți, Geoagiu (HD), Almașu Mare, Buces (HD) și Ciuruleasa. Planificarea pe baza fluxurilor reale de persoane și mărfuri este un criteriu important pentru a face



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiurbane@yahoo.com
www.strategiurbane.ro

un plan relevant și cuprinzător, chiar dacă limitele UAT-ului pot urma o logică diferită și pot face acest lucru dificil de realizat.

Definiția unei zone urbane funcționale a fost convenită de OCED, Biroul de statistică al Comisiei Europene (Eurostat) și Direcția Generală pentru Politică Regională și Urbană și se bazează pe identificarea nucleului urban și a culoarelor de tranzit integrate cu acesta prin analiza densității.

Un PMUD trebuie să urmărească obiectivul general de a îmbunătăți accesibilitatea și de a oferi o mobilitate durabilă și de înaltă calitate pentru întreaga zonă urbană funcțională. Un sistem de transport durabil:

- Este accesibil și răspunde nevoilor de mobilitate de bază ale tuturor utilizatorilor;
- Este echilibrat și răspunde diverselor cereri de mobilitate și servicii de transport ale rezidenților, întreprinderilor și industriei;
- Ghidează o dezvoltare echilibrată și o mai bună integrare a diferitelor moduri de transport;
- Îndeplinește cerințele de durabilitate, echilibrând nevoia de viabilitate economică, echitate socială, sănătate și calitatea mediului;
- Optimizează eficiența și rentabilitatea;

→ Implică cetățenii și părțile interesate

Un Plan de Mobilitate Urbană Durabilă se concentrează pe **satisfacerea nevoilor de mobilitate ale oamenilor din zona urbană funcțională**, atât rezidenți, cât și vizitatori, precum și instituții și companii cu sediul în perimetrul studiat. Urmează o abordare transparentă și participativă, implicând activ cetățenii și alte părți interesate pe parcursul dezvoltării și implementării planului. Planificarea participativă este o condiție prealabilă pentru ca oamenii să își asume Planul de Mobilitate Urbană Durabilă și politicile pe care le promovează. Implicarea timpurie și activă face mai probabilă acceptarea și sprijinul publicului, reducând astfel la minimum riscurile politice și facilitând implementarea.

→ Cooperează în exteriorul granițelor instituționale

Dezvoltarea și implementarea unui Plan de mobilitate urbană durabilă trebuie să se bazeze pe **un nivel înalt de cooperare, coordonare și consultare** la diferite niveluri de guvernare și între instituții (și departamentele acestora) din zona de planificare. Planificarea mobilității urbane durabile trebuie să se bazeze pe:

- Cooperare - pentru a asigura coerența și complementaritatea PMUD cu politicile și planurile din sectoarele legate de transport (de exemplu, utilizarea terenurilor și planificarea urbană, servicii sociale, sănătate, energie, educație, aplicarea legii și a sancțiunilor);
- Colaborarea și schimbul de idei permanent cu autoritățile din domeniu de la diferite niveluri de guvernare;
- Corelarea cu furnizorii de servicii de transport public și privat;

→ Definește o viziune pe termen lung și o implementare clară a planului



Un Plan de Mobilitate Urbană Durabilă se bazează pe o viziune pe termen lung pentru dezvoltarea transportului și a mobilității pentru întreaga zonă urbană funcțională și acoperă toate modurile și formele de transport: public și privat; pasageri și marfa; motorizate și nemotorizate; în mișcare și staționar. Include, de asemenea, infrastructura și serviciile. Un PMUD conține un plan pentru implementarea pe termen scurt a obiectivelor și ȋntelilor prin pachete de măsuri, dar și un calendar de implementare, un buget, o alocare clară a responsabilităților și o schiță a resurselor necesare.

→ **Evaluează performanța actuală și viitoare**

Un Plan de Mobilitate Urbană Durabilă se bazează pe o **evaluare amănunțită a performanței actuale și viitoare a sistemului de transport în zona urbană funcțională**. Acesta oferă o analiză cuprinzătoare a situației existente și stabilește o linie de referință pe baza căreia progresul poate fi măsurat. Pentru a face acest lucru, procesul de planificare a mobilității urbane durabile identifică obiective și ȋnte ambițioase, dar realiste, care sunt în concordanță cu viziunea stabilită și apoi definește indicatori de performanță pentru fiecare dintre acestea. Acestea sunt apoi utilizate pentru a evalua condițiile actuale și viitoare. Această analiză a stării include, de asemenea, o trecere în revistă a capacităților și resurselor actuale și a structurii instituționale pentru planificare și implementare.

→ **Urmărește îmbunătățirea factorilor de mediu**

Mobilitatea urbană durabilă are la bază principii de dezvoltare orientate către transportul în comun și circulații nemotorizate, precum și **dezvoltarea tuturor modurilor de transport într-o manieră integrată și interoperabilă cu accent pe modurile de transport nepoluante**, descurajarea utilizării autoturismelor personale, asigurarea unui nivel minim de calitate pentru transportul public, managementul parcării, staționării și controlul accesului traficului, în corelare cu transportul public și transportul nemotorizat, utilizarea sistemelor de transport inteligent pentru infrastructura de transport, de parcare și pentru transportul public. Măsurile unui PMUD contribuie la reducerea nivelului de poluare, a emisiilor de GES și a consumului de energie, eficientizarea costurilor transportului și sporirea atractivității și calității mediului urban în beneficiul cetățenilor, al economiei și al mediului.

→ **Dezvoltă toate tipurile de transport într-un mod integrat**

Un plan de mobilitate urbană durabilă încurajează dezvoltarea echilibrată și integrată a tuturor modurilor de transport relevante, acordând în același timp prioritate soluțiilor de mobilitate durabilă. PMUD propune un **set integrat de măsuri pentru a îmbunătăți calitatea, securitatea, siguranța, accesibilitatea și rentabilitatea sistemului general de mobilitate**. Un PMUD include măsuri de infrastructură, tehnice, de reglementare, promoționale și financiare. Acesta abordează toate formele de mobilitate colectivă (transport public tradițional, precum și servicii noi bazate pe partajare etc); mobilitate activă (mers pe jos și cu bicicleta); intermodalitatea; siguranța rutieră; vehicule în mișcare și staționare; livrare de marfă și servicii; logistică; managementul mobilității; și sisteme inteligente de transport (SIT).

→ **Organizează monitorizarea și evaluarea**



Implementarea unui Plan de Mobilitate Urbană Durabilă trebuie monitorizată îndeaproape. Progresul către obiectivele planului și atingerea țintelor sunt evaluate în mod regulat pe baza indicatorilor de performanță aleși. Sunt necesare acțiuni adecvate pentru a asigura accesul în timp util la datele și statisticile relevante. Monitorizarea și evaluarea continuă a implementării măsurilor pot sugera revizuirii ale obiectivelor și, acolo unde este necesar, acțiuni corective în implementare. Un **raport de monitorizare** care este împărtășit și comunicat cetățenilor și părților interesate informează despre progresul în elaborarea și implementarea PMUD.

→ Este un plan calitativ

Un Plan de Mobilitate Urbană Durabilă este un document cheie pentru dezvoltarea unei zone urbane. A avea mecanisme care să asigure calitatea profesională generală a unui PMUD și să valideze conformitatea acestuia cu cerințele conceptului Planului de mobilitate urbană durabilă (adică acest document) este un efort care merită depus. Asigurarea calității datelor și a gestionării riscurilor în timpul implementării necesită o atenție specială. Aceste sarcini pot fi delegate evaluatorilor externi ai calității sau unei alte instituții guvernamentale (de exemplu, la nivel regional sau național), în timp ce pot fi facilitate prin utilizarea unor instrumente precum **Instrumentul de autoevaluare PMUD**.

1.1.2 Beneficiile implementării PMUD

În ceea ce priveșc avantajele dobândite în urma implementării unui PMUD, vom prezenta în continuare câteva rezultate așteptate.

CONVENȚIONAL VERSUS DURABIL

Conceptul de „**Tranzit Oriented Development**” a fost creat preponderent ca un răspuns la expansiunea urbană necontrolată care a generat zone dependente de automobil (car-dependency). Astfel acest concept se bazează pe o **pondere ridicată a deplasărilor nemotorizate în interiorul zonelor centrale** urmând ca legătura cu alte centre de interes să fie făcută cu ajutorul transportului în comun. De exemplu, regiunea Malmö-Öresund (Suedia) a stabilit ca prioritate reducerea deplasărilor cu autovehiculul individual. Astfel, dat fiind faptul că majoritatea deplasărilor motorizate erau pe distanțe scurte, municipalitatea a decis că prioritatea este reducerea deplasărilor cu autovehiculul individual în favoarea deplasărilor nemotorizate. Investiții majore în infrastructura pietonală și pentru biciclete au permis scăderea procentului de deplasări cu autovehiculul individual cu 11% în intervalul 2003-2008. Pe intervalul 2008-2013 autoritățile au reușit să crească numărul de deplasări folosind transportul în comun datorită amenajărilor unor linii de tip BRT (Bus Rapid Tranzit). Viziunea pentru 2030 mizează pe o reducere a deplasărilor cu autovehiculul individual până la 30% și pe câștigarea titlului de cel mai prietenos oraș pentru bicicliști.

În tabelul următor sunt evidențiate diferențele dintre planificarea tradițională a transporturilor și un plan de mobilitate durabil⁸:

⁸ <https://www.eltis.org/node/49167>



Tabelul 1.1. Diferențele dintre un plan de mobilitate convențional și un plan de mobilitate durabil

PLAN DE MOBILITATE URBANĂ CONVENȚIONAL	→	PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABIL
Se concentrează asupra traficului	→	Se concentrează asupra oamenilor
Obiective primare: debitul și viteza traficului	→	Obiective primare: Accesibilitate și calitatea vieții , incluzând echitatea socială, sănătatea și calitatea mediului și viabilitatea economică
Concentrare modală	→	O dezvoltare integrată a tuturor tipurilor de transport și migrarea spre mobilitatea sustenabilă
Infrastructura ca subiect principal	→	Îmbinarea infrastructurii, pieței, constrângerilor, informațiilor și a promovării
Planificare sectorială	→	Un document de planificare în concordanță cu domeniile de politică conexe
Planificare pe termen scurt și mediu	→	Planificare pe termen scurt și mediu încorporate într-o viziune și o strategie pe termen lung
Acoperă doar o zonă administrativă	→	Planul studiază zona urbană funcțională , determinată prin analiza fluxurilor de deplasare spre locurile de muncă
Domeniu atribuit doar inginerilor din domeniul drumurilor	→	Echipe inter-disciplinare
Planificat de specialiști	→	Planificare cu implicarea tuturor părților interesate , folosind o abordare transparentă și participativă
Evaluarea limitată a impactului	→	Monitorizarea regulată a impactului și abordarea unui proces de învățare și perfecționare continuă

DEPLASARE MAI FACILĂ, MAI PUȚINE MAȘINI

Atunci când infrastructura pentru călătorii și transport este bine gândită – și mai ales când departamentele de mobilitate și planificare urbană se coordonează bine – **există mai puțină concurență între diferitele forme de transport pentru spațiul public**. PMUD-urile ajută la crearea unei complementarități care să se potrivească nevoilor individuale de mobilitate ale oamenilor. Măsurile din PMUD din Milano din 2016 au contribuit la scăderea numărului de rezidenți care folosesc mașini la 50%, cu mult sub media italiană. Orașul este pe cale să își atingă obiectivele (Dr. P. Campus, 2019). PMUD-urile ajută la inversarea tendințelor negative de mobilitate. Datorită promovării lor în Franța în anii 1990, aproape fiecare oraș important din Franța a cunoscut o inversare a tendinței de creștere a utilizării mașinilor. Creșteri de până la 22% în cele



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiurbane@yahoo.com
www.strategiurbane.ro

două decenii precedente au fost oprite și înlocuite cu scăderi de până la 8%. În Szeged, al treilea oraș ca mărime al Ungariei, PMUD a contribuit la înghețarea declinului utilizării transportului public (S. Nagy, 2019).

CONTRIBUIE LA UN MEDIU MAI SĂNĂTOS

Poluarea aerului a contribuit la peste **238.000 de decese premature pe an în UE în anul 2021⁹**, ceea ce face evidente avantajele sociale și economice ale îmbunătățirii calității aerului. În plus, necesitatea de a reduce emisiile pentru a aborda criza climatică este universal recunoscută, iar transportul rutier este a doua cea mai mare sursă de emisii de CO₂ în UE. Cu toate acestea, multe orașe europene depășesc standardele europene de calitate a aerului.

Capitala Spaniei, Madrid, a înregistrat o reducere cu 15% a poluării cu dioxid de azot în doar trei luni după ce a stabilit **zone cu emisii scăzute** în PMUD în noiembrie 2018 (Sergio Fernández Balaguer, 2019). Cu cel mai recent PMUD (PDU în franceză) din Toulouse, orașul își propune să reducă numărul de persoane expuse la o concentrație crescută de emisii de NO_x de la 8.000-18.000 (2013) la mai puțin de 300 în 2030. Aceste reduceri sunt realizate cel mai eficient cu acceptarea mai multor departamente guvernamentale diferite și a diferitelor niveluri de guvernare – lucru pe care planificarea participativă îl face posibil.

CÂȘTIGAREA SPRIJINULUI PUBLIC

Aceste rezultate au fost și pot fi atinse doar prin **implicarea activă a actorilor locali**, care este esențială pentru planificarea mobilității urbane durabile. Prin PMUD – care a luat în considerare contribuțiile a 755 de cetățeni – Milano a introdus o zonă cu emisii scăzute care restricționează utilizarea mașinilor în aproximativ 70% din oraș. O dezbatere publică intensă care implică părțile interesate și cetățenii a contribuit la minimizarea opoziției (Dr. P. Campus, 2019).

Budapesta a adunat peste 1.000 de comentarii publice într-un proces similar, dintre care majoritatea spunând că oamenii doresc măsuri mai ecologice; această acceptare a publicului a contribuit, de asemenea, la crearea unui „buy-in” politic (Budapest Mobility Plan 2014-2030, Vol. 1 Objectives and Measures, pp 12-15). Pe lângă faptul că ajută la convingerea oamenilor, Budapesta a constatat că această cooperare în planificarea unui PMUD, atât pe plan intern, cât și cu publicul, poate oferi perspective semnificative și idei proaspete (M. Lénárt, 2019).

În Nantes, Franța, 50% dintre persoanele chestionate în timp ce călătoreau cu autobuzul au ales transportul public, deși aveau o mașină acasă (N. Merle, 2013). Consultând și lucrând cu publicul cu privire la măsurile sale de mobilitate urbană durabilă, Stockholm a crescut sprijinul public pentru taxele de congestionare de la 33% la 67% în cinci ani (M. Börjesson et al., 2017, p. 21). **Implicarea cetățenilor și a părților interesate** este un instrument pentru factorii de decizie pentru a convinge cetățenii și alte părți interesate de măsuri ambițioase, pentru a înțelege ce ar putea fi acceptabil și pentru a reduce riscurile politice asociate cu neacceptarea.

SĂNĂTATE PUBLICĂ ȘI SIGURANȚĂ ÎN TRAFIC

⁹ <https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2022>



Un număr de 9.600 de persoane au fost ucise în 2017 pe drumurile urbane din UE, reprezentând 38% din totalul de 25.047 de decese rutiere. **70% dintre cei uciși pe drumurile urbane erau utilizatori vulnerabili ai drumurilor** - 39% pietoni, 12% bicicliști și 19% motocicliști (D. Adminaité-Fodor et al, 2019). Măsurile de mobilitate durabilă pot contribui în mod eficient la abordarea problemelor de siguranță rutieră ale unui oraș și pot ajuta la atingerea **obiectivului UE de a reduce cu 50% decesele rutiere și răniile grave până în 2030** (European Commission, 2020). În încercarea de a asigura o schimbare a modelelor de mobilitate urbană, siguranța rutieră ar trebui privită ca o provocare critică. Siguranța reală și percepută are un efect profund asupra alegerii modului de transport, în special pentru cele mai durabile moduri de călătorie: mersul pe jos, mersul cu bicicleta și accesul la transportul public. Politicile integrate, de exemplu, infrastructura îmbunătățită pentru ciclism, trotuare mai largi și limite de viteză impuse, îmbunătățesc siguranța rutieră a orașului. De când Varșovia și-a început dezvoltarea PMUD la mijlocul anilor 2000, accidentele rutiere au scăzut cu 21%, iar decesele rutiere cu 60%¹⁰.

Sănătatea publică și siguranța rutieră beneficiază, de asemenea, de **încurajarea modurilor active de transport**. Un studiu britanic a constatat că riscul de cancer a fost cu 45% mai mic în rândul persoanelor care mergeau în mod regulat cu bicicleta la muncă. Prin investiții în infrastructura publică, Tartu, al doilea oraș ca mărime din Estonia, a reușit să dubleze ponderea modală a ciclismului de la 4% la 8% în doar cinci ani¹¹. Planificarea mobilității urbane durabile urmărește coerența politicilor, urmărind în același timp să lege transportul și sănătatea. Chiar dacă există multe motive pentru care orașele să aibă politici bune de sănătate publică, în lista celor mai sănătoase municipalități, cel mai probabil nu este o coincidență faptul că opt dintre ele au un Plan de mobilitate urbană durabilă¹².

VIABILITATE, UN CÂȘTIG DUBLU PENTRU OAMENI ȘI AFACERI

Modalitățile de transport durabile pot fi adesea și mai convenabile decât călătoriile cu mașina privată. Rețeaua de mobilitate partajată înființată ca parte a Planului de mobilitate urbană durabilă al orașului Milano include mașini electrice, scutere și biciclete și și-a demonstrat atractivitatea atragând aproape jumătate de milion de abonați (Dr. P. Campus, 2019).

Întărirea **sentimentului de „loc”** prin diverse moduri de mobilitate îmbunătățește imaginea unui oraș, ajută magazinele locale și încurajează turismul, regenerarea locală și investițiile internaționale. În Copenhaga, pietonalizarea unei străzi a dus la o creștere cu 30% a vânzărilor într-un singur an (M. Kärholm, 2012, p. 44). În mod similar, după închiderea temporară a arterei principale din Madrid pentru mașini în perioada Crăciunului 2018, s-a înregistrat o creștere de 9,5% a cheltuielilor cu amănuntul față de 2017¹³. În timp ce astfel de măsuri pot scădea temporar cifra de afaceri și pot provoca opoziție pe termen scurt, de obicei este nevoie de un an și ceva pentru ca câștigurile să devină evidente.

¹⁰ https://zdm.waw.pl/wp-content/uploads/2018/05/raport-zdm-web-1_1528982930.pdf

¹¹ www.tartu.ee/sites/default/files/research_import/2018-12/Tartu_LU_aruanne.pdf

¹² <https://www.spotahome.com/healthiest-cities-world>

¹³ <https://diario.madrid.es/blog/notas-de-prensa/20-millones-de-transacciones-comerciales-confirman-el-aumento-del-gasto-en-navidad-tras-la-implantacion-de-madrid-central/>



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiurbane@yahoo.com
www.strategiurbane.ro

Modernizarea străzilor astfel încât toți participanții la trafic să fie în siguranță, indiferent de modul lor de deplasare, crește accesibilitatea urbană și contribuie la o calitate mai ridicată a vieții. Nu este o coincidență faptul că șapte din primele zece orașe viabile din UE sunt orașe care au elaborat și implementat planuri de mobilitate urbană durabilă¹⁴. Nivelurile în scădere de utilizare a mașinilor fac străzile mai atractive, transformându-le din artere în locuri de viață urbană și de coeziune socială.

Atunci când angajații au mai multe opțiuni de mobilitate, companiile beneficiază și de un număr sporit de candidați și mai puțin timp pierdut în trafic. Persoanele cu înaltă calificare au mai multe șanse să caute un loc de muncă în orașe atractive, iar grupurile vulnerabile - inclusiv persoanele cu mobilitate redusă sau dezavantajate din punct de vedere economic - **au mai multe șanse să găsească un loc de muncă atunci când barierele de călătorie sunt eliminate sau reduse**. Aceasta înseamnă că o mobilitate îmbunătățită duce la **o mai mare echitate socială** prin creșterea standardelor pentru toată lumea, mai degrabă decât să beneficieze un grup în detrimentul altuia. Analiza cost-beneficiu pe care Arad, România, a efectuat-o la luarea deciziei cu privire la măsurile pentru PMUD, a arătat că se vor câștiga 2,2 milioane EUR pentru fiecare 1 milion EUR investit (PMUD Arad p. 288-289). Stockholm și-a calculat excedentul socio-economic anual ca urmare a măsurilor de mobilitate la 60 de milioane de euro (Eliasson, J., 2014, p. 34).

PUTERE ÎN UNITATE

Cu cât opțiunile de mobilitate durabilă sunt mai diverse și mai integrate, cu atât eficiența și rezistența sistemului de transport în ansamblu sunt mai mari. De la implementarea celui mai recent Plan de mobilitate urbană durabilă în 2017, orașul Gent, Belgia, a înregistrat o creștere cu 25% a circulației cu bicicleta în centrul orașului și o creștere cu 35% în afara centrului¹⁵. De la implementarea PMUD, care a fost actualizat în 2015, Anvers a înregistrat o scădere cu 25% a călătoriilor cu mașina (aproximativ 14.000 mai puțin) care au venit în oraș într-o zi lucrătoare medie (M. Salens, 2019).

Strategiile pe termen lung și integrate ale unui plan de mobilitate urbană durabilă sunt cea mai eficientă modalitate de a beneficia de potențialele avantaje. Deoarece implică un angajament pe termen lung și obiective convenite pe scară largă, un Plan de mobilitate urbană durabilă ajută la gestionarea incertitudinii și la definirea unor metode clare de lucru, pas cu pas, către obiective. Întrucât un PMUD necesită cooperare între departamente și nivelurile de guvernare, ajută la crearea unei viziuni comune și servește ca o modalitate de a reuni instituțiile care nu sunt (încă) obișnuite să coopereze. Acest lucru creează un impuls enorm în eficacitatea procesului de elaborare a politicilor.

1.1.3 Obiectivele PMUD

PMUD, prin suprapunerea unui obiectiv general cu obiective strategice și operaționale, urmărește îndeplinirea viziunii de dezvoltare a mobilității urbane, la nivelul teritoriului analizat. **Obiectivul**

¹⁴ <https://www.eiu.com/n/campaigns/global-liveability-index-2022/>

¹⁵ <https://www.tmlleuven.be/en/project/circulatieplangent>



general al PMUD urmărește crearea unui mediu urban sănătos, prietenos cu mediul și atractiv prin dezvoltarea unui sistem de transport durabil pliat pe nevoile de mobilitate și accesibilitate ale cetățenilor și mărfurilor.

PMUD vizează **5 direcții strategice**:

1. **ACCESIBILITATE** – prin asigurarea accesului tuturor cetățenilor indiferent de vârstă, etnie, stare fizică, la toate tipurile de transport, incluzând în același timp și conectivitatea în teritoriu
2. **SIGURANȚĂ** – creșterea siguranței în special pentru utilizatorii vulnerabili
3. **PROTECȚIA MEDIULUI** – reducerea poluării generate de palierul transporturilor și preluarea politicilor de mediu propuse la nivel european
4. **EFICIENȚA ECONOMICĂ** – reducerea costurilor transportului
5. **CALITATEA VIEȚII** – creșterea calității mediului urban cu beneficii atât asupra cetățenilor cât și asupra economiei și a societății în ansamblu

PMUD utilizează **măsuri organizaționale, operaționale și de infrastructură** pentru atingerea celor 5 obiective, luând în considerație următoarele **arii de intervenție**:

- 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;
- promovarea și crearea rețelelor de infrastructuri și servicii pentru bicicliști și pentru trafic nemotorizat;
- crearea unor artere ocolitoare localităților și închiderea inelelor rutiere principale;
- corelarea modalităților de transport cu densitatea urbană;
- organizarea staționării și a infrastructurilor de staționare;
- dezvoltarea rețelelor de transport public;

g) stabilirea zonelor cu restricții de circulație (limitări ale vitezei, limitări și/sau taxări ale accesului, restricționarea accesului vehiculelor poluante, prioritate acordată deplasărilor motorizate etc.);

h) restructurarea mobilității în zonele centrale istorice și în zona garilor și autogărilor;

i) organizarea intermodalității și a polilor de schimb intermodal;

j) 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;

k) dezvoltarea de politici și infrastructura pentru a susține siguranța pietonilor;

l) îmbunătățirea condițiilor pentru transport și pentru livrarea mărfurilor, organizarea transportului de marfuri și a logisticii urbane; m) utilizarea sistemelor de transport inteligent pentru infrastructura de transport, de parcare și pentru transportul public.

Obiectivele operaționale urmărite sunt: **ZLATNA ACCESIBILĂ, ZLATNA INTEGRATĂ, ZLATNA DURABILĂ, ZLATNA ATRACTIVĂ și ZLATNA INTELIGENTĂ.**



1.2. ÎNCADRAREA ÎN PREVEDERILE DOCUMENTELOR DE PLANIFICARE SPAȚIALĂ

La elaborarea PMUD ZLATNA s-a avut în vedere corelarea cu documentele de planificare spațială de la nivel european, național, județean și local.

1.2.1. AGENDA 2030 PENTRU DEZVOLTARE DURABILĂ¹⁶

România s-a alăturat celorlalte 192 de state membre ale ONU la Summit-ul privind dezvoltarea din septembrie 2015, adoptând **Agenda 2030** pentru dezvoltare durabilă, un program de acțiune globală în domeniul dezvoltării cu un caracter universal, care promovează echilibrul între cele **trei dimensiuni ale dezvoltării durabile – economic, social și de mediu**. Pentru prima oară, acțiunile vizează în egală măsură statele dezvoltate și cele aflate în curs de dezvoltare.

Agenda 2030 cuprinde cele **17 Obiective de Dezvoltare Durabilă (ODD)**, reunite informal și sub denumirea de **Obiective Globale**. Prin intermediul Obiectivelor Globale, se stabilește o agendă de acțiune ambițioasă pentru următorii 15 ani în vederea eradicării sărăciei extreme, combaterii inegalităților și a injustiției și protejării planetei până în 2030.

Conceptul de ODD s-a născut la Conferința Națiunilor Unite pentru Dezvoltare Durabilă (Rio+20), în 2012. ODD înlocuiesc cele opt Obiective de Dezvoltare ale Mileniului (ODM) cuprinse în textul Declarației Mileniului adoptată în septembrie 2000 la ONU. Majoritatea statelor lumii, printre care și România, s-au reunit în anul 2000 în jurul unui angajament de a reduce sărăcia globală și a salva milioane de vieți. Declarația Mileniului a constituit în perioada 2000-2015 unica agendă globală în domeniul dezvoltării asupra căreia a existat un acord la cel mai înalt nivel și care includea ținte precise.

Obiectivele globale referitoare la mobilitate durabile, sunt următoarele:

- Orașe și comunități durabile – Dezvoltarea orașelor și a așezărilor umane pentru ca ele să fie deschise tuturor, sigure, reziliente și durabile. Până în 2030, asigurarea accesului la sisteme de transport sigure, la prețuri echitabile, accesibile și durabile pentru toți, îmbunătățirea siguranței rutiere, în special prin extinderea rețelelor de transport public, acordând o atenție deosebită nevoilor celor aflați în situații vulnerabile, femei, copii, persoane cu dizabilități și în etate;
- Industrie, inovație și infrastructură – Construirea unor infrastructuri rezistente, promovarea industrializării durabile și încurajarea inovației;
- Inegalități reduse – Reducerea inegalităților în interiorul țărilor și de la o țară la alta;
- Consum și producție responsabile – Asigurarea unor tipare de consum și producție durabile;
- Acțiune climatică – Luarea unor măsuri urgente de combatere a schimbărilor climatice și a impactului lor;

1.2.2. STRATEGIA NAȚIONALĂ PENTRU DEZVOLTAREA DURABILĂ 2030¹⁷:

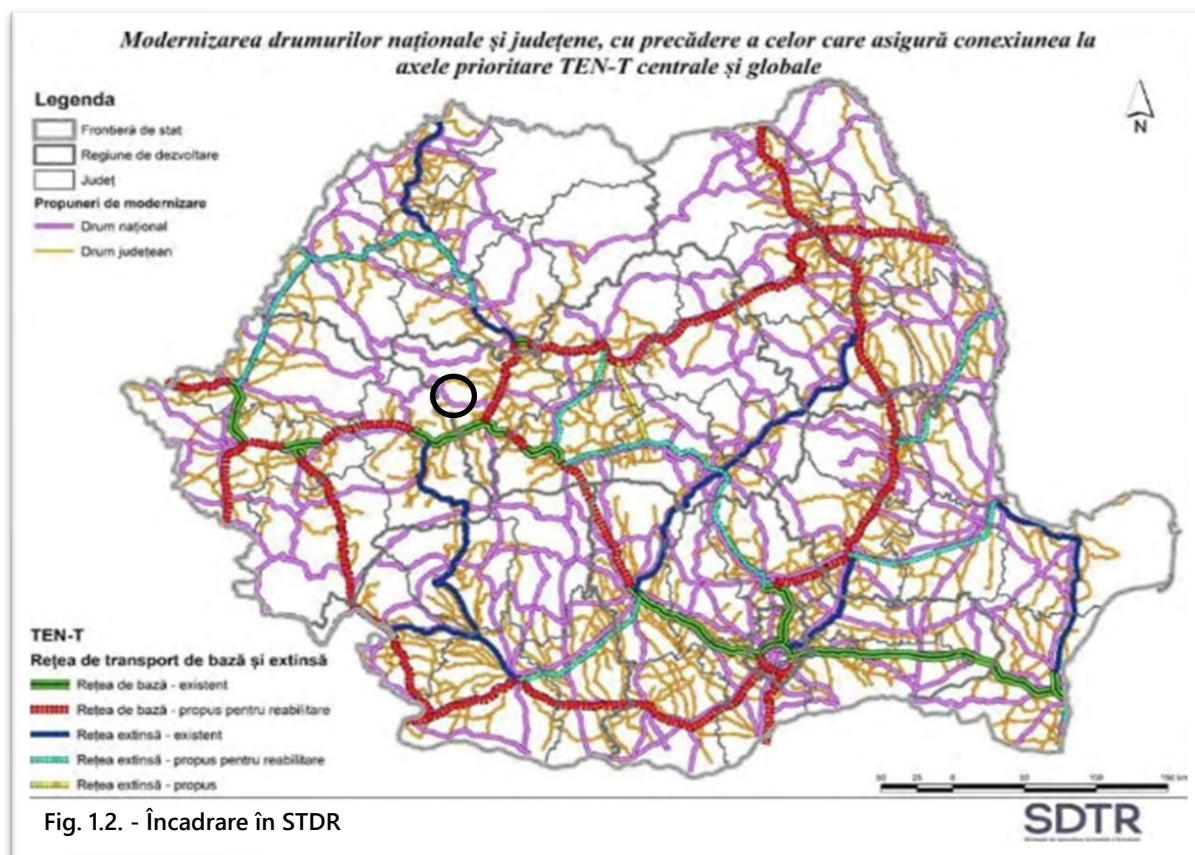
¹⁶ <https://www.mae.ro/node/35919>

¹⁷ <https://www.edu.ro/sites/default/files/Strategia-nationala-pentru-dezvoltarea-durabila-a-Rom%C3%A2niei-2030.pdf>

Domeniul transporturilor este considerat prioritar în contextul planurilor de dezvoltare ale României, date fiind relațiile sale de interdependență cu celelalte ramuri ale economiei naționale, valoarea serviciilor oferite pentru populație și impactul considerabil asupra mediului.

Obiectivul principal este **creșterea ponderii surselor de energie regenerabilă și a combustibililor cu conținut scăzut de carbon în sectorul transporturilor** (autovehicule electrice), inclusiv combustibili alternativi.

1.2.3. STRATEGIA DE DEZVOLTARE TERITORIALĂ A ROMÂNIEI (STDR)¹⁸



Strategia de dezvoltare teritorială a României (SDTR) este documentul programatic prin care sunt stabilite **liniile directe de dezvoltare teritorială a României** la scară regională, interregională și națională precum și direcțiile de implementare pentru o perioadă de peste 20 de ani integrându-se aici și aspectele relevante la nivel transfrontalier și transnațional.

Conform Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, republicata cu modificările și completările ulterioare, strategiile, politicile și programele de dezvoltare durabilă în profil teritorial ar trebui fundamentate pe Strategia de dezvoltare teritorială a României.

Plecând de la realitățile teritoriale, Strategia de dezvoltare teritorială a României reprezintă exercițiul de planificare a dezvoltării teritoriului național, pentru orizontul de timp **2035**, furnizând răspunsuri la următoarele întrebări cheie:

¹⁸ <https://www.mdlpa.ro/pages/sdtr>



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiiurbane@yahoo.com
www.strategiiurbane.ro

- Care sunt măsurile și proiectele ce contribuie la creșterea capacității teritoriului național de a genera creștere economică și, implicit, de a menține și atrage o forță de muncă inovativă?
- Care sunt zonele de la nivelul teritoriului ce necesită intervenții specifice pentru valorificarea sau protecția capitalului natural și construit?
- Cum poate fi asigurat echilibrul între politicile economice, de mediu și culturale, în vederea planificării coerente a procesului de dezvoltare, precum și de a conserva identitatea teritoriului național?

Scenariul **României Policentrice** urmărește dezvoltarea teritoriului național pe baza unor **nuclee de concentrare** a resurselor umane, materiale, tehnologice și de capital (orașe mari/ medii), în perspectiva anului 2035, și conectarea eficientă a acestor zone de dezvoltare cu teritoriile europene. Dezvoltarea policentrică a României se sprijină pe cei 7 poli de creștere desemnați la nivelul fiecărei regiuni de dezvoltare, pe cei 13 poli de dezvoltare urbană și o serie de centre urbane (orașe și municipii cu peste 10.000 locuitori).

SDTR propune:

- Susținerea dezvoltării policentrice a teritoriului național;
- Sprijinirea dezvoltării zonelor economice cu vocație internațională;
- Asigurarea unei conectivități crescute a orașelor mici și mijlocii cu orașele mari;
- Susținerea dezvoltării infrastructurii de bază prin asigurarea accesului tuturor localităților la servicii de interes general;
- Întărirea cooperării între autoritățile publice de la diferite niveluri administrative în scopul asigurării unei dezvoltări armonioase a teritoriului național.

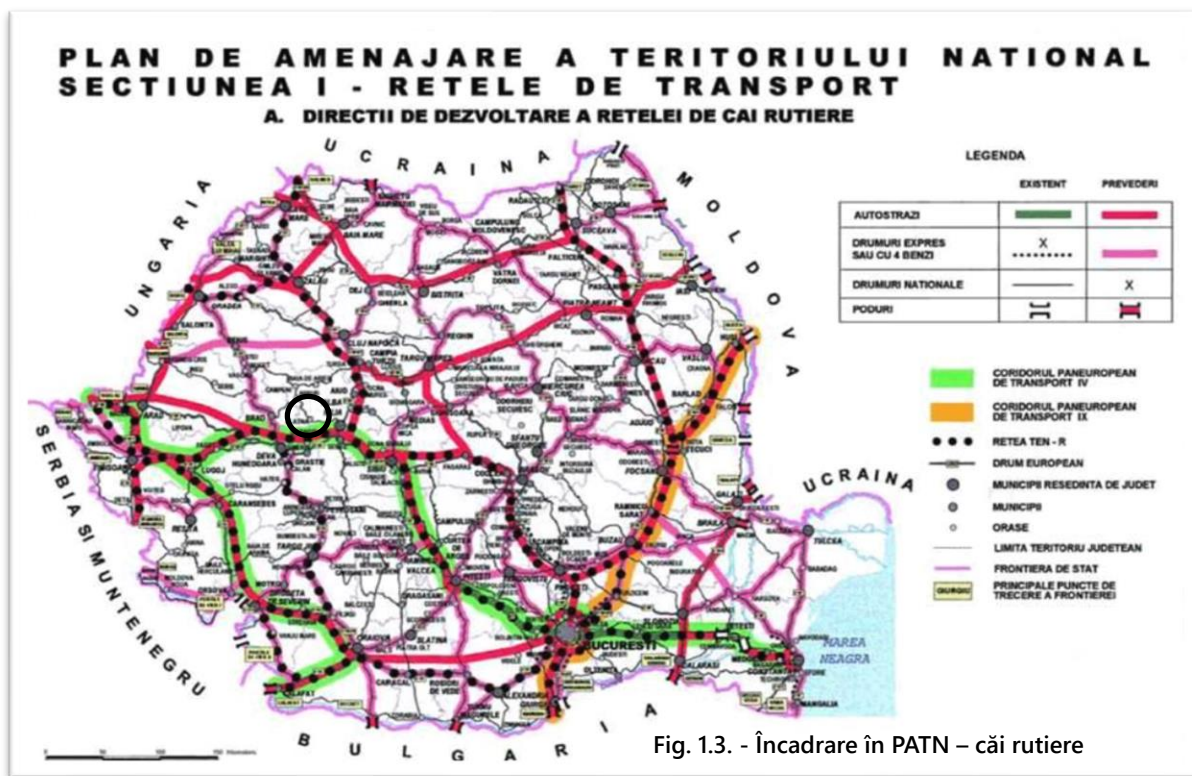
1.2.4. PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI NAȚIONAL (PATN)

Secțiunea I – Rețele de transport a PATN cuprinde următoarele **DIRECȚII DE DEZVOLTARE**¹⁹:

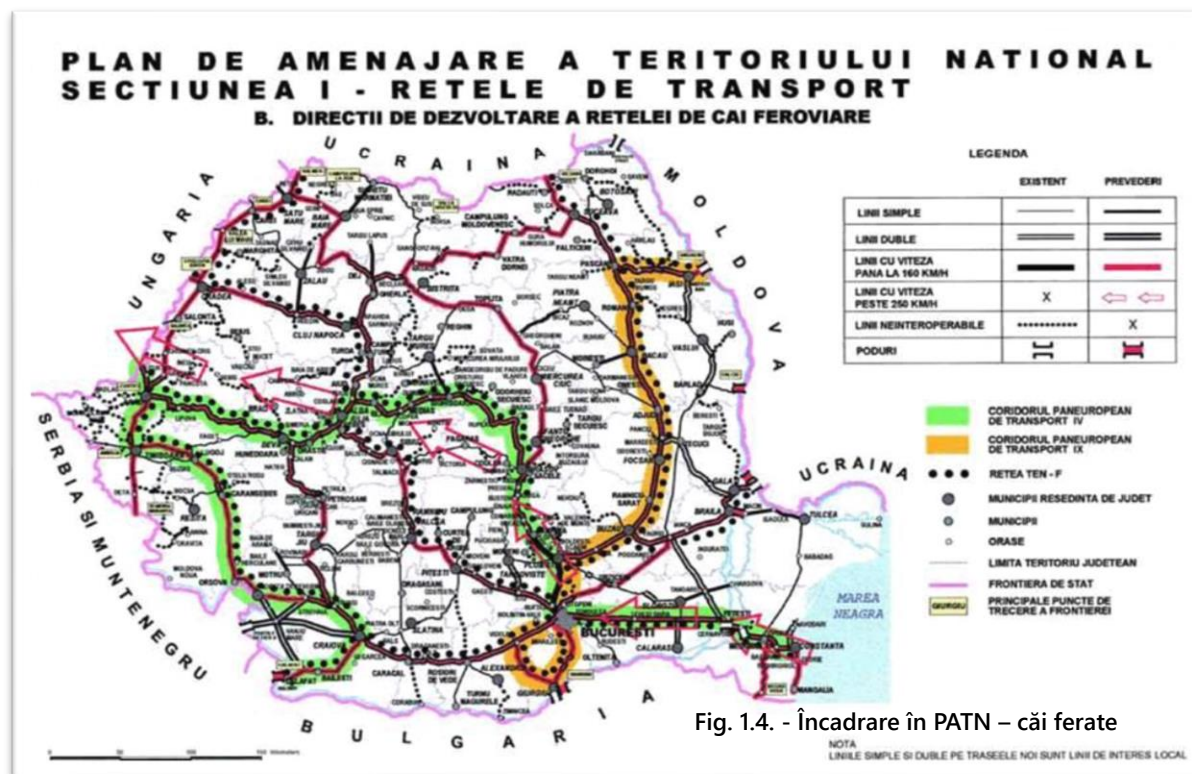
- **Autostrada A1** Nădlac*)-Arad-Timișoara-Lugoj-Deva-Sibiu-Pitești-București-Lehliu-Fetești-Cernavodă-Constanța – realizată 100% pe teritoriul județului Alba. Distanța din centrul orașului Zlatna până la A1 este de circa 52 km și poate fi accesată prin intermediul DJ 705;

¹⁹ <https://lege5.ro/Gratuit/geydambxhe/legea-nr-363-2006-privind-aprobarea-planului-de-amenajare-a-teritoriului-national-sectiunea-i-retele-de-transport>

- **Autostrada A10** Turda-Alba Iulia-Sebeș – realizată 100%. Distanța din centrul orașului Zlatna până la A10 este de circa 41 km și poate fi accesată prin intermediul DN 74;



- Reabilitare **CF magistrala 200/200A/300/800** Curtici*)-Arad-Simeria-Vințu de Jos-Alba Iulia-Coșlariu-Copșa Mică-Brașov-Ploiești-București-Fetești-Medgidia-Constanța – Distanța din



gara Zlatna până la gara din Alba Iulia, prin intermediul CF 210 de circa 42 km, poate fi realizată în timp de o oră și 10 minute, iar cu mașina prin DN74 în 40 minute (36.8 km);

- Propunere realizare linie de **cale ferată cu viteză peste 250 km/h** – traseul indicativ traversează teritoriul județului Alba de la sud-est la nord-vest, în apropierea UAT Zlatna.

1.2.5. ÎNCADRAREA ÎN PATJ ALBA

PATJ Alba este în curs de actualizare, în faza de avizare. Conform PATJ aprobat²⁰, există următoarele propuneri cu privire la domeniul mobilității:

→ DOMENIUL 1: Infrastructura de transport

- **Obiectivul 1: Creșterea accesibilității și mobilității către coridoarele de transport național și european (TEN-IV), aeroporturile Sibiu și Cluj Napoca precum și între unitățile administrativ teritoriale ale județului Alba**

Politica 1.1. Reabilitarea/modernizarea infrastructurii Județene și locale de transport, care are ca și programe: **Program 1.1.1.** Conectarea la coridoarele de transport european și național. Teritoriul administrativ Zlatna se suprapune cu următoarele proiecte: *IT3-Coridorul European TEN-IV, Arad-Brașov; IT4-Drumul național DN74-DN75 Alba Iulia - Câmpeni cu ramificație către Oradea și Câmpia Turzii, inclusiv lucrările de artă conexe;*

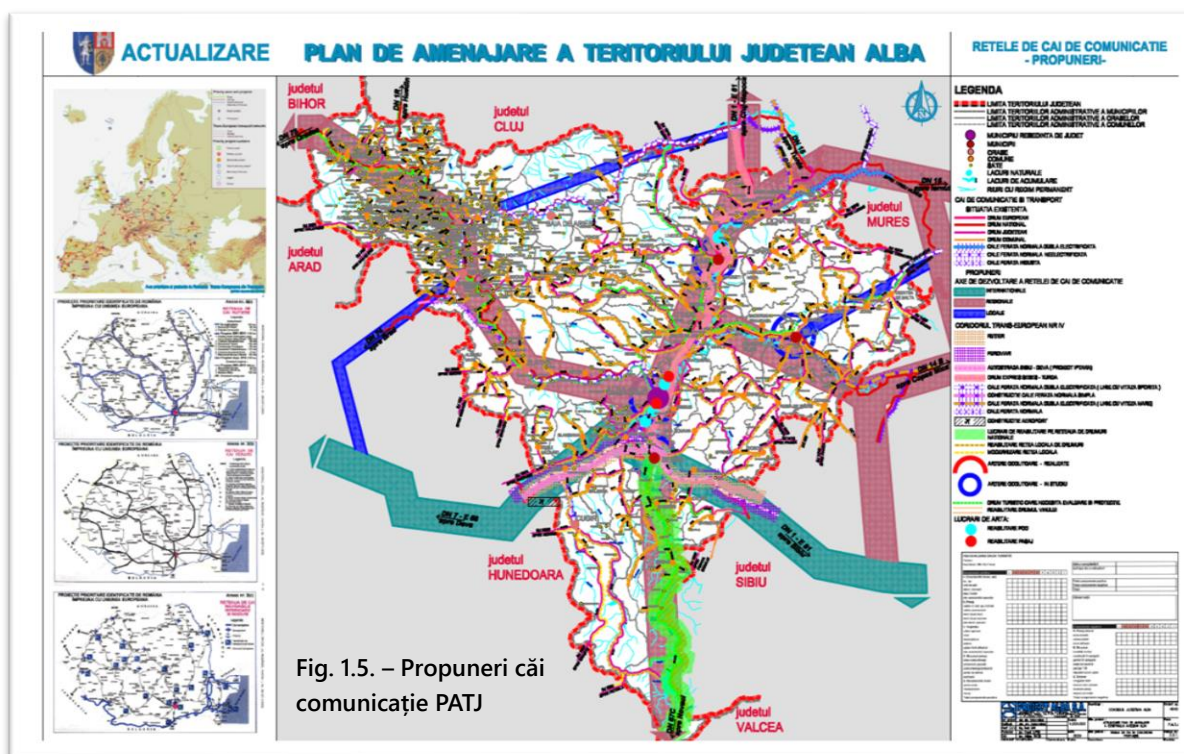


Fig. 1.5. – Propuneri căi comunicație PATJ

PATJ în curs de actualizare (contract nr. 21588 / 12.10.2022, elaborator Asocieria SC ECO MAPS SRL, Lider de Asociere, SC IHS Romania SRL, Asociat) conține de asemenea propuneri pentru teritoriul studiat:

²⁰ <https://judetul-alba.ro/planul-de-amenajare-a-teritoriului-judetean-alba/>



- **Obiectiv sectorial 1-1: Creșterea gradului de conectare a județului și a UAT-urilor componente la rețele de transport și utilități:**
 - *Politica P1-1a: Îmbunătățirea mobilității și a transportului multimodal pentru obținerea unui transport integrat infrastructurii naționale și europene:* Program 1.1-a2: Infrastructura de transport rutier județean - Proiect **1.1-a2.4 Modernizare DJ 705 (limită jud. Hunedoara – Almașu de Mijloc – Almașu Mare – Zlatna)**; Program 1.1-a4: Infrastructura de transport feroviar și a stațiilor CF - Proiect **1.1-a4.5 Realizare tren metropolitan Alba Iulia**
- **Obiectiv sectorial 2-1: Creșterea competitivității, atractivității și a calității vieții în U.A.T-urile urbane** *Politica P2.1-a: Îmbunătățirea mobilității urbane:*
 - *Politica P2.1-a: Îmbunătățirea mobilității urbane:* Program 2.1-a1: Rețea drumuri orășenești (autovehicule, biciclete, pietoni) - Proiect **2.1-a1.1 Modernizare străzi și drumuri de interes local**; Proiect **2.1-a1.9 Realizarea piste pentru biciclete și infrastructură conexă**

1.2.6. ÎNCADRAREA ÎN STRATEGIA DE DEZVOLTARE DURABILĂ A JUDEȚULUI ALBA²¹

Strategia conectează problemele și nevoile județului cu obiective integrate de dezvoltare, coroborând sectoarele vitale ale vieții comunitare cu specificul teritoriului județului Alba. În formularea obiectivelor s-a considerat esențială coordonarea acestora cu rezultatele ce vor fi atinse și indicatorii cheie ce pot fi monitorizați pe parcursul implementării strategiei. Obiectivele strategice cupleză sistemul urban și rural cu valorile cadrului natural, cu calitatea vieții comunităților, dezvoltarea economică, cu gradul de accesibilitate și mobilitate. Acest agregat este susținut de capacitatea administrativă, a cărei performanță asigură realizarea strategiei în parametrii formulați.

- **Obiectiv strategic 1: Dezvoltarea factorilor ce contribuie la creșterea competitivității economiei județului** - Accesul la cunoștere într-o lume globală și competitivitatea economică nu pot fi abordate separat, nici tematic, nici spațial. Competitivitatea bazată pe avantajele poziționării geografice oferă noi oportunități de valorificare a amplasamentelor pentru noi investiții. Dacă la nivelul comunităților, cunoașterea favorizează procesul de identificare a schimbării în sectoarele ce determină creșterea factorilor de localizare și modul de adaptare la schimbare a acestor comunități, la nivelul indivizilor abilitățile, cunoștințele și calificările dobândite pe parcursul vieții facilitează accesul la piața de muncă și valorificări inovative ale potențialului economic al județului Alba.
 - **Obiectiv sectorial 1.1:**
Domeniul: Conectivitate, Accesibilitate și Mobilitate Durabilă: Creșterea gradului de conectivitate la infrastructura de transport și la rețele de energie și TIC, ce contribuie la localizarea de noi firme și vizitatori

²¹ <https://judetul-alba.ro/strategia-de-dezvoltare-a-judetului-alba-2021-2027/#eluidf4381804>



Obiective sectoriale	Răspund nevoilor cetățenilor prin:	Răspund nevoilor firmelor prin:	Răspund nevoilor turiștilor prin:
Obiectiv sectorial 1.1: Creșterea gradului de conectivitate la infrastructura de transport și la rețele de energie și TIC, ce contribuie la localizarea de noi firme și vizitatori	Creșterea conectivității și mobilității, realizate prin (1). reabilitarea și modernizarea infrastructurii de transport inclusiv lucrările de artă conexe, și (2). modernizarea și tehnologizarea sistemului de transport public precum și creșterea conectivității la rețele de transport și distribuție a energiei electrice, gaze naturale și internet realizate prin (1). conectarea UAT-urilor care nu au în prezent acces la aceste rețele și (2). modernizarea și extinderea rețelelor în interiorul UAT-urilor. Îmbunătățirea accesului persoanelor și bunurilor acestora pe teritoriul județului, reducerea timpului parcurs între diverse puncte de interes, reducerea emisiilor CO2 și promovarea formelor de transport non-auto precum bicicleta. Creșterea confortului în cadrul locuințelor și facilitarea unor activități în cadrul gospodăriilor prin utilizarea de surse de energie, asigurarea iluminatului public, conectivitatea persoanelor interesate la rețele de comunicare, profesionale și de cunoaștere/educare.	Creșterea accesului persoanelor la locul de muncă prin navetă între localități din județ sau inter-județean, al bunurilor către piețe de desfacere interne/regionale și internaționale. Creșterea atractivității factorilor de amplasare solicitați de firme, contribuție la creșterea productivității, realizarea unui cadru modern/eficient de comunicare, promovare a firmelor și de acces la forme de formare on-line.	Creșterea accesului vizitatorilor la obiectivele culturale sau naturale distribuite pe întreg teritoriul județului. Creșterea confortului în cadrul unităților de cazare și de alimentație, creșterea mijloacelor de promovare a afacerilor din turism, a informațiilor ce identifică și descriu caracteristicile valorilor culturale și naturale.

→ **Obiectivul strategic 2: Dezvoltarea integrată și continuă a factorilor care asigură creșterea calității vieții în zonele urbane și rurale ale județului** - Investițiile realizate și creșterea economică au schimbat imaginea județului, acesta devenind o societate multiculturală complexă, cu un stil de viață mult mai divers, rezultat al cererii rezidenților, firmelor și vizitatorilor, cu interese și așteptări diferite, uneori contradictorii, ce solicită modificări ce privesc modul de locuire, de muncă, și de recreere. Implementarea de noi măsuri în sprijinul asigurării unui nivel ridicat al calității vieții trebuie să fie abordată integrat, pentru a asigura creșterea atractivității zonelor rurale și urbane în mod durabil. Calitatea vieții și incluziunea socială solicită integrarea politicilor sectoriale în materie de locuințe, echipare edilitară, îngrijire medicală, educație și siguranță, într-un context spațial cu funcțiuni și nevoi complexe.

→ **Obiectiv sectorial 2.1:**

Domeniul: Spațiul public: Creșterea atractivității, funcționalității și siguranței spațiului public cu asigurarea de măsuri de adaptare pentru persoane cu dizabilități

Obiective sectoriale	Răspund nevoilor cetățenilor prin:	Răspund nevoilor firmelor prin:	Răspund nevoilor turiștilor prin:
Obiectiv sectorial 2.1: Creșterea atractivității, funcționalității și siguranței spațiului public cu asigurarea de măsuri de adaptare pentru persoane cu dizabilități	Creșterea atractivității și funcționalității prin reabilitarea și extinderea spațiilor pietonale și verzi în condiții de siguranță, respect față de accesul persoanelor cu dizabilități, prin valorificarea patrimoniului cultural/stil local, și protecția mediului înconjurător Mărirea suprafeței spațiului pietonal, al spațiilor verzi, al dotărilor și facilităților de recreere adaptate vârstelor și persoanelor cu dizabilități, a infrastructurii de ciclism.	Creșterea interesului de localizare a firmelor, determinat de calitatea spațiilor publice din zonele urbane și rurale.	Creșterea interesului de vizitare a județului, determinat de calitatea spațiilor publice din zonele urbane și rurale și de calitatea patrimoniului cultural.

1.2.7. RELAȚIA CU ZONA METROPOLITANĂ ALBA IULIA²²

Conform legii, zona metropolitană Alba Iulia este formată din 23 de UAT-uri, prin contopirea celei mai mari părți din zonele urbane funcționale ale reședinței de județ și a municipiului Sebeș. Aceasta cuprinde Municipiile Alba Iulia și Sebeș, orașele Teiuș și Zlatna și comunele: Berghin, Blandiana, Călnic, Ciugud, Cricău, Cut, Daia Română, Galda de Jos, Ighiu, Întregalde, Meteș, Mihalț, Pianu, Săliștea, Săsciori, Sântimbru, Stremț, Șpring, Vințu de Jos.

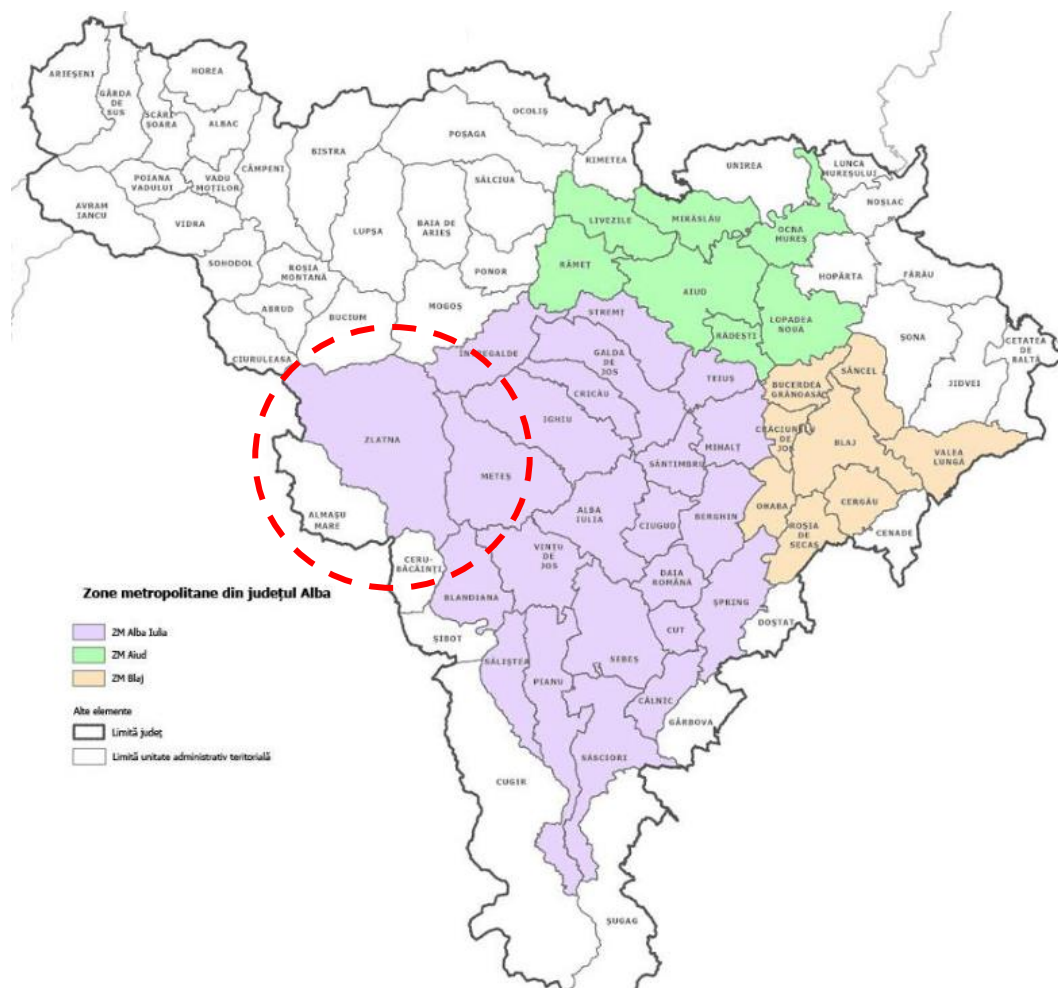


Fig. 1.6 Încadrarea orașului Zlatna în zona metropolitană Alba Iulia.

Proiectul "Mișcă-te inteligent în Zona Metropolitană din Alba Iulia" a fost o mare provocare, fiind pentru prima dată în România când un operator de transport public, în parteneriat cu administrația locală, a introdus transportul metropolitan. Sistemul de transport metropolitan este în prezent perfect funcțional și este primul implementat vreodată în România. STP este singura companie din România care utilizează sisteme de validare bazat pe poziția GPS a clientului în raport cu zonele tarifare. Pentru a gestiona transportul public în zonă a fost creată Asociația de Dezvoltare Intercomunitară de Transport Public (AIDA –TL). Partenerii STP Alba Iulia sunt: administrațiile locale ale (consiliile locale) de Alba Iulia, Ciugud, Sântimbru, Întregalde, Galda de Jos, Cricău, Ighiu și Mihalț.

²² https://www.stpalba.ro/transport_metropolitan.php



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiurbane@yahoo.com
www.strategiurbane.ro

Transportul Metropolitan fost introdus în octombrie 2012. Toate acțiunile STP Alba Iulia din perioada imediat următoare s-au axat pe creșterea calității serviciilor și succesului proiectului.

Sistemul de transport metropolitan oferă oricărui cetățean din zonă: libertate de mișcare, condiții de călătorie la nivelul municipiului Alba Iulia în toate comunele din zona sa de influență, ticketing unitar și un sistem tarifar avantajos.

Începând cu octombrie 2012, după implementarea sistemului de transport public local existent în Alba Iulia, la aceleași standarde de calitate și în comunele din arealul AIDA- TL, numărul călătoriilor efectuate prin transportul public metropolitan între Alba Iulia (zona tarifară 1) și comunele limitrofe (zonele tarifare 2-7) a crescut cu 43% față de media lunară a perioadei anterioare (ianuarie – septembrie 2012). În cifre absolute, numărul călătoriilor suplimentare a fost de 27.300 pe lună. Calculând în funcție de zilele lucrătoare, rezultă că s-au efectuat cel puțin 1050 de călătorii suplimentare pe zi. Este vorba despre 525 de călători unici pe zi care au intrat în Alba Iulia folosind transportul public în detrimentul autoturismului.

Dacă luăm în considerare pentru aceștia o rată medie de ocupare de 2,5 persoane/autoturism, rezultă minim 210 autoturisme dezlocate în fiecare zi din traficul din Alba Iulia, la orele de vârf (7,30-8,15). Aceasta se traduce și prin 210 locuri de parcare pe zi disponibile suplimentar, față de perioada anterioară implementării transportului metropolitan. În condițiile în care mai adăugăm și reducerea emisiilor de CO₂ din municipiu, obținem deja tabloul complet al beneficiilor unui asemenea sistem.

1.2.8. ÎNCADRAREA ÎN ZONA URBANĂ FUNCȚIONALĂ ALBA IULIA

Zona urbană funcțională a municipiului Alba Iulia, reședință de județ, este cea mai extinsă, cuprinzând atât comunele învecinate (Ciugud, Sântimbru, Vințu de Jos, Meteș, Ighiu), cât și comune aflate la distanțe mai mari, precum Berghin, Mihalt, Cricău, Galda de Jos, Stremț, la care se adaugă orașele Zlatna și Teiuș. Pentru aceasta a fost elaborat PMUD ZUF Alba Iulia.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă de la nivelul Zonei Urbane Funcționale a Municipiului Alba Iulia (PMUD ZUF Alba Iulia) a fost elaborat după o metodologie comună pe care au aplicat-o și ceilalți 14 parteneri ai proiectului CHESTNUT, dorindu-se prin aceasta ca partenerii din cele opt țări reprezentate (Slovenia, Cehia, Ungaria, Bulgaria, Croația, Austria, România, Bosnia și Herțegovina) să-și transfere experiența și expertiza și să contureze o abordare comună a mobilității.

PMUD pentru Zona Urbană Funcțională Alba Iulia este un document cadru care include prioritățile, țintele și măsurile propuse pentru dezvoltarea mobilității atât la nivelul Municipiului Alba Iulia cât și a celorlalte șapte localități amintite mai sus și abordează următoarele teme:

- Transportul public: planul oferă o strategie pentru a îmbunătăți calitatea, securitatea, integritatea și accesibilitatea serviciilor de transport public, acoperind infrastructura, materialul rulant și serviciile conexe.
- Transportul rutier: PMUD ZUF Alba Iulia abordează traficul staționar și în mișcare, iar măsurile propuse au ca scop optimizarea soluțiilor de utilizare a infrastructurii rutiere existente și

îmbunătățirea situației în zonele identificate cu probleme, inclusiv amenajarea de parcări la nivelul ZUF Alba Iulia.

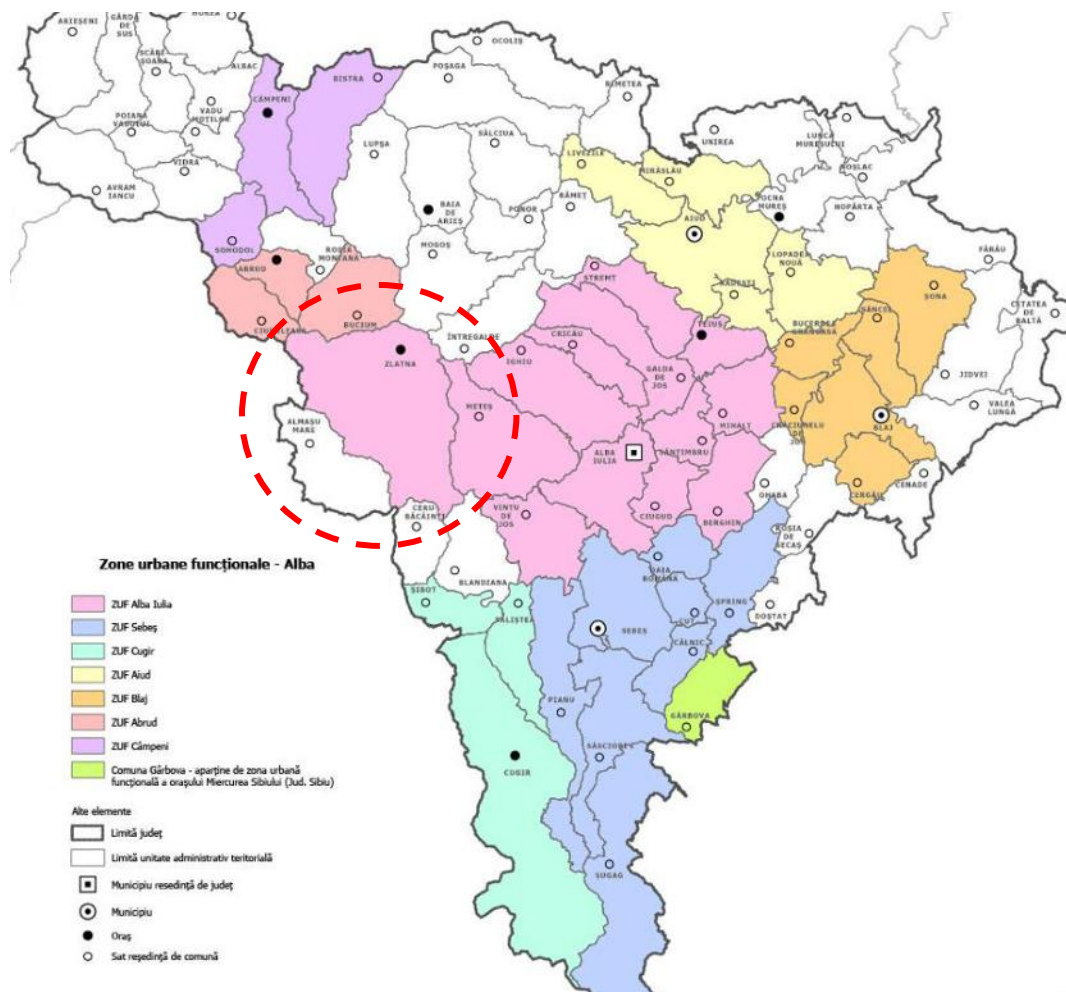


Fig. 1.7 Încadrarea orașului Zlatna în zona urbană funcțională Alba Iulia.

- Transportul nemotorizat: documentul include un pachet de măsuri de creștere a atractivității, siguranței și securității mersului pe jos și cu bicicleta la nivelul ZUF Alba Iulia. În cadrul proiectului au fost colectate date și au fost analizate infrastructurile existente fiind totodată formulate propuneri de îmbunătățire, fiind inclusiv analizată posibilitatea dezvoltării de noi rute, în afara celor de-a lungul rutelor de transport motorizat.
- Intermodalitatea: în vederea creșterii competitivității Zonei Urbane Funcționale a Municipiului Alba Iulia, PMUD analizează oportunitatea realizării unui centru de transfer multimodal la periferia acestei zone (Coșlariu/Sebeș) și identifică măsuri menite să fluidizeze traficul de la nivelul ZUF Alba Iulia.
- Siguranță rutieră: pe baza unei analize a problemelor principale de siguranță rutieră și a zonelor de risc de la nivelul ZUF Alba Iulia, în cadrul PMUD ZUF Alba Iulia au fost propuse o serie de acțiuni de îmbunătățire a siguranței rutiere.
- Managementul mobilității: PMUD ZUF Alba Iulia include acțiuni ce au în vedere măsuri de conștientizare a populației și promovarea unor modele de mobilitate durabilă la nivelul zonei



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiurbane@yahoo.com
www.strategiurbane.ro

funcționale Alba Iulia. În acest scop, trebuie implicați cetățenii, angajatorii, școlile și alți factori relevanți.

- Structura și capacitatea instituțională: prin transfer de cunoștințe și schimburi de experiență cu partenerii proiectului CHESTNUT, PMUD prezintă soluții pentru asigurarea unei planificări și coordonări corespunzătoare a mobilității la nivelul ZUF Alba Iulia.

Implementarea celor 42 de măsuri de mobilitate va fi realizată de către Municipiului Alba Iulia alături de cele șapte localități componente ZUF Alba Iulia, ADR Centru fiind răspunzător să asigure o bună coordonare și colaborare între aceste organizații.

1.2.9. ÎNCADRAREA ÎN PUG ZLATNA²³

Planul urbanistic general (PUG) al orașului ZLATNA în vigoare, a fost elaborat între anii 2007-2011, în momentul de față PUG-ul orașului fiind în actualizare.

Teritoriul administrativ al orașului Zlatna este situat în vestul județului Alba, la limita cu jud. Hunedoara. Orașul Zlatna reprezintă un centru de legătură între centrul administrativ județean Alba Iulia, prin **bazinul Ampoiului**, cu localitățile urbane din Apuseni, Abrud și Câmpeni. În periopada comunistă a jucat un rol important în economia județului și a țării prin cele două mari unități economice Ampelum Zlatna și Uzina de preparare a minereurilor neferoase.

Potrivit legii 351/2001 – secțiunea IV – Rețeaua de localități, orașul Zlatna este considerat **localitate urbană de gradul III**, care deservește o populație de cca. **10 000 locuitori**, aflați în zona de influență de 10-20 km, cu acces direct la **DN 74** și centrul urban superior, reședința de județ, și la **DJ 705**, jucând un important rol economic prin capacitățile de producție pe care le deține în domeniul secundar și terțiar.

²³ Informații preluate din PUG Zlatna – Memoriu general



Dezvoltarea ulterioară a orașului Zlatna și a localităților componente și aparținătoare, ridicarea nivelului de trai a locuitorilor, și dezvoltarea sa economică depinde într-un mod esențial de asigurarea cu utilitățile necesare. Așa cum s-a arătat, teritoriul administrativ Zlatna se află în apropierea unei importante rețele de transport național și european, „**Culoarul de Transport European, nr. 4**”, la care este conectat prin două artere de transport (DN 74 și DJ 705,) cu lungimii sensibil egale și o linie ferată simplă. Totodată zona dispune de o importantă rețea de drumuri comunale, vicinale și forestiere. Intensificarea lucrărilor de modernizare a rețelei rutiere și feroviare existente va îmbunătăți considerabil condițiile de siguranță a circulației măbind totodată capacitatea de trafic a acestuia. În acest context se impune realizarea unor obiective ca:

- încheierea procesului de modernizare a DJ 705, pe teritoriul comunei Almașul Mare fapt ce ar permite:
 - legătură economică mai facilă cu localitățile din jud. Hunedoara și sud-vestul țării;
 - posibilitatea includeri zonei într-un traseu turistic spre inima Apusenilor;
 - formarea unui circuit turistic care să includă, pe lângă stațiunea balneo-climaterică Geoagiu, zonele carstice de pe cursul mijlociu al Văii Geoagiu (Cheile Madei, Ardeu și Cib), și obiectivele turistice de pe valea Ampoiului.
 - modernizarea rețelei de transport existente, inclusiv a drumurilor comunale, vicinale și forestiere din zonă;
 - totodată se impune executarea unor lucrări de infrastructură adiacente (podețe, ziduri de sprijin, rigole de scurgere a apelor pluviale, refugii etc.);
- modernizarea și reclasarea DC 173 – Feneș (DN 74) – Poiana Narciselor – Negruleasa – Lupulești (DJ 107 I), cu o lungime de 35,00 km, în drum județean, asigurând o importantă legătură între Valea Ampoiului și cea a Abrudului, prin zona Bucium. Acest traseu ar valorifica superior potențialul turistic și etnografic și economic al zonei;
- de asemenea, continuarea construcției liniei de cale ferată normală Alba Iulia - Zlatna pe sectoarele Zlatna - Abrud și Zlatna – Brad, va asigura o mai bună conectare a economiei locale la economia națională și europeană. Trebuie avut în vedere faptul că transporturile auto în comparație cu transportul pe calea ferată au un consum specific pe unitatea transportată aproape dublu (valabil în special la transportul de mărfuri). În condițiile extinderii transportului containerizat, transportul feroviar poate deveni o alternativă importantă la transportul auto, mai limitativ și mai poluant.
- Pentru asigurarea legăturilor necesare transportului de persoane dintre localitatea de reședință și satele componente, precum și între acestea este necesară construirea unei noi autogări în orașul Zlatna, întreținerea, dotarea și modernizarea stațiilor auto existente;

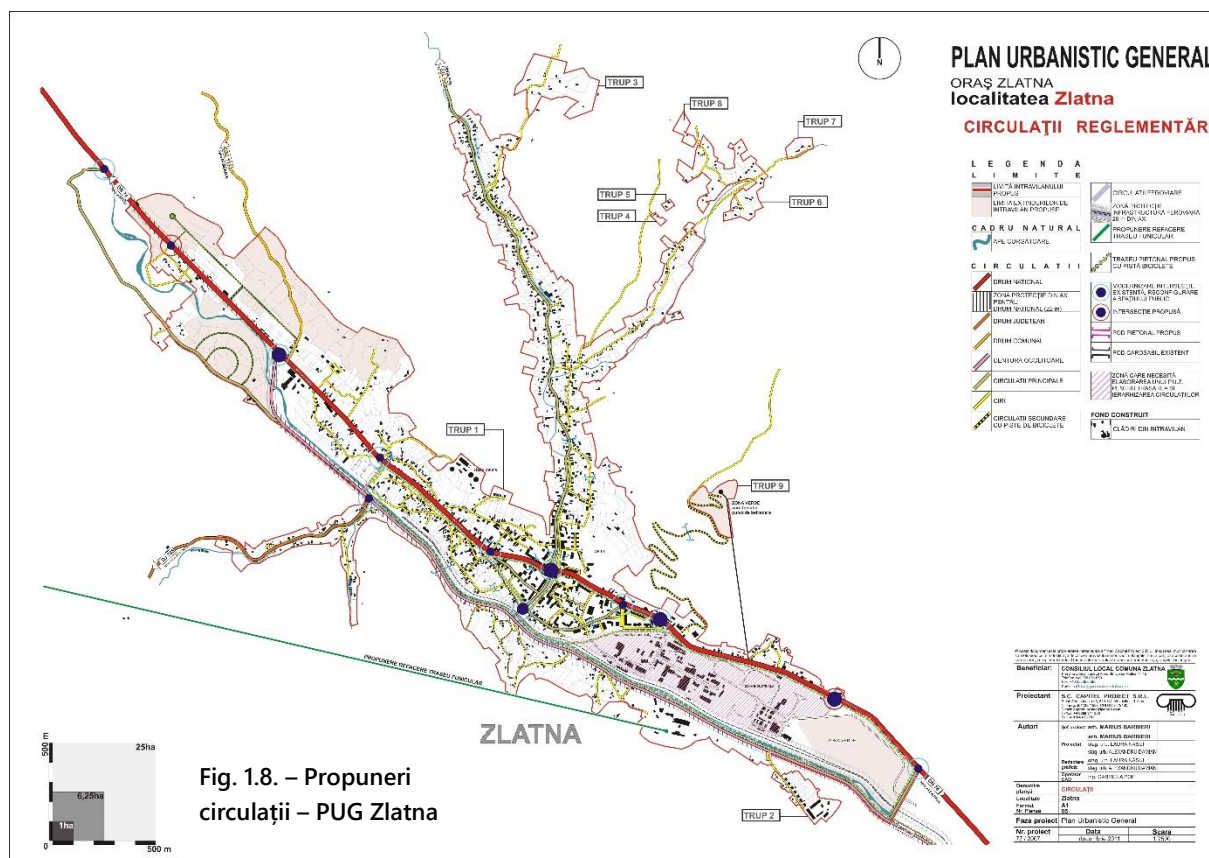
La nivel local calitatea transporturilor influențează direct conectarea centrului urban cu satele componente, permițând creșterea nivelului de trai a locuitorilor, dezvoltarea economică a localităților componente și dezvoltarea turismului în zonă.

În acest context un rol important revine transportului local de călători, mult mai eficient și mai practic pentru călătoriile rapide, pe distanțe scurte, cât și pentru turismul organizat. În acest context pe traseele principale ale transportului de călători sunt necesare amenajări de locuri de staționare, platforme de parcare, rampe de revizie tehnică, stații de benzină, amplasate în localități

cu respectarea planurilor urbanistice și a legislației de mediu. În condițiile creșterii continue a parcului de autoturisme aflate în proprietatea populației crește aglomerația pe străzi, punând serioase probleme de circulație, cu consecințe asupra mediului și a siguranței traficului. Pentru rezolvarea acestor noi probleme se impun o serie de măsuri care vizează:

- măsuri pentru fluidizarea traficului;
- asigurarea de locuri pentru parcare;
- înlăturarea disfuncționalităților apărute în intersecții prin semaforizare, sensuri giratorii, pasarele sau pasaje de trecere, utilizarea drumului de ocolire etc,
- încurajarea formelor de transport alternativ, nepoluante (biciclete, role etc), prin asigurarea infrastructurii necesare acestora;
- realizarea pietonalului și a pistei pentru biciclete preconizate pe vechiul curs a Ampoiului va trebui să fie extinsă până în zona parcului industrial, permițând utilizarea acesteia ca drum de acces pentru a ajunge la locul de muncă;
- realizarea unui telescaun pentru accesul în platoul Dumbăvița situat în sudul localității, la poalele Vf. Jidovu.

Organizarea circulației rutiere și a transportului în comun



- Modernizarea sau completarea arterelor de circulație majoră și a transportului în comun, în raport cu necesitățile funcționale a localităților.

Actuala rețea de transport asigură în condiții bune legăturile cu restul teritoriului administrativ prin intermediul unei importante rețele de drumuri locale și cu restul teritoriului țării prin intermediul celor două artere de circulație majoră DN 74 și DJ 705, care asigură legăturile spre



est, sud și nord a teritoriului administrativ. Se poate constata inexistența unei legături mai rapide cu regiunile vestice, în special zona Brad. Pentru aceasta propunem studierea **oportunității realizării unei legături auto prin satul Trâmpoiele cu DJ 742 A spre localitățile Târnița - După Piatră – Buceș**. Trebuie menționat că acest drum există pe teritoriul jud. Hunedoara până la limita administrativă, fiind modernizat până în localitatea Târnița. Existența acestuia ar scurtcircuita DN 74, semnificativ eliminând un ocol prin Abrud – Ciuruleasa.

Totodată, ținând seama de numărul tot mai mare de credincioși care merg la „Mănăstirea Negraia” se impune reabilitarea drumului de acces spre zona unde fostului trust de construcții TCI – Cluj își avea organizarea de șantier și **realizarea unui pasaj de trecere peste calea ferată**, în apropierea gării, pentru a elimina trecerea unui flux prea mare de autovehicule pe ulițele înguste ale satului Pătrângenii.

→ Îmbunătățirea acceselor în localități și a relațiilor de circulație și transport în comun, cu localitățile din teritoriul înconjurător;

Structura existentă a rețelei de circulație spre localitățile componente asigură un acces relativ ușor spre acestea, utilizând infrastructura actuală. Sunt necesare totuși lucrări pentru:

- modernizarea drumurilor de acces și a intersecțiilor
 - semnalizarea și unde este necesar semaforizarea acestora, mai ales în intersecțiile cu DN 74;
 - stabilirea și marcarea trecerilor pietonale;
 - amenajarea pe teritoriul localităților străbătute de DN 74, a unor pietonale, pentru circulația localnicilor, ținând seama și de particularitățile specifice ale drumului în zonă (lățimea mică a șoselei, multitudinea și succesiunea de curbe, unele deosebit de periculoase, faptul că ieșirea din curțile caselor se face direct în stradă etc.), lipsa unui drum alternativ etc., prin regândirea modului de execuție a rigolelor, eventual prin amenajarea peste acestea a unor pietonale (trotuare).
 - Revederea și îmbunătățirea racordurilor dintre drumurile comunale și vicinale și DN 74 pentru asigurarea unei bune vizibilități și pante de acces.
- Amenajarea stațiilor pentru transportul în comun și pentru parcaje/garaje;

Actualmente, transportul în comun se realizează prin concesionarea acestuia unui transportator privat, care asigură serviciile necesare pe cele 5 trasee existente. Se impune amenajarea și dotarea tuturor stațiilor cu lucrările de artă necesare, iar la nivelul orașului Zlatna este necesară construirea unei autogări.

Ținând seama de faptul că localitatea Valea Mică este situată la o distanță mai mare de DN 74, se impune organizarea traseului în așa fel încât stația să fie transferată de la intersecția cu DN în interiorul localității, eventual la confluența văilor, în dreptul calcarelor.

Luând în considerare creșterea numărului de autovehicule care tranzitează orașul, și care, virtual, pot opri aici, inclusiv numărul în creștere a autoturismelor deținute de către locuitorii zonei, se impune amenajarea unui număr sporit de spații pentru parcare, mai ales în zonele centrale, inclusiv în mediul rural.



→ Rezolvarea aspectelor conflictuale apărute din analiza situației existente (amenajarea unor intersecții, dimensionarea tramei stradale, în conformitate cu valorile de trafic, pasaje denivelate, sensuri unice, semaforizări, artere ocolitoare etc.).

În zonele intersecțiilor cu circulație mare se impune marcarea și semaforizarea, iar acolo unde posibilitățile permit organizarea unor sensuri giratorii (la intrarea și ieșirea de pe varianta ocolitoare.

Modernizarea drumului de acces spre zona industrială și amenajarea intersecției de racordare la DN 74.

Ținând seama de faptul că străzile utilizate de către DN 74 pentru traversarea localităților au o secțiune mai puțin adecvată actualului ritm de circulație, se impune regândirea sistemului de rigole existent, prin transformarea lor în elemente de canalizare cu posibilități de carosare sau transformare în trotuar.

Organizarea circulației feroviare

Existența unei infrastructuri feroviare constituie un atu important pentru dezvoltarea economică. Încă de la darea în folosință a primei linii ferate pe Valea Ampoiului, acest sistem de transport a influențat hotărâtor dezvoltarea zonei foarte mult timp, fiind cel mai obișnuit mijloc de transport atât pentru persoane cât și pentru mărfuri.

Astăzi, decăderea economică a zonei și noile condiții socio-istorice impun regândirea acestui sistem de transport și **conectarea sa prin cel puțin două puncte la rețeaua de căi ferate naționale și europene**. De aceea se consideră oportun obiectivul stabilit și prin PATJ, de extindere a acestuia pe două direcții: Alba Iulia – Zlatna – Brad și Alba Iulia – Zlatna – Abrud – Câmpeni – Baia de Arieș – Turda.

Realizarea acestui obiectiv permite o mai bună racordare a zonei Apusenilor centrali la circuitul economic național, cât și o legătură mai rapidă cu zona Bradului și vestul țării, în afara culoarului IV, european.

După închiderea marilor unități economice din Zlatna, principalii utilizatori a serviciilor de transport CFR, o seamă de amenajări și structuri și-au pierdut funcționalitatea. Totodată apariția unei noi platforme industriale, actualul „Parc industrial” impune noi măsuri pentru racordarea acestuia la sistemul de transport feroviar. În acest context se impune realizarea unor studii de specialitate pentru a vedea care structuri din vechile amenajări mai pot fi utile și ce se impune a fi realizat din nou, pentru a putea valorifica urbanistic zona dezafectată.

În condițiile restrângerii sau închiderii transportului feroviar, actuala gară va trebui restaurată conservată și reintrodusă în circuitul urban prin destinarea altor utilități.

Eliminarea aspectelor critice rezultate din analiza situației existente

Tendința de utilizare excesivă a centrului orașului pentru participanții la trafic care tranzitează orașul, în detrimentul șoselei de centură.

Organizarea circulației aeriene (după caz)



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiurbane@yahoo.com
www.strategiurbane.ro

Cele mai apropiate aeroporturi naționale și internaționale sunt situate la Cluj și Sibiu. Odată cu realizarea unui aeroport în hotarul dintre județele Alba și Hunedoara, Zlatna ar avea un acces facil la cca. 50-60 km, pe DJ 705.

Propuneri de amenajare, modernizare sau completare a căilor pietonale

- Amenajarea unui pietonal și piste de biciclete pe malurile râului Ampoi, care să traverseze întreaga unitate administrativ teritorială, prelungindu-se în comuna Meteș. Aceasta, dacă se realizează până în Alba Iulia, ar putea deveni un important obiectiv turistic pentru sportivi;
- Semnalizarea corespunzătoare a principalelor intersecții, amenajarea trotuarelor și a pasajelor de trecere;
- Construirea și amenajarea unor punți peste Ampoi care să faciliteze o legătură mai ușoară între oraș și localitățile aparținătoare;

Trasee și amenajări pentru bicicliști

- realizarea unei piste pentru bicicliști în lungul Văii Morilor;
- realizarea unui traseu pietonal și a unei piste pt. biciclete pe malul drept al Ampoiului, între varianta ocolitoare a DN 74 și digul de protecție;
- continuarea pistei ce se amenajează pe vechiul curs al Ampoiului spre est până în zona industrială, pentru deplasări la /de la serviciu;

Condiții speciale pentru persoanele cu dizabilități fizice

- Amenajarea de rampe simple de acces pentru persoane cu dizabilități fizice, la toate instituțiile și unitățile comerciale din oraș, potrivit legii;
- Asemenea rampe sunt necesar să fie realizate și la nivelul circuitului stradal, persoana cu dizabilități, aflată în cărucior să poată trece peste borduri, fără riscuri. Unde acest lucru nu este posibil vor fi montate echipamente speciale de tractare și urcare a cărucioarelor;
- Totodată în preajma principalelor instituții din oraș și a spațiilor comerciale să fie prevăzute spații de parcare special semnalizate pentru aceste persoane.

1.3. ÎNCADRAREA ÎN PREVEDERILE DOCUMENTELOR STRATEGICE SECTORIALE

1.3.1. ÎNCADRAREA ÎN MASTERPLAN TRANSPORT²⁴

În Masterplanul General de Transport (MPGT) sunt propuse următoarele proiecte pentru zona

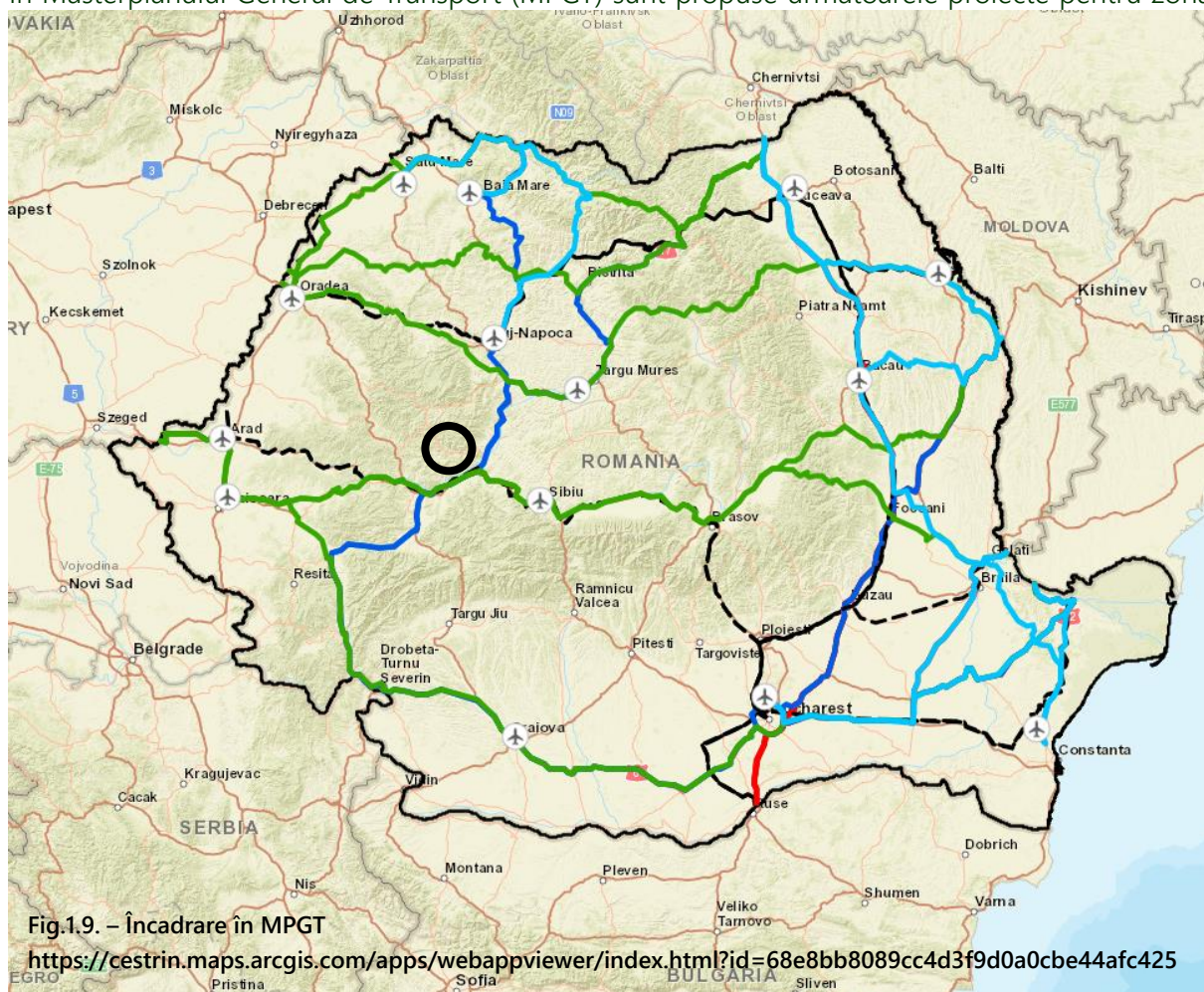


Fig.1.9. – Încadrare în MPGT

<https://cestrin.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=68e8bb8089cc4d3f9d0a0cbe44afc425>

orașului Zlatna:

- Intercoridorul Mureș – Arieș – realizat 100%, concretizat prin autostrada A10 Sebeș-Turda;
- Coridorul feroviar Ungheni-Curtici – traversează județul la limita sud-estică între localitățile Șibot – Cunța, traversând localitatea Sebeș;

Obiectivele strategice identificate pentru sectorul de **TRANSPORT RUTIER** sunt următoarele:

- Îmbunătățirea mobilității populației și a traficului aferent transportului de mărfuri în cadrul rețelei TEN-T de bază și a rețelei extinse, prin construcția unei rețele de autostrăzi și drumuri expres;
- Asigurarea accesului pentru populație și pentru mediul de afaceri la rețeaua TEN-T de bază și la rețeaua extinsă, prin construcția coridoarelor de legătură națională;
- Asigurarea unei rețele de transport rutier sigure și operaționale, care să contribuie la reducerea numărului de accidente rutiere, precum și la reducerea timpilor de călătorie;



- Asigurarea accesului internațional prin intermediul legăturilor cu țările vecine;
- Asigurarea unei rețele de transport propice mediului înconjurător, prin implementarea proiectelor de variantă de ocolire.

În contextul finanțării limitate, se resimte nevoia concentrării politicilor și investițiilor naționale asupra porțiunilor de rețea rutieră care, din punct de vedere al rolului și al utilității, alcătuiesc sectorul principal al rețelei naționale. Acest concept este **Rețeaua Economică Primară (REP)**. Definirea Rețelei Economice Primare pentru sectorul de transport rutier reprezintă o funcție a următorilor factori:

- Conectivitatea între centrele populate importante și centrele importante definite de un nivel al populației mai mare de 125.000;
- Conectivitatea cu puncte de deschidere către exterior, precum treceri de frontieră, aeroporturi și porturi; și
- Coridoare de o importanță majoră din punct de vedere economic, caracterizate printr-o capacitate mare ce permite transportul intensiv de mărfuri.

Obiectivele strategice identificate pentru sectorul de **TRANSPORT FERROVIAR** sunt următoarele:

Asigurarea unei rețele feroviare sustenabile, eficiente din punct de vedere economic, flexibile, favorabile mediului înconjurător, sigure și echilibrate care să se integreze cu celelalte moduri de transport și care să fie compatibilă cu rețeaua de bază și extinsă TEN-T, dar și cu alte strategii și regulamente ale UE reprezintă un obiectiv fundamental. OBIECTIVUL GENERAL va putea fi atins urmărind următoarele metode:

- Stabilirea unor Obiective Comune pentru toate modurile de transport;
- Stabilirea unor Obiective Specifice pentru fiecare mod de transport.

S-au definit de asemenea cinci **obiective mai specifice**, și anume:

- **Eficiență economică**: un sistem de transport care generează beneficii mai mari decât costurile înregistrate;
- **Echitate**: costurile și veniturile unui sistem de transport ar trebui să fie distribuite corect între cetățeni, industrii și zone geografice;
- **Siguranță**: infrastructura și serviciile de transport ar trebui furnizate astfel încât să protejeze persoanele împotriva deceselor sau vătămării;
- **Integrare**: sistemul de transport ar trebui să permită persoanelor să călătorească confortabil și sigur utilizând o varietate de moduri de transport, și să minimizeze costurile de transport de mărfuri;
- **Mediu**: Sistemul de transport ar trebui să protejeze mediul înconjurător sprijinind, astfel, dezvoltarea socială și economică în folosul prezentei generații și a celor viitoare.



1.4. PRELUAREA PREVEDERILOR PRIVIND DEZVOLTAREA ECONOMICĂ, SOCIALĂ ȘI DE CADRU NATURAL DIN DOCUMENTELE DE PLANIFICARE ALE UAT-URILOR

1.4.1. STRATEGIA INTEGRATĂ DE DEZVOLTARE URBANĂ A ORAȘULUI ZLATNA

Viziunea, obiectivul general și obiectivele specifice

Stabilirea viziunii orașului Zlatna pentru anul 2030 reprezintă, pe de o parte, contabilizarea viziunilor asumate pentru cele două exerciții financiare încheiate (2007-2013, 2014-2020) și transpunerea acestora într-una actuală, care să cuprindă noile obiective ale politicilor europene și, pe de altă parte, este răspunsul la nevoile actorilor implicați în procesul de consultare publică desfășurat la nivelul orașului.

VIZIUNE 2030

Zlatna 2030 – Creșterea calității vieții locuitorilor, digitalizarea serviciilor publice locale, reabilitarea infrastructurii de drumuri, crearea unui oraș verde și rezilient, creșterea gradului de interacțiune cu populația, dezvoltarea infrastructurii de turism și a sistemului economic local prin atragerea de investitori și crearea unor noi locuri de muncă, îmbunătățirea sistemului de sănătate la nivel local.

Au fost stabilite **cinci obiective specifice**, a căror îndeplinire va duce la atingerea obiectivului general, *Creșterea calității vieții locuitorilor și reducerea disparităților existente între diverse zone ale orașului, dar și la nivel mai mare, între orașul Zlatna și alte orașe din regiune, de la nivel național sau european, accesând investiții sustenabile în sfera infrastructurii fizice de bază, turismului, economiei, sănătății, educației, agriculturii și mediului.* Dintre acestea, două se referă în mod special la problemele de mobilitate urbană, respectiv:

Obiectivul specific 1: Un oraș mai conectat cu locuitorii săi

- 1.1. Transport
 - 1.1.1. Infrastructură rutieră locală;
- 1.2. Regenerare urbană
 - 1.2.1. Spații publice îmbunătățite în cartierele de blocuri;
 - 1.2.2. Parcări urbane;
 - 1.2.4. Spațiu public modernizat

Obiectivul specific 3: Un oraș interconectat

- 3.1. Mobilitate urbană
 - 3.1.1. Sistem eficient și durabil de transport public;
 - 3.1.2. Trafic rutier eficientizat

Lista scurtă de proiecte pentru perioada 2021-2027 cuprinde următoarele proiecte cu privire la mobilitatea urbană:



Tabelul 1.2. Lista proiectelor aferente SIDU ZLATNA²⁵

Nr. Crt.	Nr. proiect	Denumirea proiectului de investiții	Valoare estimată a proiectului mil. euro (fără TVA)
1	60	Modernizarea infrastructurii de transport public	5
2	61	Încurajarea utilizării mijloacelor de transport nepoluante și a mersului pe jos	5
3	62	Realizarea Planului de Mobilitate Urbană	0,02
4	5	Amenajarea locurilor de parcare	2
5	63	Elaborarea unui Regulament pentru parcarile din oraș	0,005
6	1	Modernizarea întregii infrastructuri rutiere din oraș	8
7	55	Parteneriat public-privat pentru îmbunătățirea calității aerului	0,003
8	59	Reducerea amprente de carbon la nivelul orașului	0,01
9	10	Realizarea unor trasee pentru biciclete (mountainbike)	0,3

²⁵ SIDU ZLATNA, pag. 228-229

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ

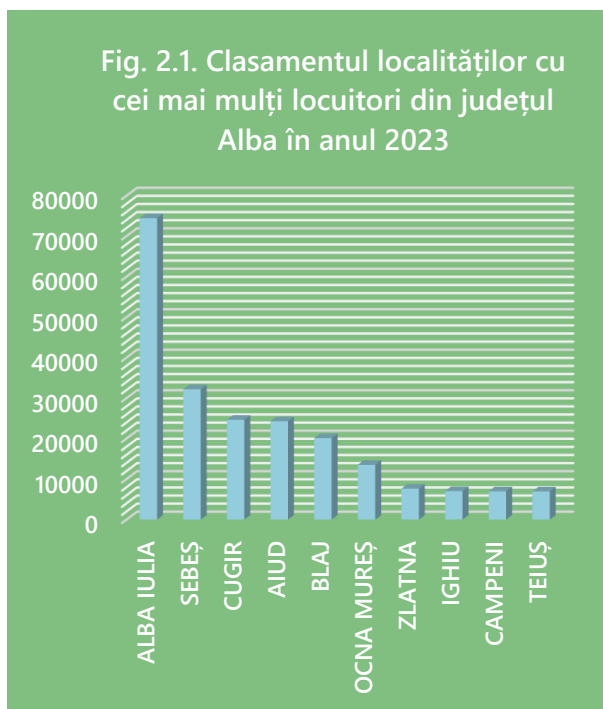
- 2.1. Contextul socioeconomic cu identificarea densităților de populație și a activităților economice
- 2.2. Rețeaua stradală
- 2.3. Transportul public
- 2.4. Transportul de marfă
- 2.5. Mijloace alternative de mobilitate (deplasări cu bicicleta, mersul pe jos și deplasarea persoanelor cu mobilitate redusă)
- 2.6. Managementul traficului (staționarea, siguranța în trafic, sisteme inteligente de transport, signalistică, structuri de management existente la nivelul autorității planificatoare)
- 2.7. Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ

2.1. CONTEXTUL SOCIOECONOMIC CU IDENTIFICAREA DENSITĂȚILOR DE POPULAȚIE ȘI A ACTIVITĂȚILOR ECONOMICE

2.1.1. STRUCTURA ȘI EVOLUȚIA POPULAȚIEI

Conform datelor Institutului Național de Statistică²⁶, la 1 iulie 2024:



→ Populația totală a României era de **21.872.785 persoane**. Dintre acestea, **363.472** de persoane aveau domiciliul în **județul Alba** și respectiv **2.597.502** de persoane în **Regiunea de Dezvoltare CENTRU**, populația fiind în scădere față de anul trecut în toate cazurile.

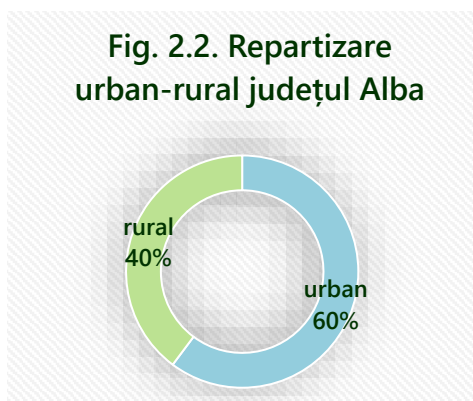
→ În județul Alba **219.340** de persoane locuiau în **mediul urban**, în timp ce **144.980** de persoane locuiau în **mediul rural**. Județul Alba se situa pe locul 4 ca număr de persoane în cadrul regiunii centru, după Brașov, Sibiu și Mureș.

→ **Orașul Zlatna, cu o populație de 7616 locuitori** conform date INS (2024), se situa pe **locul 7** ca număr de locuitori în cadrul județului Alba, după municipiul Alba Iulia (74.433 locuitori), municipiul

Sebeș (32.186 locuitori), orașul Cugir (24.663 locuitori), municipiul Aiud (24.287 locuitori), municipiul Blaj (20.131 locuitori) și orașul Ocna Mureș (13.520 locuitori).

→ **Populația orașului Zlatna** respectă **trendul descendent** observat atât la nivel național, cât și la nivelul județului Alba. Cel mai mare număr al populației a fost înregistrat în anul **1992**, când în oraș locuiau **9.330 locuitori**. Populația a scăzut constant în fiecare an, astfel că în anul 2024 orașul a înregistrat cu **1714** de locuitori mai puțin, ceea ce înseamnă o **scădere cu 18%** față

de anul 1992. Scăderea anuală s-a petrecut constant, pierderile anuale variind între 95 de locuitori și 11 locuitori. Un singur an a făcut excepție, anul 1995 când populația a crescut cu 23 de locuitori față de anul 1994. Făcând o **medie** a valorilor populației între anul 1992 și 2023, obținem un număr de **8540 locuitori**, ceea ce întărește ipoteza trendului descendent. Anul 2024 este cel în care s-a înregistrat cel mai mic număr al populației din 1992 până în prezent.



²⁶ <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

FIG. 2.3. EVOLUȚIA POPULAȚIEI
ORAȘULUI ZLATNA

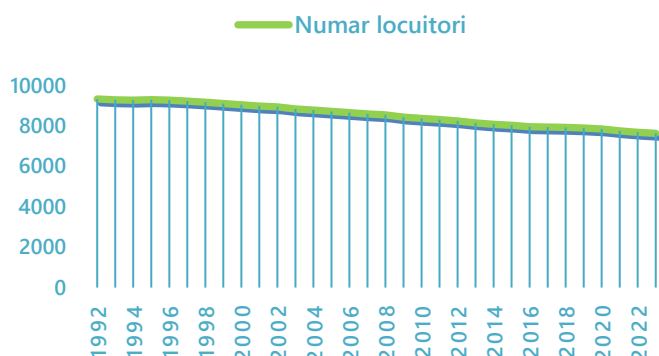
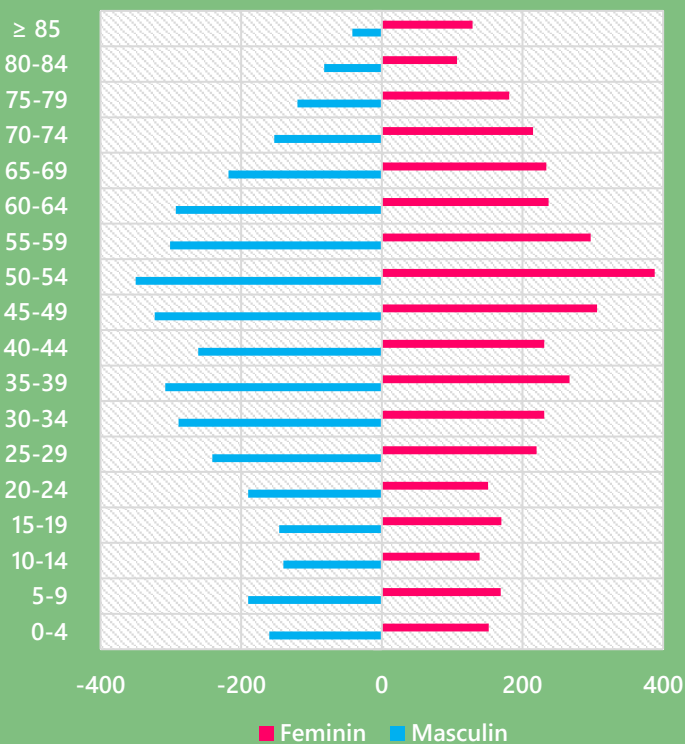


Fig. 2.4. Structura populației pe vârste și
sexe în UAT ZLATNA (2023)



→ **Densitatea populației** în orașul Zlatna este de **30,01 locuitori/km²**, situându-se sub media de 58,36 locuitori/km² de la nivel județean.

→ În ceea ce privește structura populației orașului Zlatna pe vârste și sexe, observăm faptul că segmentul care înglobează cel mai mare număr de populație este cel între **50-54 ani: 388 persoane de sex feminin și 350 persoane de sex masculin**. Per total, repartizarea pe sexe în cadrul UAT-ului este echilibrată, în 2023 înregistrându-se un număr de **3807 de sex masculin (49,9%) și 3824 de sex feminin (50,1%)**. Repartiția între sexe este respectă trendul general – populația feminină fiind puțin mai numeroasă decât cea masculină.

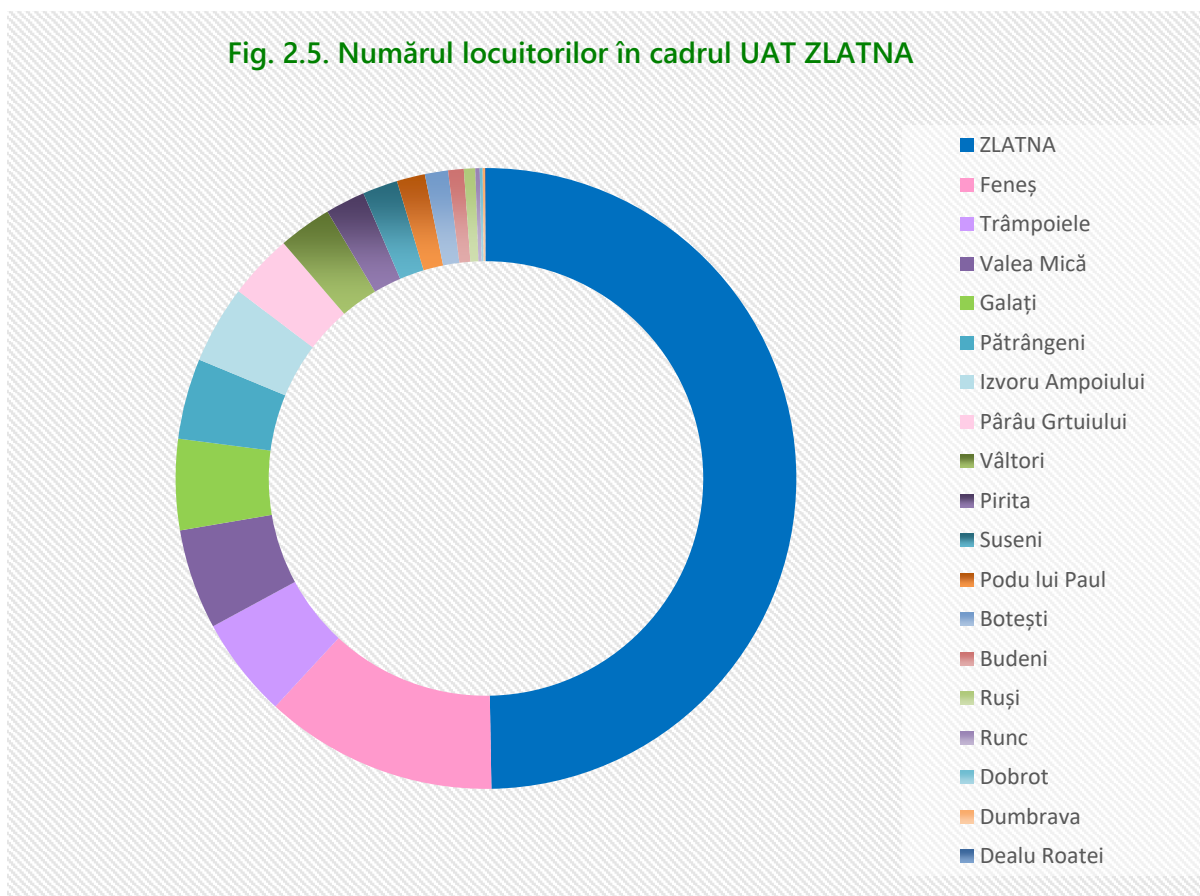
→ Analizând piramida demografică se constată că aceasta este subțiată atât în partea superioară cât și în cea inferioară, de unde putem deduce faptul că **natalitatea este scăzută și mortalitatea ridicată**. Aceste trend se regăsește în majoritatea țărilor europene, dar cele mai dezvoltate au un procent mai mare al populației vârstnice, deoarece speranța de viață este mai mare.

→ Conform Recensământului Populației și Locuințelor din anul

2011, în funcție de localități, la nivelul UAT Zlatna populația majoritară este înglobată de localitatea **Zlatna (49,72%)**, urmată de **Feneș (12,15%)**, **Trâmpoiele (5,23%)**, **Valea Mică (5,22%)**, **Galați (4,73%)**, Pătrângenii (4,20%), Izvoru Ampoiului (4,06%), Pârâu Gruilui (3,38%), Vâltori (2,78%), Pirită (2,07%), Suseni (1,83%), Podu lui Paul (1,47%), Botești (1,21%), Budeni (0,81%), Ruși (0,59%), Runc (0,23%), Dobrot (0,15%), Dumbrava (0,12%), Dealu Roatei (0,05%)²⁷.

²⁷ SIDU ZLATNA 2021-2027

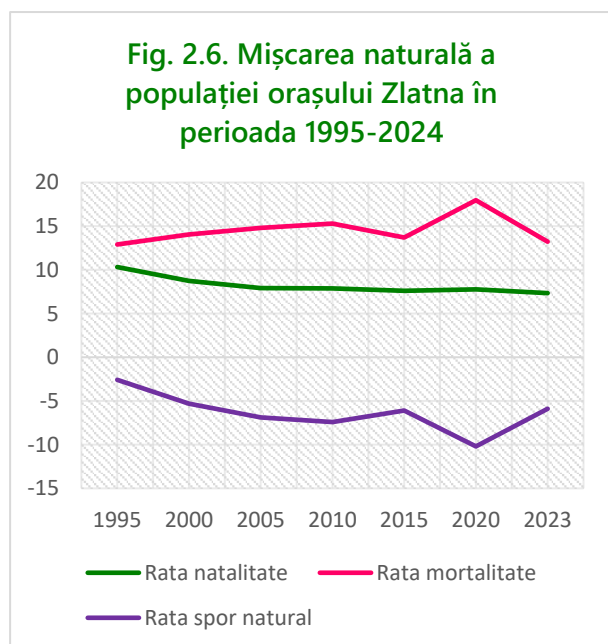
Fig. 2.5. Numărul locuitorilor în cadrul UAT ZLATNA



- În ceea ce privește **raportul de dependență demografică**, respectiv coeficientul rezultat prin raportarea numărului de persoane „dependente” (copii sub 15 ani și persoane cu o vârstă mai mare de 65 de ani) la numărul de persoane cu vârstă legală de muncă (15-65 ani), orașul Zlatna înregistra în anul 2024 o valoare de **46,7**. Acest lucru înseamnă că la 100 de persoane cu vârstă legală de muncă (indiferent dacă au sau nu un loc de muncă), le revin 47 de persoane dependente, respectiv care nu au vârstă legală de muncă sau care au depășit vârstă de pensionare (chiar dacă unele din acestea sunt încadrate în muncă), reliefând o împovărare economică potențială pe care populația productivă o poartă. Din acest punct de vedere situația este puțin mai bună decât cea înregistrată la nivel județean, unde se înregistrau **48,8** persoane dependente la 100 de persoane în vârstă de muncă.
- **Indicele de îmbătrânire demografică** a populației reprezintă numărul persoanelor vârstnice (de 65 ani și peste) care revine la 100 de persoane tinere (sub 15 ani). Situația la nivelul UAT Zlatna pentru anul 2023 este mai rea decât cea de la nivel județean, având valoarea de **156** (la 156 de persoane vârstnice le revin 100 de tineri), în timp ce la nivelul județului Alba indicele de îmbătrânire are valoarea de 146 (la 146 de persoane vârstnice le revin 100 de tineri).

2.1.2. MIȘCAREA NATURALĂ A POPULAȚIEI

Conform datelor Institutului Național de Statistică²⁸:



→ În anul 2023, în orașul Zlatna, **s-au născut un număr de 56 de copii**, mai puțini decât în anii precedenți și **au decedat 101 persoane**. De aici rezultă o **rată a natalității de 7,3** și o rată a mortalității de 13,2, din care rezultă **rata sporului natural al populației de - 5,9 la nivelul UAT Zlatna**. Rata sporului natural este negativă atât la nivel național (-4,9 în anul 2022), cât și la nivelul județului Alba (-5,7 în anul 2022), sau a regiunii de dezvoltare Centru (-3,8 în anul 2022).

→ Analizând graficul mișcării naturale a populației din fig. 2.6. constatăm faptul că **natalitatea orașului Zlatna este în scădere, având o valoare medie de 8,2**, însă **mortalitatea este în creștere, cu o valoare**

medie de 14,5. Acest lucru duce la un **spor natural** care de-a lungul celor 28 de ani analizați ce se situează sub valoarea 0, având o **medie de -6,3**. Cea mai mică valoare a sporului natural pentru perioada analizată s-a înregistrat în anul 2020, având valoarea -10,2, dar și în anul 2010 când mortalitatea a atins valoarea de 15,2. Anul 2020 a fost un an atipic deoarece au decedat mai multe persoane decât de obicei, cel mai probabil din cauza pandemiei covid-19. Totuși în anul 2010, natalitatea a fost mai scăzută decât media, iar numărul deceselor a fost ridicat, ceea ce a dus la această valoare a sporului natural. **Cea mai ridicată valoare a sporului natural pentru perioada analizată a fost înregistrată în anul 1995 având o valoare de -2,6.**

→ **Cea mai mare rată a natalității** pentru perioada în discuție a fost înregistrată tot în anul 1995, **având o valoare de 10,3**, iar la polul opus, **cea mai mică valoare de 7,3, în anul 2023.**

→ În anul 2020 au fost înregistrate **cele mai mari valori ale ratei mortalității** pentru perioada analizată, respectiv 17,9. Cea mai mică rată a mortalității a fost înregistrată în anul 1995, având o valoare de 12,9.

2.1.3. MIȘCAREA MIGRATORIE A POPULAȚIEI

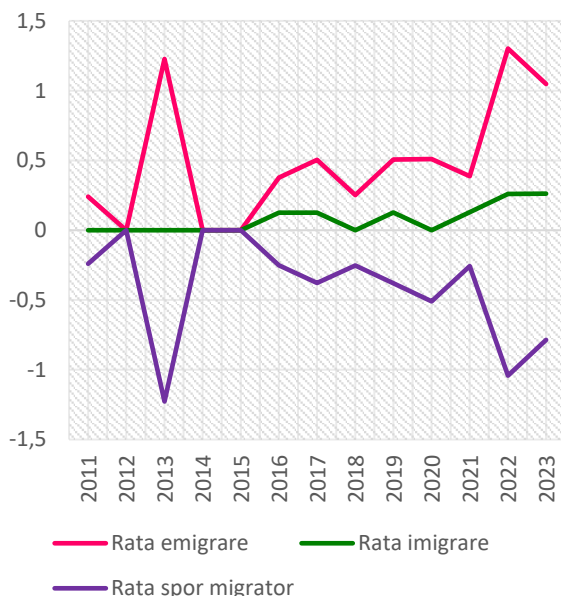
Conform datelor Institutului Național de Statistică²⁹, la 1 iulie 2023:

Din analiza elementelor care constituie mișcarea migratorie a populației, respectiv stabilirea sau schimbarea reședinței sau a domiciliului, se constată că **Zlatna este mai mult un oraș sursă decât un oraș de destinație**. Oportunitățile economice limitate, cât și lipsa unor forme de învățământ superior, fac ca populația să prefere să plece temporar (cu reședință) sau permanent din localitate. Pe de altă parte însă, mișcarea migratorie este dificil de evaluat în condițiile în care practica

²⁸ <http://statistici.INSSE.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

²⁹ <http://statistici.INSSE.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Fig. 2.7. Mișcarea migratorie a populației orașului Zlatna în perioada 2011-2023



Înregistrări schimbării de reședință sau de domiciliu este tardivă sau nu apare deloc, situațiile studenților fără reședință în orașul de studii sau a persoanelor plecate la muncă în străinătate fără a declara acest lucru fiind uzuale.

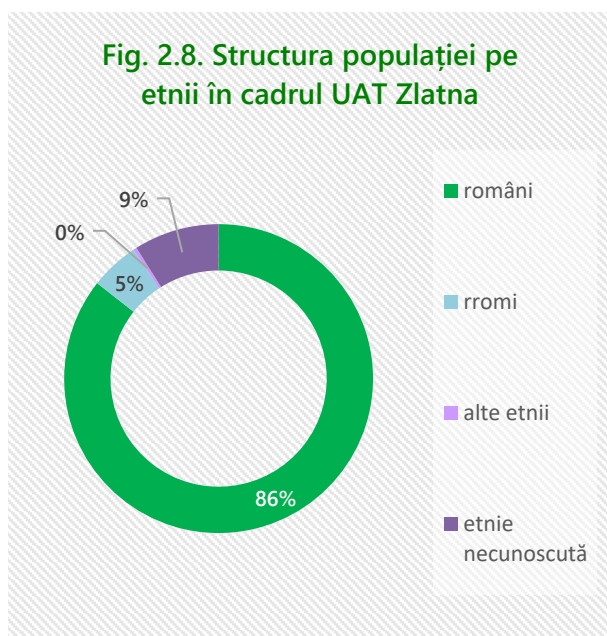
Pentru perioada analizată, la nivelul orașului Zlatna nu s-au înregistrat mari variații în ceea ce privește mișcarea migratorie a populației, **rata sporului migrator fiind foarte apropiată de valoarea 0**. Cel mai mare număr de **emigranți** a fost înregistrat în anii 2013 și 2022, constând într-un număr de **10 persoane**, iar **cel mai mare număr de imigranți** a fost înregistrat în anii 2022 și 2023, respectiv un număr de **2 persoane**.

Rata sporului migrator variază între **0 și -1,2**, cu o **medie de -0,4**. În anii 2012, 2014 și 2015

nu s-au înregistrat deloc schimbări de domiciliu pe raza UAT Zlatna.

2.1.4. STRUCTURA PE ETNII ȘI RELIGII³⁰

Fig. 2.8. Structura populației pe etnii în cadrul UAT Zlatna

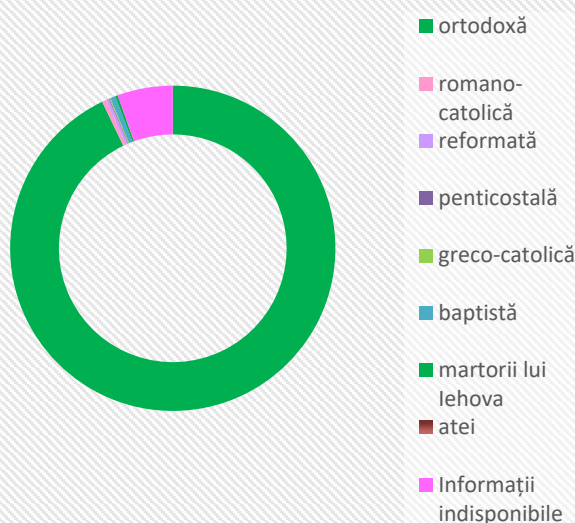


Structura populației pe etnii la nivel de localități este disponibilă doar pentru anul 2011. Conform Recensământului Populației și Locuințelor din anul 2011, în funcție de etnie, la nivelul UAT Zlatna se regăsau în **procent majoritar (85,6%) români, urmați de romi (5,11%), alte etnii (0,36%) și cu etnie necunoscută (8,93%)**.

Observăm că procentul minorităților nu este unul semnificativ la nivelul UAT-ului.

³⁰ SIDU ZLATNA 2021-2027 și <https://ro.wikipedia.org/wiki/Zlatna>

Fig. 2.9. Structura populației pe religii în cadrul UAT Zlatna



Conform Recensământului Populației și Locuințelor din anul 2011, în funcție de limba vorbită, la nivelul UAT Zlatna în **procent majoritar (94,24%) se vorbea limba română**, urmată de limba maghiară (0,37%), pentru restul de 5,39% neavând date disponibile.

Conform Recensământului Populației și Locuințelor din anul 2011, în funcție de cultul religios, la nivelul UAT Zlatna procentul majoritar este ocupat de **ortodocși (92,78%)**, urmat de **baptiști (0,51%)**, **romano-catolici (0,41%)**, **reformați (0,29%)** și alte culte religioase, fiecare cu reprezentare sub 0,1%.

2.1.5. FOLOSINȚA TERENURILOR³¹

Suprafața totală a UAT Zlatna este de 26.683,143 ha, din care **1.665,203 ha intravilan** și **25.017,941 ha extravilan**, reprezentând **4,27%** din suprafața județului Alba. O suprafață de **8.220 ha** este reprezentată de **teren agricol**, adică echivalentul a **30,81%** din suprafața UAT.

Distribuția suprafețelor pe localități este după cum urmează:

Tabelul 2.1. Distribuția suprafeței UAT, pe localități

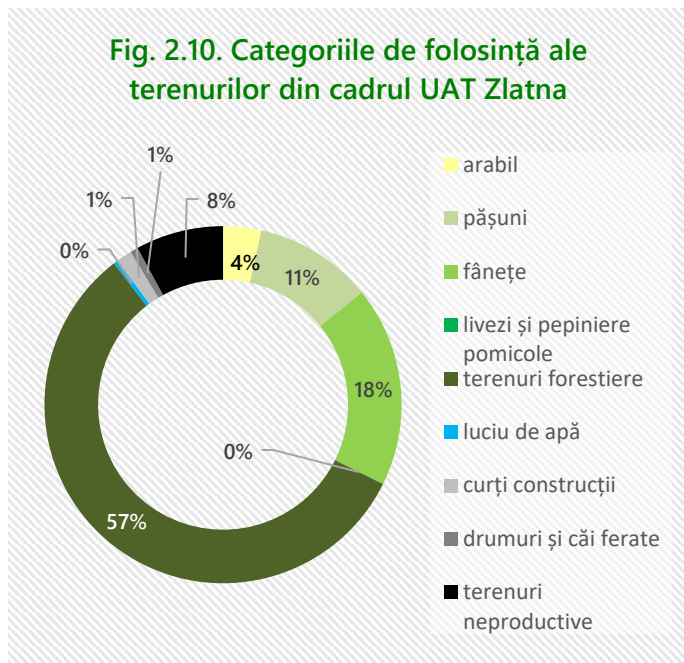
Denumire localitate	Suprafață	
	INTRAVILAN– vetre localități și trupuri aparținătoare (ha)	EXTRAVILAN (ha)
Zlatna	466,0523	16915,14
Botești	1,9714	79,6199
Budeni	20,9920	102,9506
Dealul Roatei	20,8869	73,7205
Dobrot	13,0367	68,4754
Dumbrava	14,5315	49,7713
Feneș	166,9859	2931,1265
Galați	121,1589	692,8251
Izvoru Ampoiului	190,8250	643,9417
Pârâu Gruilui	2,7676	0,3847
Pătrângenii	88,4830	1193,4617
Pirita	43,5945	104,7279
Podu lui Paul	2,5379	1,4997
Runc	27,3553	112,4279

³¹ SIDU ZLATNA 2021-2027 și <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>



Ruși	44,3568	157,1564
Suseni	25,3711	108,7441
Trâmpoiele	273,9157	994,9789
Valea Mică	80,9812	536,6210
Văltori	59,3989	250,3675
TOTAL	1665,203	25017,941

Fig. 2.10. Categoriile de folosință ale terenurilor din cadrul UAT Zlatna



După forma de proprietate, **86,42% din terenul agricol** și **45,98% din terenul neagricol** intră sub **tutelă privată**.

Din datele furnizate de INSSE cu referire la categoriile de folosință ale terenurilor din cadrul UAT Zlatna, se constată că suprafețele au rămas aceleași între anii 2010-2014 (ultimele date disponibile). **Suprafața agricolă totală este alcătuită din teren arabil în proporție de 33% și teren neagricol în proporție de 67.67%.** Cea mai mică suprafață este ocupată de livezi și pepiniere, doar 2 ha și cea mai mare de păduri și altă

vegetație forestieră, 14.545 ha, reprezentând 84,5 % din terenurile neagricole. Luciul de apă care se află pe întinderea orașului Zlatna este de 110 hectare, reprezentând 0,43% din suprafața totală a orașului.

2.1.6. STRUCTURA EDUCAȚIONALĂ³²

În orașul Zlatna se regăsesc o serie de unități școlare care înglobează toate structurile de învățământ preuniversitar. Există doar structuri de învățământ de stat, care înglobează toate ciclurile de nivel preuniversitar, toate structurile de învățământ preșcolar primar și gimnazial fiind arondate, iar liceul având personalitate juridică, după cum urmează:

Tabelul 2.2. Infrastructura de învățământ din orașul Zlatna

Nr. Crt.	Unitate de învățământ	Adresa	Preșcolar		Primar		Gimnazial		Liceal	
			Nr. clase	Efectiv elevi	Nr. clase	Efectiv elevi	Nr. clase	Efectiv elevi	Nr. clase	Efectiv elevi
Învățământ PREȘCOLAR										
1	Grădinița cu program normal Dumbrava Minunată	Str. Mărășești nr. 3, Zlatna	3	63	-	-	-	-	-	-

³² SIDU ZLATNA 2021-2027 și <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>



2	Grădinița cu program normal Peștișorul de Aur	Str. Petru Dobra nr. 8, Zlatna	3	71	-	-	-	-	-	-
3	Grădinița cu program normal Feneș	Str. Principală nr. 78, Feneș	2	29	-	-	-	-	-	-
4	Grădinița cu program normal Valea Mică	Str. Principală nr. 96, Valea Mică	1	14	-	-	-	-	-	-
5	Grădinița cu program normal Pirita	Str. Principală nr. 42, Pirita	1	7	-	-	-	-	-	-
6	Grădinița cu program normal Trâmpoiele	Str. Principală nr. 46A, Trâmpoiele	1	5	-	-	-	-	-	-
Învățământ PRIMAR și GIMNAZIAL										
1	Școala Gimnazială Avram Iancu	Piața Unirii nr. 4, Zlatna	-	-	9	196	7	152	-	-
2	Școala Gimnazială Sava Albescu	Str. Principală nr. 78, Feneș	-	-	2	41	2	32	-	-
3	Școala Primară Pirita	Str. Principală nr. 42, Pirita	-	-	1	16	-	-	-	-
4	Școala Primară Valea Mică	Str. Principală nr. 96, Valea Mică	-	-	1	12	-	-	-	-
5	Școala Primară Trâmpoiele	Str. Principală nr. 46A, Trâmpoiele	-	-	1	12	-	-	-	-
Învățământ LICEAL										
1	Liceul Corneliu Medrea	Str. Tudor Vladimirescu nr. 14, Zlatna	-	-	-	-	-	-	7	160

În privința infrastructurii de învățământ, următoarele investiții au fost realizate în ultimii ani:

- Reabilitarea și dotarea Liceului Corneliu Medrea, Zlatna - finalizată în 2021;
- Reabilitarea și dotarea Școlii Primare Valea Mică – finalizată în 2019;
- Reabilitarea Școlii Feneș – finalizată în 2020;



- Reabilitarea Școlii Primare Pirită – finalizată în 2019;
- Reabilitarea Grădiniței nr. 1 (lucrări necesare în vederea autorizării) – finalizată în 2020;
- Reabilitarea Școlii Generale Zlatna – în desfășurare.

Conform datelor INSSE există următoarele tipuri de infrastructură școlară pe raza UAT Zlatna:

Tabelul 2.3. Infrastructura de învățământ din orașul Zlatna pe categorii în anul 2022

Nr. Crt.	Tip infrastructură	Preșcolar	Primar și gimnazial (inclusiv învățământul special)	Primar și gimnazial	Liceal	TOTAL
1	Săli de clasă	9	26	26	7	42
2	Laboratoare școlare	-	-	-	2	2
3	Săli de gimnastică	-	-	-	-	-
4	Ateliere școlare	-	-	-	-	-
5	Terenuri de sport	-	-	-	1	1
6	Bazine de înot	-	-	-	-	-
7	PC-uri/echipamente IT	11	34	34	35	80

Conform datelor INSSE numărul absolvenților pe raza UAT Zlatna este după cum urmează:

Tabelul 2.3. Absolvenții pe niveluri de educație din orașul Zlatna între anii 2010-2021

ANUL	Primar și gimnazial (inclusiv învățământul special)	Gimnazial	Gimnazial special	Liceal	Profesional	TOTAL
2010	91	-	-	62	13	166
2011	84	-	-	58	-	142
2012	46	46	-	33	16	95
2013	52	52	-	52	7	111
2014	87	77	10	65	-	152
2015	66	66	-	41	9	116
2016	45	45	-	32	-	77
2017	62	62	-	33	-	95
2018	47	42	5	43	-	90
2019	66	66	-	46	-	112
2020	34	34	-	32	-	66
2021	44	44	-	44	-	88

În ceea ce privește acoperirea teritoriului cu infrastructuri de învățământ, putem observa că pe teritoriul orașului Zlatna, doar **5 localități** dintre cele 19 **au unități educaționale**: Zlatna, Trâmpoiele, Pirită, Valea Mică și Feneș. În toate cele 5 localități există atât școală primară (în Zlatna și Feneș și gimnazială) cât și grădiniță. În cadrul UAT-ului există un singur liceu în localitatea Zlatna.

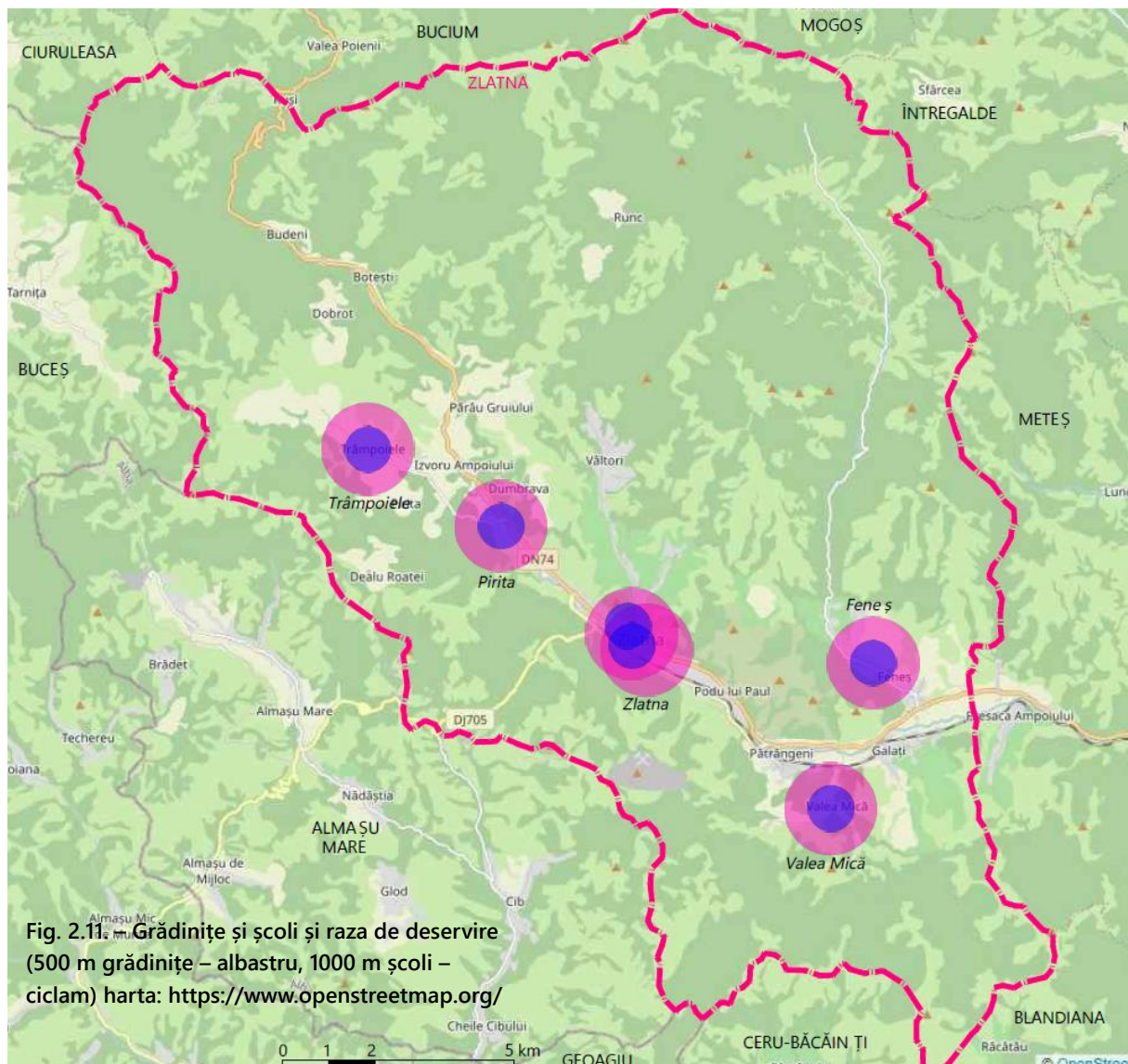


Fig. 2.11. Grădinițe și școli și raza de deservire
(500 m grădinițe – albastru, 1000 m școli –
ciclam) harta: <https://www.openstreetmap.org/>

2.1.7. FORȚA DE MUNCĂ³³

Ponderea numărului de salariați ai orașului Zlatna, în totalul manifestat la nivel județean, prezintă o situație fluctuantă în ultimii 10 ani, iar **media procentuală** pe perioada analizată este **1.43%**. Având în vedere ultimul an de raportare statistică pentru această variabilă (2020), orașul Zlatna se află **pe locul 10 din totalul de 84 UAT-uri ale județului Alba**. Populația ocupată din județul Alba este înglobată majoritar de către ramura **agricultură, silvicultură și pescuit**, urmată de **industria prelucrătoare și comerț**.

Tabelul 2.4. Numărul mediu al salariaților pe
județ și oraș

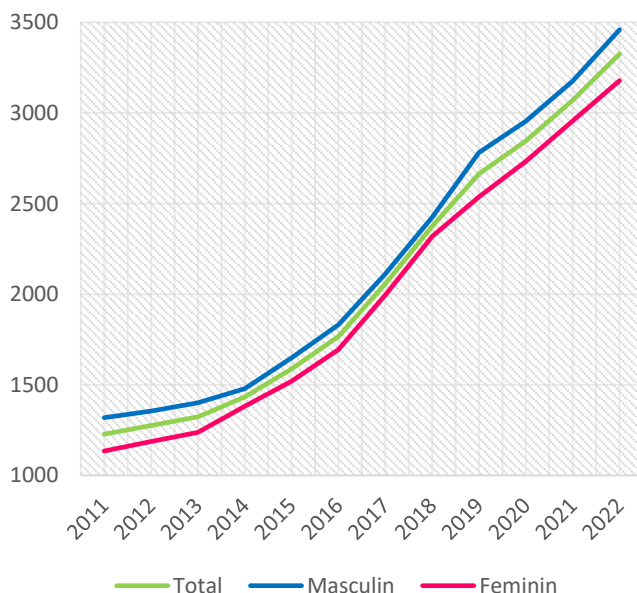
ANUL	Județul ALBA (nr. Persoane)	UAT ZLATNA (nr. Persoane)
2010	74.577	1.002

³³ <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table> și SIDU ZLATNA 2021-2027



2011	73.983	946
2012	77.467	1.171
2013	77.320	1.142
2014	79.006	1.219
2015	80.782	1.203
2016	84.208	1.196
2017	89.330	1.241
2018	91.251	1.233
2019	93.651	1.239
2020	89.830	1.195
2021	89.626	1.192
2022	93.439	1.225

Fig. 2.12. Câștigul salarial nominal mediu net lunar la nivel județean 2011-2022

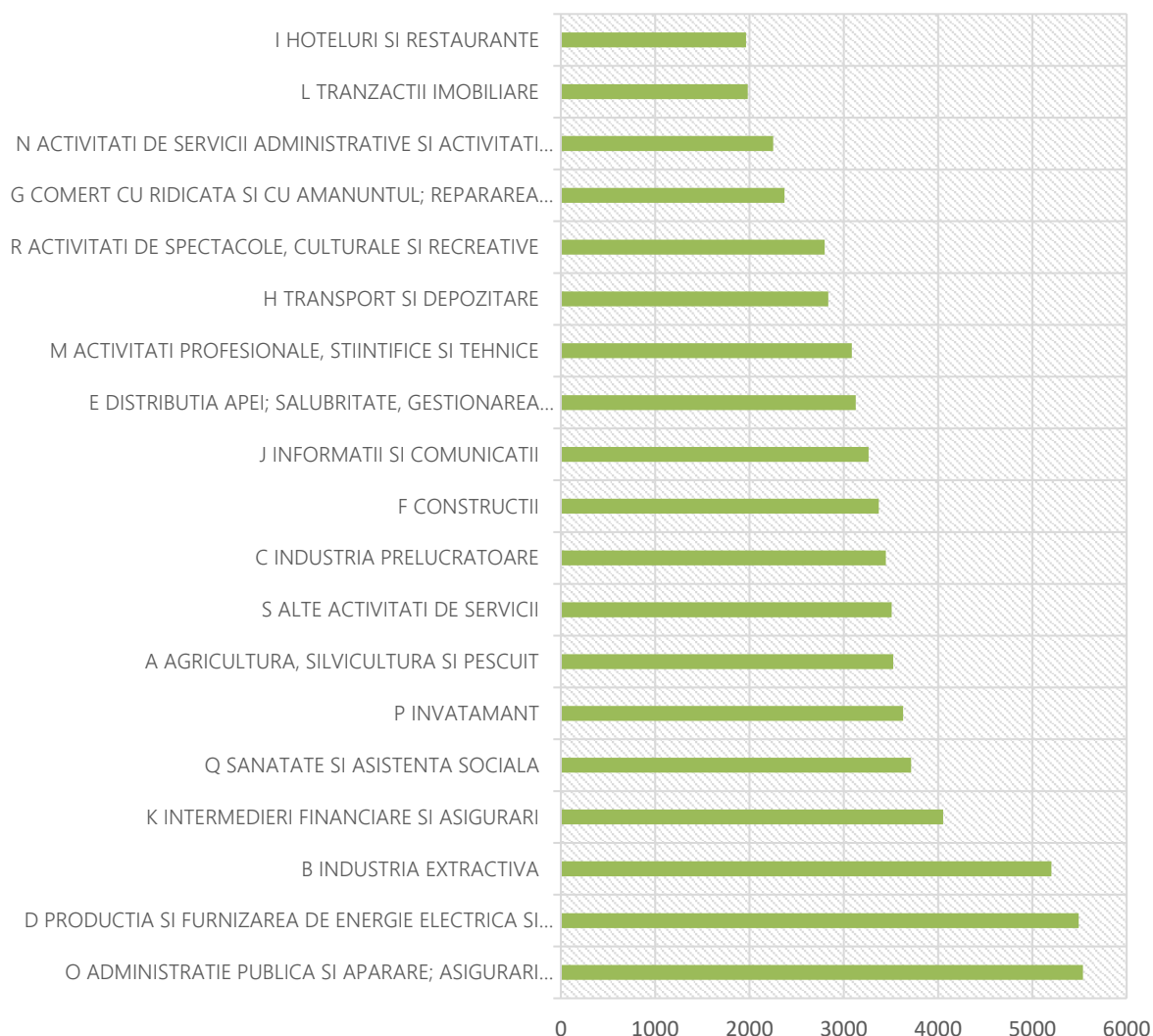


Indicatorul de câștig salarial este disponibil la nivel județean. Evoluția acestuia în timp prezintă o **creștere continuă** pe perioada analizată (2011-2022), bărbații și femeile câștigând aproape la fel, cu mici diferențe pe parcursul anilor între cele două sexe în favoarea bărbaților. Maximul este înregistrat în anul 2022.

Ultimul an de raportare statistică privind **salariul nominal mediu net lunar** la nivelul județului Alba, pe activități ale economiei naționale conform CAEN Rev. 2, plasează pe **locul I Administrația publică și apărarea; Asigurări sociale din sistemul public**, urmată de **Producția de energie termică și electrică**, pe locul III se află **Industria extractivă**, după care Intermedieri

financiare și asigurări, Sănătatea și asistența socială, Învățământ, Agricultură, silvicultură și pescuit, alte activități de servicii, industria prelucrătoare, construcții, informații și comunicații, distribuția apei, salubritate, gestionarea deșeurilor, activități de decontaminare și activități profesionale, științifice și tehnice, cu salarii medii nete de peste 3000 lei. Cele mai mici valori sunt înregistrate de Hoteluri și restaurante, sector direct afectat de pandemia de Covid-19, însă acest prag scăzut are în vedere și faptul că este un domeniu permisiv pentru program part-time, care se remunerează direct proporțional cu orele lucrate, iar calculate la situația medie determină o scădere a valorii totale față de alte domenii unde programul impune minim 8 ore de muncă.

Fig. 2.13. Câștigul salarial nominal mediu net lunar la nivel județean, pe activități ale economiei naționale (secțiuni și diviziuni) - an 2022



Numărul de șomeri la nivelul județului Alba este în continuă scădere în ultimii ani, atât pentru persoanele de sex masculin cât și pentru cele de sex feminin, scăzând cu mai mult de **69%**. **La nivelul orașului Zlatna scăderea numărului șomerilor a fost constantă urmând același trend ca și în restul județului, chiar mai abruptă, scăzând cu 74%**. Cel mai mic nivel al numărului șomerilor la nivelul UAT Zlatna pentru perioada analizată a fost înregistrat în anul 2018 (66 de persoane). **Numărul mediu** de șomeri la nivelul UAT-ului pentru perioada analizată este de **153 de persoane**, iar cel mai mare număr a fost înregistrat în anul 2013 (329 de persoane). În ceea ce privește cele două sexe, atât la nivelul județului cât și la nivelul UAT Zlatna, cele două axe sunt foarte apropiate ca valori însă la nivelul județului sunt puțin mai mulți șomeri de sex masculin decât de sex feminin.



Fig. 2.14. Evoluția numărului
șomerilor la nivelul UAT ZLATNA
2013-2023

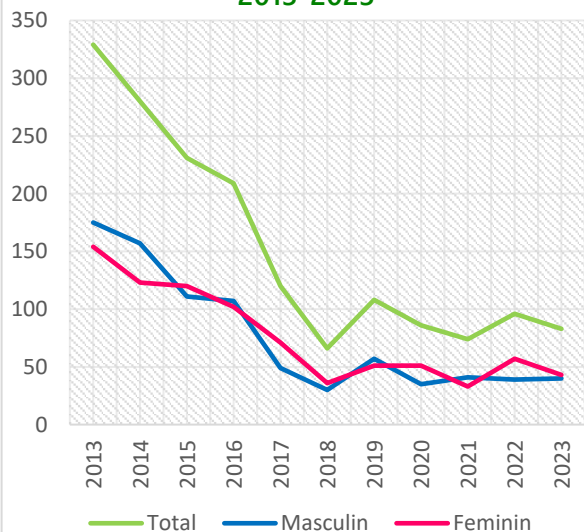
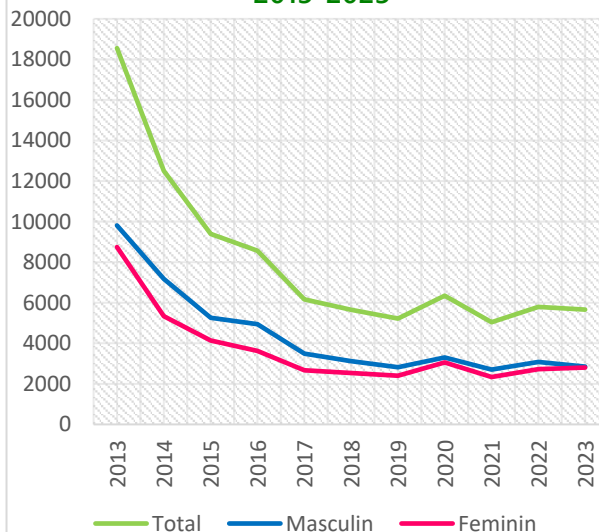


Fig. 2.15. Evoluția numărului
șomerilor la nivelul județului Alba
2013-2023



În privința **formării profesionale**, a fost implementat proiectul **Dezvoltare Locală Integrată în Orașul Zlatna**, finanțat prin POCU/140/4/2/ Reducerea numărului de comunități marginalizate (non-roma) aflate în risc de sărăcie și excluziune socială, prin implementarea de măsuri integrate. Cursurile de formare profesională organizate în cadrul proiectului integrat au urmărit **reconversia profesională a persoanelor** din grupul țintă pentru următoarele meserii: *sudor, tâmplar, tinichigiu carosier, patiser, brutar, agent de curățenie clădiri și mijloace de transport, baby sitter, cameristă, femeie de serviciu*.

PROMOVAREA INCLUZIUNII SOCIALE ȘI REDUCEREA SĂRĂCIEI³⁴

Primul pas în vederea conturării unei strategii în vederea combaterii sărăciei este **identificarea grupurilor sociale vulnerabile** și a localizării acestora în teritoriu. Într-un raport din anul 2019 al Ministerului Muncii³⁵ a fost stabilită situația celor mai vulnerabile grupuri la nivel național.

Tabelul 2.5. Raport grupuri vulnerabile - 2019

CATEGORIE DE RISC	TOTAL NAȚIONAL %	MEDIUL RURAL %	MEDIUL URBAN %
Persoanele în risc de sărăcie	34,97	34,6	38,1
Vârșnicii	34,18	35,1	25,9
Copii în familie, copii separați sau în risc de separare de părinți	15,79	15,4	19,4
Tineri în dificultate	9,76	10,1	6,6
Persoane adulte cu dizabilități	2,24	2,1	5
Alte grupuri vulnerabile	1,57	1,4	3,1
Mamă și copil	1,32	1,3	1,9

³⁴ SIDU ZLATNA 2021-2017, pag. 56-58

³⁵http://www.mmuncii.ro/j33/images/Documente/MMPS/Rapoarte_si_studii_MMPS/2019_Raport_grupuri_vulnerabile_final.pdf



³⁶**Rata riscului de sărăcie** este ponderea persoanelor cu un **venit disponibil echivalent** (după transfer social) **sub pragul de risc de sărăcie**, care este stabilit la **60%** din venitul disponibil național median echivalent după transferurile sociale. Acest indicator nu măsoară bogăția sau sărăcia, ci venitul scăzut în comparație cu ceilalți rezidenți din aceeași țară, ceea ce nu implică neapărat un nivel de trai scăzut. Pensile, precum prestațiile pentru limită de vârstă și pentru supraviețuitori (văduvi și văduve), sunt considerate venituri (înainte de transferuri sociale) și nu ca transferuri sociale. Acest indicator examinează inexistența ipotetică a transferurilor sociale.

În vederea calculării ratei persistente a riscului de sărăcie implică urmărirea veniturilor unei gospodării timp de 4 ani. Pentru a stabili faptul că acea gospodărie se încadrează în rata persistentă de sărăcie, este necesar ca venitul disponibil echivalent să fi fost sub pragul riscului de sărăcie pentru anul în curs și cel puțin doi din cei trei ani precedenți.

Intensitatea muncii unei gospodării se calculează prin raportarea numărului total de luni în care membrii cu vârstă de muncă a unei gospodării au lucrat în decurs de un an și numărul maxim de luni în care aceiași membri ar fi putut lucra pe perioada anului de referință. În gospodăriile în care membrii în vârstă de muncă au lucrat **mai puțin de 20%/an** din potențialul lor se poate stabili că acea gospodărie are o **intensitate foarte mică a muncii**. Categoria persoanelor considerate în vârstă de muncă este încadrată în intervalul de vârstă **18-59**, excluzând studenții cu vârste cuprinse între 18-24 ani. Indicatorul nu se calculează în cazul gospodăriilor compuse exclusiv din copii, din studenți sub 25 de ani și/sau persoanele cu vârsta de cel puțin 60 de ani.

Legea 47/2006 privind sistemul național de asistență socială, conține la art. 5 definiția următorilor termeni:

- **nevoia socială** = *ansamblul de cerințe indispensabile fiecărei persoane pentru asigurarea condițiilor de viață, în vederea integrării sociale;*
- **procesul de incluziune socială** = *setul de măsuri și acțiuni multidimensionale din domeniile protecției sociale, ocupării forței de muncă, locuirii, educației, sănătății, informării-comunicării, mobilității, securității, justiției și culturii, destinate combaterii excluziunii sociale;*

Legea 116/2002 privind prevenirea și combaterea marginalizării sociale definește un alt termen la art. 3:

- **Marginalizarea socială** = *poziția socială periferică, de izolare a indivizilor sau grupurilor cu acces limitat la resursele economice, politice, educaționale și comunicaționale ale colectivității; ea se manifestă prin absența unui minimum de condiții sociale de viață;*

HG 799/2014 privind implementarea Programului operațional ajutorarea persoanelor defavorizate stabilește **categoriile de persoane defavorizate**: familii și persoane singure, șomerii și pensionarii cu venit până în 450 lei/lună, văduve, invalizi, persoane cu handicap, etc., pentru care **se asigură prin sistemul social de stat venitul minim garantat** (reglementat prin *Hotărârea nr. 50/2011 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii nr. 416/2001 privind venitul minim garantat* - rectificat cu Hotărârea nr. 778 din 9 octombrie 2013). În vederea **asigurării**

³⁶ https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:At-risk-of-poverty_rate



venitului minim garantat, statul oferă lunar ajutoare sociale, astfel încât să completeze veniturile nete ale unei gospodării.

În cadrul UAT Zlatna sunt înregistrate **106 persoane** (46 de gospodării), care beneficiază de **ajutor social pentru asigurarea venitului minim garantat**, dar și **138 de beneficiari ai alocațiilor familiale** (acordată în baza Legii nr. 277 din 2010 privind alocația pentru susținerea familiei, republicată în 2018).

O altă categorie de subvenție este **alocația pentru susținerea familiei**, care se acordă conform următoarelor documente legislative:

- O.U.G. 105/24.10.2003 privind alocația familială complementară și alocația de susținere pentru familia monoparentală;
- Hotărârea Guvernului 1539/18.12.2003 pentru aprobarea Normelor Metodologice de aplicare a prevederilor O.U.G. 105/24.10.2003;
- Legea 236/2008 pentru modificarea O.U.G. 105/24.10.2003 privind alocația familială complementară și alocația de susținere pentru familia monoparentală.

În evidențele Primăriei Zlatna sunt înregistrate **38 de dosare de alocație pentru susținerea familiei**, numărul beneficiarilor fiind de **138 de persoane**.

Conform recensământului populației și locuințelor din anul 2011, în orașul Zlatna locuiau **rromi** în proporție de **4,59%** (344 de locuitori) din totalul populației stabile, situându-se pe locul 2, după români (89,58%). În vederea incluziunii sociale a acestei minorități au fost luate următoarele măsuri:

- **servicii medicale**: înscrierea la medic de familie, participarea la programe de informare și educare pe diverse teme medicale (prevenirea unor boli transmisibile, planning familial, programe de vaccinare);
- îmbunătățirea nivelului de educație prin **programe educaționale**: A doua șansă și afterschool, calificare și reorientare profesională prin cursuri de formare profesională;
- **servicii juridice**: reglementarea diverselor acte (proprietate, reprezentanți legali, obținerea beneficiilor sociale etc.);
- oferirea de **servicii sociale**: 50 de familii locuiesc în locuințe supraaglomerate, 25 de persoane locuiesc în zone informale.

Conform Eurostat³⁷ **deprivarea materială severă** se definește ca fiind existența unor **condiții de viață constrânse în mod drastic de lipsa de resurse**, cu prezența a cel puțin 4 dintre următoarele 9 elemente de deprivare, conform cărora persoanele nu își pot permite:

1. să își plătească chiria sau facturile de întreținere;
2. să își mențină locuința la un nivel de încălzire adecvat;
3. să se confrunte cu cheltuieli neașteptate;
4. să mănânce carne, pește sau o proteină echivalentă o dată la două zile;
5. o săptămână de vacanță în afara locuinței;

6. un automobil;
7. o mașină de spălat;
8. un televizor color;
9. un telefon.

Severe material and social deprivation rate

(% , 2021 and 2022)

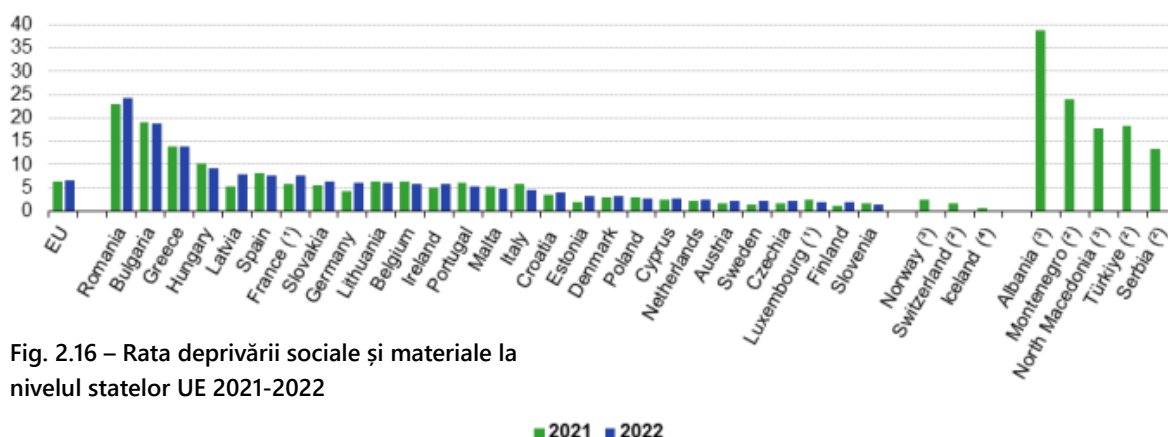
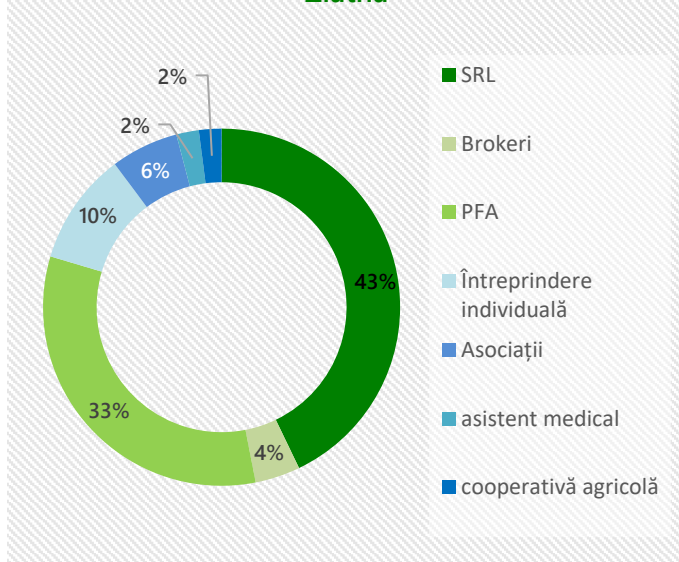


Fig. 2.16 – Rata deprivării sociale și materiale la nivelul statelor UE 2021-2022

Conform datelor furnizate de Eurostat³⁸, România ocupă locul 3 în clasamentul țărilor europene care au o rată mare a deprivării sociale și materiale, aceasta crescând în anul 2022 comparativ cu anul 2021.

ACTIVITĂȚILE ECONOMICE³⁹

Fig. 2.17. Firme înregistrate în orașul Zlatna



⁴⁰În ceea ce privește **firmele înregistrate în orașul Zlatna**, acestea erau împărțite după cum urmează: **21 de firme SRL, 2 brokeri, 16 PFA-uri, 5 Întreprinderi individuale, 3 asociații, un asistent medical și o cooperativă agricolă.**

Conform informațiilor furnizate la adresa www.topfirme.com, în cadrul UAT-ului, la **finalul anului 2023** erau înregistrate următoarele:

→ **701 agenți economici**, ceea ce reprezenta **1,59%** din totalul agenților economici din Județul Alba;

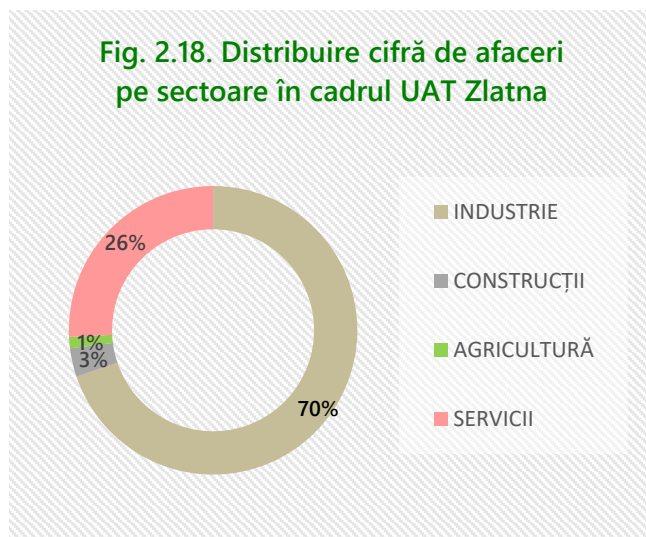
³⁸https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/images/thumb/1/10/F2_Severe_material_and_social_deprivation_rate_%28%25%2C_2021_and_2022%29.png/700pxF2_Severe_material_and_social_deprivation_rate_%28%25%2C_2021_and_2022%29.png

³⁹ <https://www.topfirme.com/judet/alba/localitate/zlatna/> SIDU Zlatna 2021-2027

⁴⁰ <https://www.listafirme.ro/alba/zlatna/o3.htm>

- O **cifra de afaceri** totală de **274,9 milioane lei** (62,5 milioane euro), reprezentând 0,66% din cifra de afaceri din județul Alba;
- **672 de angajați**, reprezentând **0,13%** din totalul angajaților din județul Alba;
- Un **profit** de **27,6 milioane lei** (6,3 milioane euro), respectiv **0.97%** din profitul net realizat în județul Alba.

Firmele existente la nivelul UAT orașul Zlatna se încadrează în **sectorul IMM** (între 0 și 249 de angajați). **Cifra de afaceri** a firmelor încadrate în sectorul IMM este constituită după cum urmează:



16,87% din realizările microîntreprinderilor, **48,65%** din realizările întreprinderilor mici și **34,48%** din realizările întreprinderilor mijlocii. În ceea ce privește ocuparea forței de muncă, **29,57%** din locurile disponibile sunt asigurate de microîntreprinderi, **41,49%** de întreprinderilor mici și **28,93%** de întreprinderile mijlocii. Distribuția pe sectoare a cifrei de afaceri realizată la nivelul UAT este după cum urmează: **70% industrie**, **3.22% construcții**, **1.27% agricultură** și **25.80% servicii**.

Densitatea IMM-urilor la nivelul UAT Oraș Zlatna este de **12,50 IMM-uri/1000 locuitori**, în vreme ce **la nivel național**, valoarea este de **29,43 IMM-uri/1000 locuitori**, iar **media UE** este de **58 IMM-uri/1000 locuitori**.⁴¹ Densitatea IMM-urilor aferente localității **Zlatna** este următoarea: **10,60 IMM-uri/1000 locuitori**. Densitatea IMM-urilor la nivelul UAT este mai mică decât indicatorii înregistrați la nivel național și cel european. În ultimul an s-au înființat 8 firme noi în localitatea Zlatna. Majoritatea firmelor sunt amplasate în orașul Zlatna, fiind concentrate în zona centrală și în zona industrială, la drumul național DN74, la ieșirea spre localitatea Podu lui Paul.

⁴²Topul firmelor din UAT Zlatna în funcție de cifra de afaceri înregistrată la finalul anului 2023 cuprinde următoarele societăți:

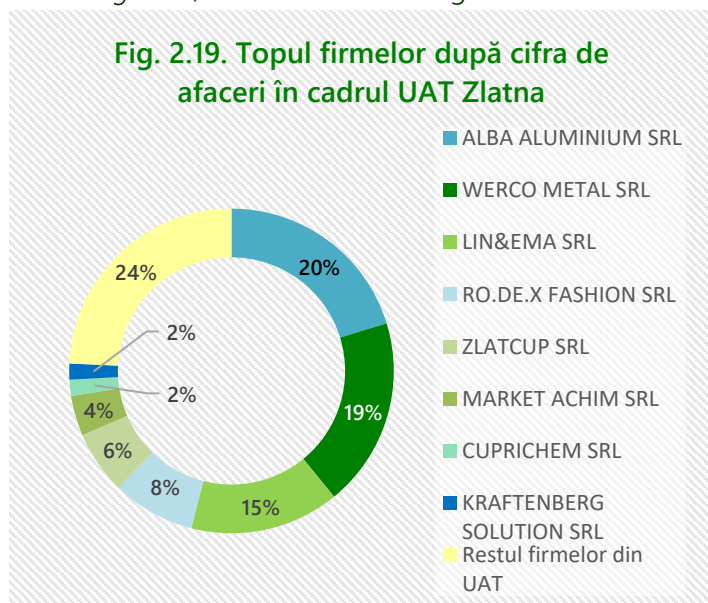
- **ALBA ALUMINIUM SRL** -- strada Gării, nr. 6, Zlatna -- *cod CAEN 2442 Metalurgia aluminiului*. Data înregistrării 12.11.1999 -- **cifra de afaceri 55,7 milioane lei** (12,7 milioane de euro), cu cea mai mare cifră de afaceri înregistrată în anul 2022 (59,6 milioane lei), **profit 7,3 milioane lei** (cel mai mare profit înregistrat în anul 2022: 8 milioane lei). **Numărul angajaților era de 68 de persoane**, cu un maxim în anul 2021 de 80 de angajați. Societatea se *situa pe primul loc în cadrul județului la cifra de afaceri, profit și la numărul de angajați pe acest cod CAEN*.
- **WERCO METAL SRL** -- strada Gării, nr. 10A, Zlatna -- *cod CAEN 2443 Producția plumbului, zincului și cositorului*. Data înregistrării 22.12.2011 -- **cifra de afaceri 51,8 milioane lei** (11,8

⁴¹ Annual Report on European SMEs 2018/2019, Research & Development and Innovation by SMEs, Luxembourg, 2019.

⁴² <https://www.topfirme.com/judet/alba/localitate/zlatna/>

milioane de euro), cu cea mai mare cifră de afaceri înregistrată în anul 2022 (56, 8 milioane lei), **profit 1,6 milioane lei** (cel mai mare profit înregistrat). **Numărul angajaților era de 29 de persoane**, cu un maxim în anul 2018 de 32 de angajați. Societatea se *situa pe primul loc în cadrul județului la cifra de afaceri, profit și la numărul de angajați pe acest cod CAEN.*

- **LIN & EMA SRL** -- strada -, nr. 1, Zlatna -- cod CAEN 2463 Comerț cu ridicata nespecializat de produse alimentare, băuturi și tutun. Data înregistrării 25.08.2000 -- **cifra de afaceri 40,9 milioane lei** (9,3 milioane de euro), cu cea mai mare cifră de afaceri înregistrată în anul 2018 (58, 2 milioane lei), **profit 6,7 milioane lei** (cel mai mare profit înregistrat). **Numărul angajaților era de 29 de persoane**, cu un maxim în anul 2015 de 120 de angajați. În anii 2011, 2012, 2013 și 2014 societatea nu avea niciun angajat. Societatea se *situa pe primul loc în cadrul județului la cifra de afaceri și profit pe acest cod CAEN.*
- **RO.DE.X FASHION SRL** -- strada Gării, nr. 2, Zlatna -- cod CAEN 1392 Fabricarea de articole confecționate din textile (cu excepția îmbrăcăminte și lenjeriei de corp). Data înregistrării 07.08.2000 -- **cifra de afaceri 22,7 milioane lei** (5,2 milioane de euro), cu cea mai mare cifră de afaceri înregistrată în anul 2022 (23 milioane lei), **profit 0,7 milioane lei** (în scădere drastică față de valoarea înregistrată în anul precedent de 4,8 milioane lei). **Numărul angajaților era de 100 de persoane**, cu un maxim în anul 2006 de 341 de angajați. Societatea se *situa pe primul loc în cadrul județului la cifra de afaceri și la numărul de angajați pe acest cod CAEN.*
- **ZLATCUP SRL** -- strada Gării, nr. 10, Zlatna -- cod CAEN 2013 Fabricarea altor produse chimice anorganice, de bază. Data înregistrării 12.05.2016 -- **cifra de afaceri 17,3 milioane lei** (3,9



milioane de euro), cu cea mai mare cifră de afaceri înregistrată în anul 2018 (37, 8 milioane lei), **profit -2,1 milioane lei** (cel mai mare profit înregistrat în anul 2018: 1,2 milioane lei). **Numărul angajaților era de 32 de persoane**, cu un maxim în anul 2021 de 80 de angajați. Marja de profit înregistrată de la înființare a fost pozitivă (max. 3,26%) doar în anii 2017, 2018, 2020 și 2021. Societatea se *situa pe primul loc în cadrul județului la cifra de afaceri și la numărul de angajați pe acest cod CAEN.*



Conform SIDU Zlatna 2021-2027⁴³ au fost identificate firme active doar în localitățile Zlatna, Dumbrava și Feneș, iar clasificarea acestora în funcție de activitate, vechime, dimensiune și cifră de afaceri pentru anul fiscal 2020, era după cum urmează:

⁴³ Pag. 89-90



Tabelul 2.6. Situația firmelor active la nivelul UAT Zlatna (an fiscal 2020)

		ZLATNA	DUMBRAVA	FENEȘ
Firme pe domenii de activitate	Agricultură	4	1	2
	Industrie	13	3	2
	Construcții	15	-	-
	Servicii	74	2	9
Firme în funcție de vechime	>1an	6	-	1
	între 2 și 3 ani	34	5	5
	între 4 și 5 ani	11	1	3
	între 6 și 10 ani	19	-	2
	>10 ani	36	-	2
Firme în funcție de dimensiune	Microîntreprindere	93	6	13
	Întreprindere mică	11	-	-
	Întreprindere mijlocie	2	-	-
Firme în funcție de cifra de afaceri	<50.000 lei	48	1	8
	≥50.000 < 500.000 lei	30	-	4
	≥500.000 < 5.000.000 lei	23	-	1
	>5.000.000 lei	5	-	-

2.1.8. INFRASTRUCTURA CULTURALĂ

Conform SIDU Zlatna 2021-2027⁴⁴ infrastructura culturală prezentă în cadrul UAT-ului este după cum urmează:

Tabelul 2.7. Infrastructura culturală prezentă în cadrul UAT Zlatna

TIP UNITATE CULTURALĂ	NUMĂR UNITĂȚI
Biblioteci	1
Case de cultură	1
Cămine culturale	7
Monumente istorice	3
ONG	1
Formații corale	1
Sărbători și tradiții cu specific local	9
Lăcașuri de cult pe confesiuni	5
Biserici	12

⁴⁴ Pag. 71-72



Tabelul 2.7. Fondul de carte disponibil la nivelul UAT Zlatna (an fiscal 2020)

	2017	2018	2019	2020	2021
Volume existente	30343	30422	30501	30911	31011
Volume eliberate	2095	2160	2263	2343	2422
Cititori activi	92	99	91	61	91

La nivelul UAT Zlatna există următoarele monumente și situri istorice înscrise în LMI 2015:

Tabelul 2.8. Lista monumentelor istorice 2015⁴⁵

Nr. crt.	Cod LMI	Denumire	Localitate	Adresă	Datare
1	AB-I-s-B-00036	Așezare	Sat Galați, oraș Zlatna	„Bulbuci”, la 800 m NV de sat	Epoca bronzului timpuriu, Cultura Coțofeni
2	AB-I-s-B-00055	Situl arheologic de la Pătrângenii	Sat Pătrângenii, oraș Zlatna	Pe teritoriul satului	-
3	AB-I-s-B-00055.01	Așezare	Sat Pătrângenii, oraș Zlatna	Pe teritoriul satului	Epoca romană
4	AB-I-s-B-00055.02	Necropolă	Sat Pătrângenii, oraș Zlatna	Pe teritoriul satului	Epoca romană
5	AB-II-m-A-00218	Biserica „Nașterea Maicii domnului”	Sat Feneș, oraș Zlatna	Nr. 72	1750
6	AB-II-m-B-00399	Biserica „Sf. Nicolae” și „Nașterea Maicii domnului”	oraș Zlatna	Str. Horea, nr. 23	1770-1780
7	AB-II-m-A-00400	Biserica „Adormirea Maicii domnului”	oraș Zlatna	Str. Horea, nr. 27	Sec. XV, 1696, 1744

⁴⁵ <http://www.cultura.ro/sites/default/files/inline-files/LMI-AB.pdf>

2.2. REȚEAUA STRADALĂ



Fig. 2.20. – Coridoare paneuropene

<https://www.dryport.ro/images/coridoare-pan-europene.jpg>

Teritoriul administrativ are o **suprafață de 24.065 ha** și cuprinde **18 sate**: Botești, Buteni, Dealul Roatei, Dobrot, Dumbrava, Feneș, Galați, Izvorul Ampoiului, Pătrângenii, Pârâul Gruiului, Pirită (Cheneș), Podul lui Paul, Runc, Ruși, Suseni, Trâmpoie, Valea Mică, Vâltori.

Potrivit legii 351/2001 – secțiunea IV – Rețeaua de localități, orașul Zlatna este considerat localitate urbană de gradul III, care deservește o populație de cca **10.000 locuitori**, aflați în zona de influență de 10-

20 km. Dispune de acces direct la **DN 74** cu care are leagătură directă cu centrul urban superior, reședința de județ, și **DJ 705**, jucând un important rol economic prin capacitățile de producție de care dispune în domeniul secundar și terțiar.

Prin așezarea sa, Zlatna este un punct de confluență a unei importante rute de comunicație care a funcționat încă din preistorie. Aceste rute asigură **legătura cea mai optimă dintre bazinele hidrografice a râurilor Ampoi, Arieș și Crișul Alb**. Principalele artere de circulație care traversează zona permit o largă racordare a zonei la principalele artere naționale și europene prin intermediul DN 74, a DJ 705 și a liniei ferate Alba Iulia – Zlatna.

Principala rețea de transport care străbate județul Alba este **coridorul IV paneuropean** (fig. 11). Acest coridor leagă centrul Europei (zona de est a Germaniei) de estul și sudul continentului, până la Istanbul și Salonic. O bună parte a acestei rețele de transport, care cuprinde atât trasee rutiere cât și feroviare traversează teritoriul României de la vest la sud și est. Conform prevederilor PATN – secțiunea I, Căi de comunicații: Coridorul IV paneuropean va traversa sudul județului Alba, la cca. 45 km de teritoriul administrativ al orașului Zlatna, pe traseul DN1 /E81 – DN7 /E68 și a magistralei CF Arad – Deva – Sibiu – Brașov – Ploiești – București.

Aceste trasee sunt cuprinse în programul UE de realizare a unui sistem integrat de rețele rutiere și feroviare, sistemul **TEN11 (Trans-European Network)**. Trebuie subliniat faptul că în conformitate cu prevederile legii recente de aprobare a PATN – secțiunea I, un nou aeroport va fi construit în zona Alba-Iulia, iar cursul Mureșului va fi navigabil pe zona Arad, Deva, Alba – Iulia.

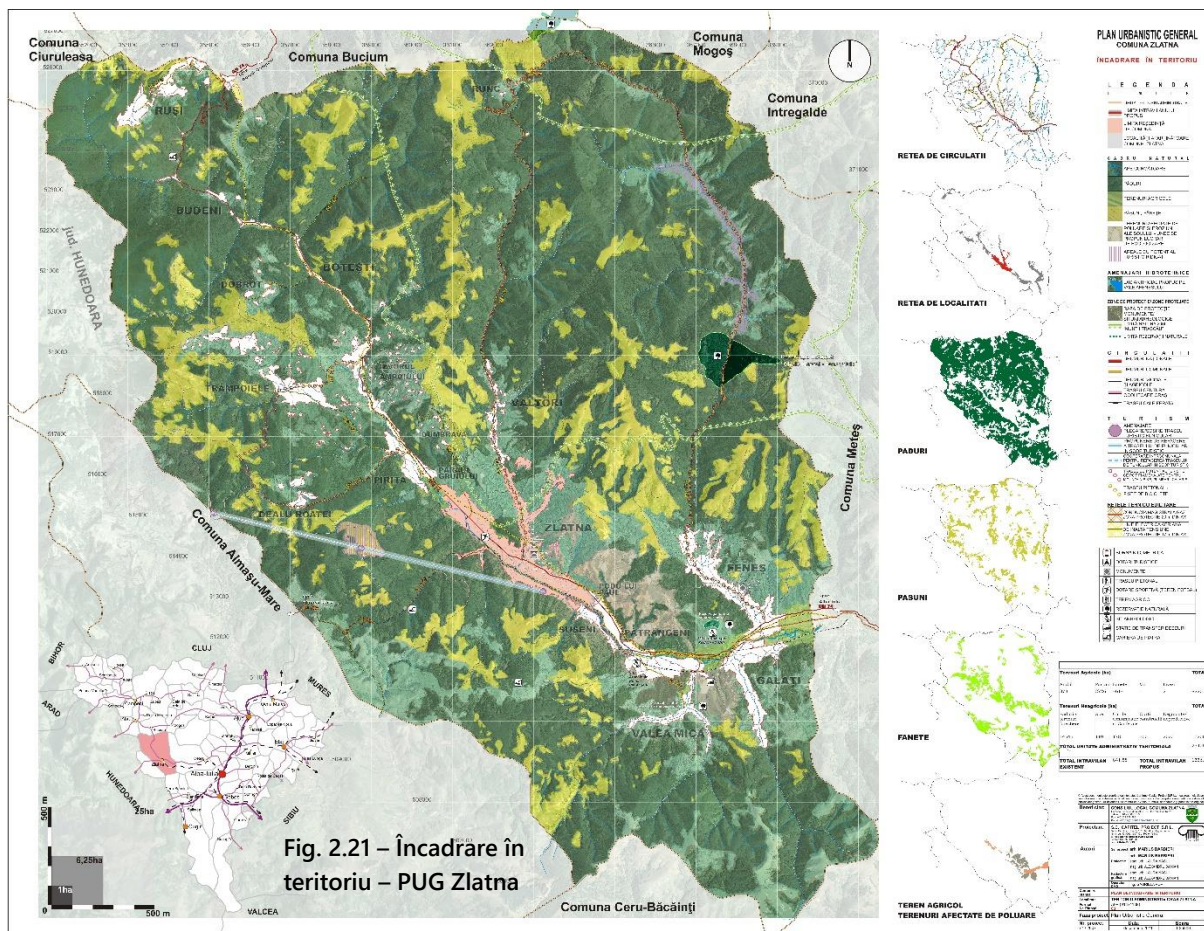


Fig. 2.21 – Încadrare în teritoriu – PUG Zlatna

Existența **DJ 705** (Geoagiu haltă/E1 – Geoagiu sat – Bozeș – Băcăia – Almașul Mare - Zlatna) cu lungime de cca. **48 km** (din care 17,6 km pe teritoriul județului Alba) asigură un acces facil spre depresiunea Geoagiului și a localitățile din defileul Mureșului, Orăștie și Deva, precum și la coridorul paneuropean IV. Are o lungime de 17,62 km pe teritoriul județului, începând de la limita jud. Hunedoara (Km 30+500) - Almașu de Mijloc – Almașu Mare – Zlatna (DN 74, km 48+128). Pe teritoriul administrativ Zlatna suprapune în bună parte un drum mai vechi, construit la sfârșitul sec XIX, (1883-1885) pe Valea Mare, prin finanțarea unui fiu al locului, Lukacs Bella, pentru a lega Zlatna de localitatea Almaș. **Pe teritoriul administrativ al orașului Zlatna DJ 705 are o lungime de cca. 4,5 km**, între Zlatna (DN 74, și Vârful Plaiului, porțiuni pe care drumul este modernizat. Prin efortul factorilor locali, în colaborare mai strânsă cu factori de decizie județeni se impune reabilitarea urgentă și întreținerea acestui drum pe tronsonul ce traversează comuna Almaș. Reabilitarea acestui drum ar permite:

- legătură mai ușoară spre E1 și localitățile situate în Valea Mureșului,
- valorificarea potențialului economic al depresiunii Almaș și Geoagiu,
- valorificarea turistică a unei zone deosebite, cheile, Mada, Ardeu și Cib

Dezvoltarea zonei Apusenilor, prin valorificarea potențialului economic și turistic de care dispune, impune regândirea infrastructurii de comunicații în zonă, prin completarea legii PATN – Secțiunea I-a, cu **o linie ferată simplă**, care să lege orașul Zlatna de Abrud și Turda.

DN 74: Alba Iulia – Meteș – Zlatna – Abrud – Ciuruleasa – limita jud. Hunedoara, cu o lungime de cca. **27 km** pe teritoriul administrativ al orașului Zlatna asigură cea mai mare parte a transporturilor de mărfuri și persoane, către și dinspre zona Apusenilor centrali, inclusiv depresiunea Brad, cu DN 1 și zona Alba Iulia – Sebeș, respectiv **artera europeană E1**. Distanța Zlatna – Alba Iulia – Sebeș/E1 este de cca. 52 km. O importantă realizare urbanistică pentru orașul Zlatna o constituie **drumul de centură**, realizat pe malul drept al Ampoiului, ocolind centrul orașului; fapt ce permite ocolirea centrului orașului de către un flux prea mare al tranzitului camioanelor și autoturismelor pe ruta Alba Iulia – Abrud.

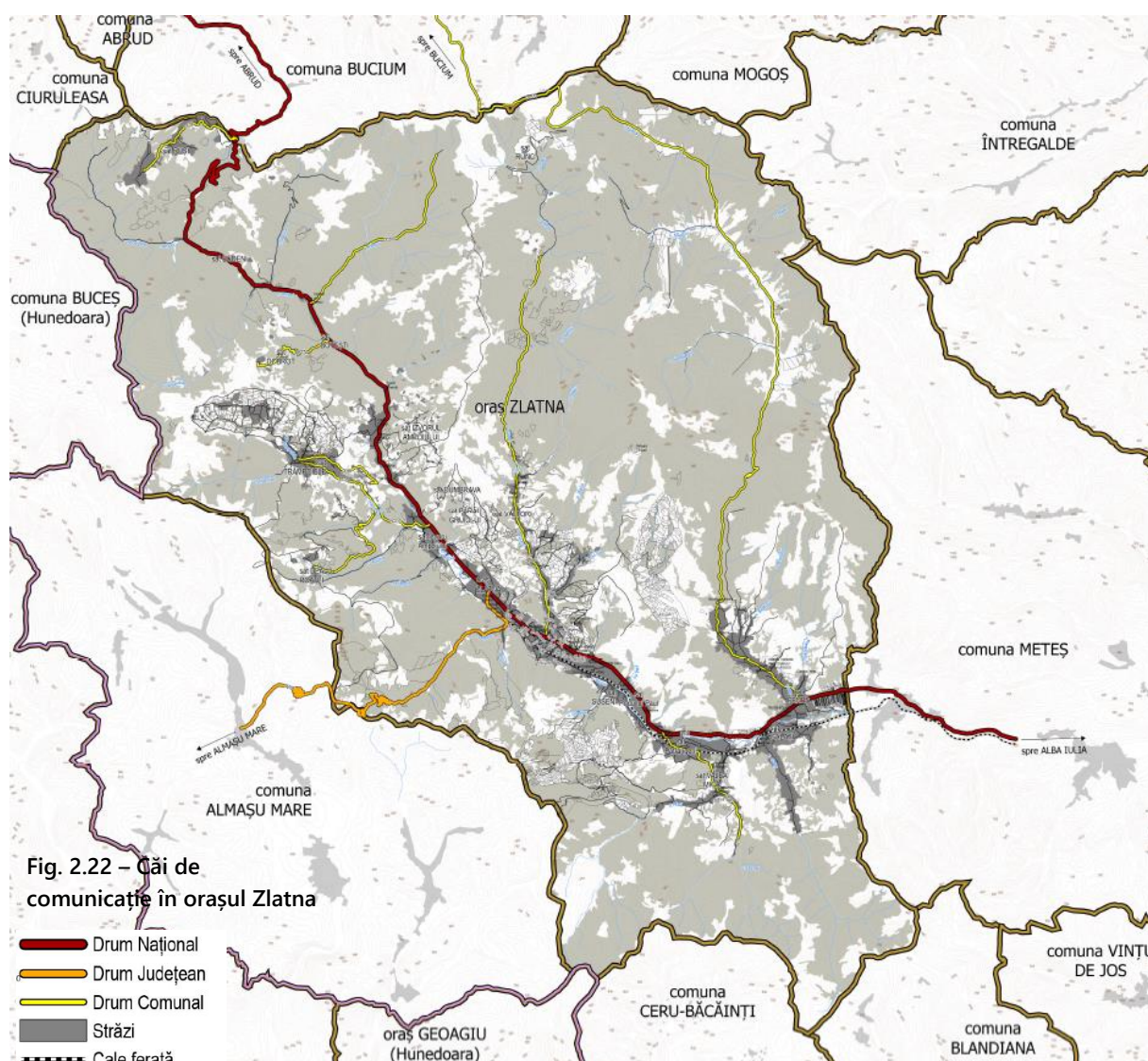


Fig. 2.22 – Căi de
comunicație în orașul Zlatna

Pe teritoriul administrativ al localității Zlatna organizarea circulației se desfășoară la nivelul a trei paliere.



- la **nivel local** circulația este organizată la nivelul străzilor, drumurilor comunale și vicinale, situate la nivelul localităților componente și a teritoriului economic al acestora.
- la **nivel zonal**, circulația se realizează prin intermediul:
 - DN 67, care asigură o legătură directă cu zona Apusenilor, precum și localitățile din amonte, inclusiv orașul de reședință a județului – Alba Iulia. Totodată acest drum asigură accesul și legătura cu depresiunea Bradului.
 - DJ 705 asigură legătura cu localitățile din depresiunea Almaș și din bazinul inferior al văii Geoagiu.
 - Calea ferată Alba Iulia - Zlatna facilitează legătura CFR cu localitățile de pe valea Ampoiului, până la Alba Iulia.
- la **nivel național și european** se realizează prin intermediul DN 67, care asigură racordul cu E 81: Sebeș - Alba Iulia – Aiud – Turda – Cluj Napoca, iar prin DJ 705 la coridorul IV european, respectiv E 68: Arad – Deva – Orăștie - Sebeș – Sibiu.
- Prin intermediul **liniei ferate** Alba Iulia – Zlatna, zona are acces la rețeaua națională și internațională de căi ferate. Principalele riscuri naturale ce amenință sistemul de transport sunt: alunecările de teren și inundațiile.

Actuala rețea de transport și circulație, ce străbate teritoriul administrativ al orașului Zlatna este formată din: **traficul auto** și cel pe **calea ferată**. Schema după care este organizată rețeaua principală de trafic este una de **tip longitudinal**, structurat la nivelul drumului național, pe două componente: **șoseaua de centură a orașului** situată pe malul drept al Ampoiului și **traseul interurban**, organizat la nivelul străzilor: *Calea Moșilor, Piața Unirii și Tudor Vladimirescu*.

Străzi

Rețeaua stradală de la nivelul Orașului Zlatna are o lungime de cca. **19.915 ml**. Potrivit listei de inventar a bunurilor care aparțin de domeniul public al orașului Zlatna, publicată în M. Of. din 25 sept. 2002, aici sunt înregistrate un număr de **55 de străzi** și drumuri interioare, de categorii diferite. Astfel, sunt înregistrate un număr de:

- **32 străzi de categoria a V-a**, cu o lungime totală de **9.525 ml**;
- **14 străzi de categoria IV-a** cu o lungime de **4.100 ml**;
- **5 străzi de categoria III – a**, cu o lungime de **4.990 ml**;
- **1 stradă de categoria II-a**, cu o lungime de **1.300 ml**.

Trei străzi sunt suprapuse de către traseul DN 74, fiind administrate de către ANP. Rețeaua stradală de la nivelul orașului Zlatna a fost dimensionată pentru circulația pietonală și auto, la un nivel inferior celui existent, Din această cauză și aici ca în toate orașele țării se manifestă tot mai puternic aglomerația și dificultățile de trafic.

Lista străzilor din orașul Zlatna, conform SIDU Zlatna este următoarea:

Tabelul 2.9. Lista străzilor existente în cadrul orașului Zlatna

Nr. crt.	STRADĂ	Lungime (km)
1	Strada Vasile Alecsandri	0,32
2	Strada Ampoiului	0,3



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiurbane@yahoo.com
www.strategiurbane.ro

3	Strada Brazilor	0,17
4	Strada Simion Bărnuțiu	0,37
5	Strada Călărași	0,34
6	Strada Citera	0,1
7	Strada Cloșca	0,13
8	Strada Ion Creangă	0,15
9	Strada Crinului	0,09
10	Strada George Coșbuc	0,55
11	Strada Crișan	0,12
12	Strada Decebal	0,25
13	Strada Gheorghe Doja	0,08
14	Strada Petru Dobra	0,4
15	Strada Doinei	2,1
16	Strada Dumbrăviței	0,31
17	Strada Mihai Eminescu	0,3
18	Strada Făguleț	0,95
19	Strada Florilor	0,11
20	Strada Griviței	0,3
21	Strada Horea	0,27
22	Strada Avram Iancu	0,35
23	Strada Iazului	0,41
24	Strada Ana Ipătescu	0,65
25	Strada Izvorului	0,1
26	Strada Lacului	0,24
27	Strada Liliacului	0,09
28	Strada 1 Mai	0,4
29	Strada Măgura	0,23
30	Strada Mărășești	0,3
31	Strada Minerilor	0,39
32	Strada Merișor	0,14
33	Strada Mesteacănului	0,4
34	Strada Morii	0,4
35	Strada Calea Moșilor	2,34
36	Strada Muncii	0,33
37	Strada Anton Pan	0,11
38	Strada Pîrîul Roșu	0,42
39	Strada Plopilor	0,16
40	Strada Ciprian Porumbescu	0,1
41	Strada Retezat	0,25
42	Strada Sportului	0,31
43	Strada Șipotului	0,1
44	Strada Troian	0,28
45	Strada Tudor Vladimirescu	1,6
46	Strada Valea Mare	1,3
47	Strada Valea Mică	0,75
48	Strada Valea Morilor	3,75
49	Strada Valea Poienii	0,33
50	Strada Mihai Viteazu	0,45
51	Strada Vîrtoape	0,36

52	Strada Valea Rudelor	0,4
53	Strada Ecaterina Varga	0,36
54	Strada Piața Unirii	0,5
55	Strada Zorilor	0,065
56	Strada Gării	0,23
57	Strada Fără Nume	3

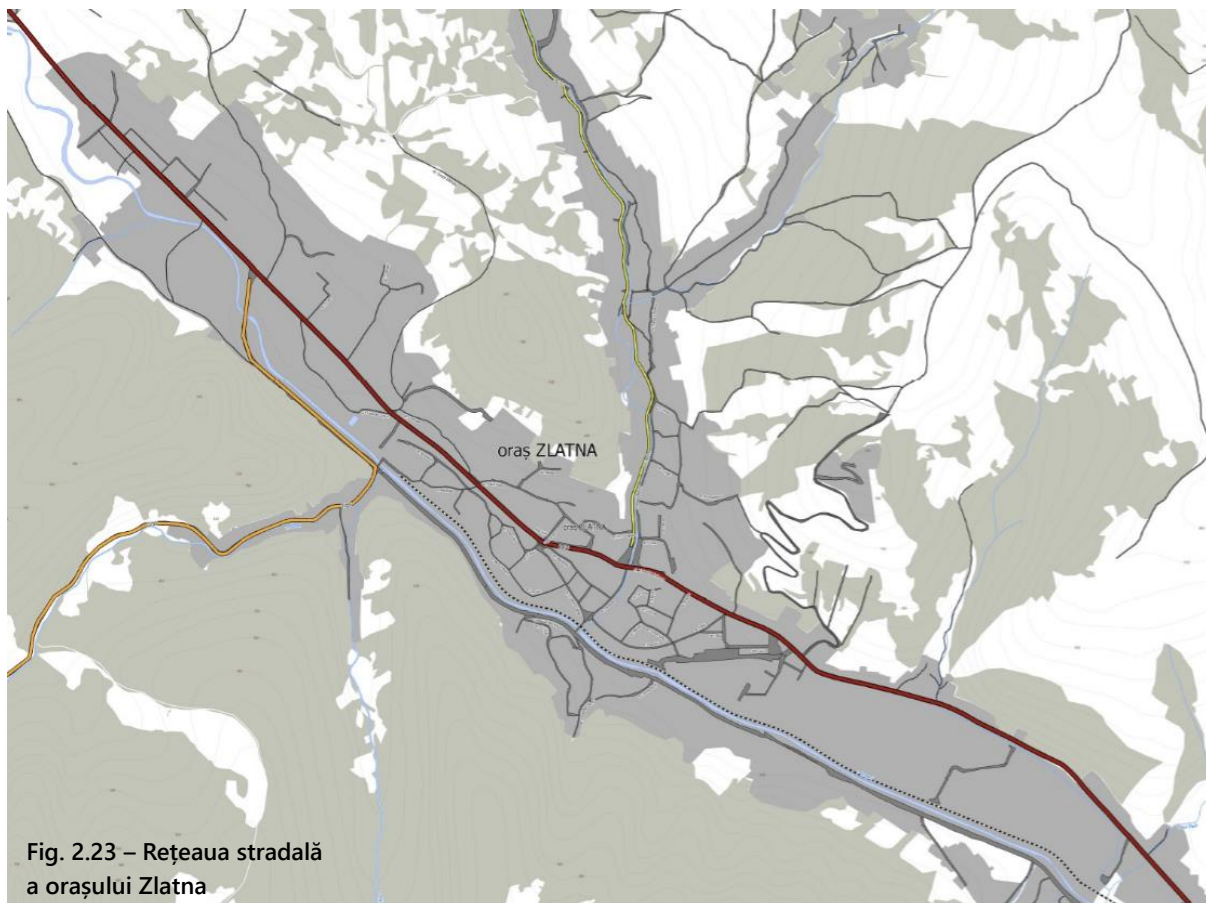


Fig. 2.23 – Rețeaua stradală
a orașului Zlatna

Starea tehnică a drumurilor în orașul Zlatna este bună, aproximativ **60% din drumuri fiind asfaltate**. Diferența de 40% din drumuri nu este modernizată, drumurile fiind pietruite cu balast simplu sau în amestec cu pietriș și se încadrează în categoria de trafic ușor. Accesul pietonal este slab dezvoltat, nu sunt amenajate trotuare decât pe 7,227 km, iar acostamentele sunt în marea majoritate din pământ înierbat. În ceea ce privește sistemul de colectare și evacuare a apelor pluviale aferent drumurilor, acesta este inefficient, deoarece în mare parte este realizat din șanțuri de pământ, majoritatea fiind colmatate. În aceste condiții nu se realizează un drenaj corespunzător al apelor pluviale și prin urmare starea drumurilor este direct afectată.

Drumuri comunale

Suprafața mare a teritoriului administrativ, de peste 24.000 ha, este străbătută de o rețea de peste 70 de km drumuri comunale, care leagă toate localitățile componente cu centrul administrativ și cu resursele economice din zona înaltă. În conformitate cu inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al orașului Zlatna, și a Strategiei sale de dezvoltare, pe teritoriul administrativ discutat se regăsesc următoarele drumuri comunale (DC):



- **DC - DN 74 - Botești**; este un drum de categoria V-a cu îmbrăcăminte de piatră având o lungime de **130 m**, în intravilan;
- **DC - DN 74 Pârâul Gruilui**, este un drum de categoria V-a cu îmbrăcăminte de pământ având o lungime de **280 m**, în intravilan;
- **DC - DN 74 - Budeni**; este un drum de categoria V-a cu îmbrăcăminte de piatră și pământ având o lungime de **640 m**, în intravilan.
- **DC - DN 74 – Podul lui Paul**; este un drum de categoria V-a cu îmbrăcăminte de pământ având o lungime de **300 m**, în intravilan;
- **DC 66 – DN 74 (Izvorul Ampoiului)**, km 66 + 120 – Trâmpoiele – **2,99 km**. Drum modernizat pe o lungime de 0,58 Km, continuă cu un sector de categoria a III-a, având îmbrăcăminte de beton și o pantă de 4%.
- **DC 67 – DN 74**, (Suseni) **6,3 km** (km 77 + 600) – Valea Mică – **2,7 km**. Drum de categoria V-a, cu panta de 4% și îmbrăcăminte din piatră și pământ;
- **DC 78** - Drum comunal Zlatna, Zlatna (DN74) – Suseni – Pătrângenii (DN74) – **5,67 km**;
- **DC 285** - Drum comunal Zlatna, Pătrângenii (DN74) - Valea Mică – **2,07 km**;
- **DC 108 – DN 74 – Pirita** – **2,5 km**. Drum categoria V-a, cu îmbrăcăminte din pământ;
- **DC 113 – DN 74 (DC 66)** – Dealul Roatei – **3,2 km**. Este un drum de categoria V-a cu îmbrăcăminte de piatră și pământ având o pantă de 5% și lungimea de **3.200 m**, în intravilan;
- **DC 173 – DN 74 (Feneș)** – Poiana Narciselor – Negrileasa – Lupulești (DJ1071) - **35 km**. Limita intravilanului este modernizat pe o lungime de 3.400 m; drum de categoria III-a, cu îmbrăcăminte de ciment, nemodernizat pe o lungime de 11.800 m, restul drumului fiind de categoria V-a, cu îmbrăcăminte din piatră și pământ și o pantă de 4%.
- **DC 173 – DN 74 (Galați)** – **9,7 km**. este un drum de categoria V-a cu îmbrăcăminte de piatră și pământ, având o pantă de 3% și lungimea de **9.700 m**, în intravilan;
- **DC 174 – DN 74 (Botești)** – Dobrot – **4 km**. este un drum de categoria V-a cu îmbrăcăminte de piatră având o pantă de 6% și lungimea de **4.000 m**, în intravilan;
- **DC 175 – DN 74 (Zlatna – str. Calea Moșilor)** – Dumbrava – **4,5 km**. Este un drum de categoria V-a cu îmbrăcăminte de piatră având o pantă de 5% și lungimea de 4.500 m, în intravilan. Drumul continuă până în cătunul Carpeni.
- **DC 176 – DN 74 – Ruși** – **3,5 km**. este un drum de categoria V-a cu îmbrăcăminte de piatră având o pantă de 5 % pe lungimea de 3.500 m, în intravilan;
- **DC 177 _ Zlatna – Vâltori – Runc** – **12 km**. Este modernizat pe o lungime de 1.420 m. Se continuă printr-un drum de categoria a III-a, cu îmbrăcăminte din beton pe o lungime de 4.780 m, după care drumul devine de categoria V-a, cu panta de 4% până la intrarea în satul Runc. Pe teritoriul satului Runc drumul este de categoria V-a cu o pantă de 4 % și îmbrăcăminte din piatră și pământ.

Rețeaua actuală de *drumuri orășenești* are cca. **28.9 km**, din care doar **13,3 km sunt drumuri modernizate**. Starea acestora este în general bună. *Drumurile comunale*, însumând cca. **17,7 km sunt modernizate doar 7,9 km**. Starea acestora fiind satisfăcătoare. Pe teritoriul localității mai sunt cca. **57,4 km drumuri sătești** (vicinale), aflate în mare parte într-o stare relativ bună.

Drumurile forestiere: au fost deschise în diferite perioade, pentru valorificarea industrială a masei lemnoase din zona montană, aflată în perimetrul administrativ al orașului Zlatna. Cea mai importă



rețea se găsește pe cursul superior al văii Feneș, pe afluenții acestuia: Feneșasa, Feneșel și Pârâul Groza. Importante rețele de drumuri forestiere se regăsesc pe Valea Morilor, Valea Mică și Valea Galaților, precum și pe văile Petrei, Slatini, Râneli, Roșiana și Grohaș. Conform *inventarului bunurilor care aparțin domeniului public al orașului Zlatna*⁴⁶ pe teritoriul UAT-ului există următoarele drumuri forestiere cu o **lungime totală de 28,3 km**:

- **Drum forestier situat între localitățile Feneu și Groza** -- Lungime **9,1 km**. Suprafață 43.000 mp;
- **Drum forestier situat între localitățile Valea Mică și Lăscior** -- Lungime **2,7 km**. Suprafață 6.000 mp;
- **Drum forestier situat pe raza localității Donea** -- Lungime **1,4 km**. Suprafață 3.000 mp;
- **Drum forestier situat pe raza localității Trâmpoiele** -- Lungime **5,1 km**. Suprafață 20.000 mp;
- **Drum forestier situat pe Valea Rânelii** -- Lungime **0,8 km**. Suprafață 3000 mp;
- **Drum forestier situat pe Valea Zlatnei** -- Lungime **2,7 km**. Suprafață 11.000 mp;
- **Drum forestier situat pe Valea Bârnii** -- Lungime **3,9 km**. Suprafață 12.000 mp;
- **Drum forestier Situat pe Valea Mesteacănului** -- Lungime **2,6 km**. Suprafață 8.000 mp.

Aceste drumuri se găsesc într-o stare tehnică dificilă, anterior retrocedărilor de pădure Romsilva, nefăcând investiții pentru reabilitarea lor, iar astăzi noii proprietari; ocoalele silvice din zonă, compozesoratele, primăria și persoanele fizice care le dețin nu dispun de resursele necesare în condițiile restrângeri activităților forestiere.

Conform SIDU Zlatna⁴⁷ rețeaua de drumuri administrată de Consiliul Local Zlatna are o lungime de aproximativ **121,535 km**, alcătuită din **drumuri comunale**, străzi și **7,227 km trotuare**, la care se adaugă 560 de parcuri publice.

Alături de aceste căi de acces, rețeaua căilor de comunicație mai cuprinde:

Podurile

La nivelul teritoriului administrativ al Orașului Zlatna sunt construite mai mult de **15 poduri**, care asigură traversarea râului Ampoi și a afluenților mai importanți ai acestuia, din care: **8 poduri construite peste râul Ampoi**, în localitățile pe care le traversează și **9 poduri, care asigură traversarea văilor: Feneș, Galați, Valea Mică, Valea Mare, Valea Dosului, Valea Petrei, Valea Morilor, Valea lui Paul**.

Podețele

Mai multe zeci de podețe ce se pot regăsi pe teritoriul orașului, atât la nivelul rețelei majore de transport, cât și la nivelul celei locale, asigură traversarea unor pâraie, canale și torenți de versant. Unele dintre acestea, din cauza faptului că au fost sub-dimensionate, au fost colmatate de către

⁴⁶ <https://lege5.ro/Gratuit/gmytknjxgi/completari-la-inventarul-bunurilor-care-apartin-domeniului-public-al-orasului-zlatna-anexa?dp=ggytanbwg43dm>

⁴⁷ Pag. 61-63

aluviunile aduse de torenți în urma spălări stratului vegetal, a antrenării de materiale vegetale, lemnoase, fenomen deseori întâlnit la nivelul drumurilor comunale sau forestiere.

2.3. TRANSPORTUL PUBLIC

Transportul în comun rutier

La nivelul teritoriului administrativ Zlatna transportul în comun este asigurat de către firma privată **SC LIVIO DARIO SRL Alba Iulia**. Plecărilor autobuzelor au loc din centrul orașului pe următoarele trasee:

- Zlatna (centru) – Podul lui Paul – Pătrângenii – Valea Mică – Galați (DN 74) – Feneș (DN 74) – Feneș (școală) – Feneș (magazin mixt);
- Zlatna (centru) – Pătrângenii – Valea Mică (DN74) – Valea Mică (pod);
- Zlatna (centru) – Pirita (DN 74) – Bloreș – Trâmpoiele (pod) – Trâmpoiele (școală);
- Zlatna (centru) – Valea Poieni – Vâltori (biserică);
- Zlatna (centru) - Pârâu Gruului – Pirita - Izvorul Ampoiului (La moară) – Izvorul Ampoiului (Băbuia) Izvorul Ampoiului (școală) – Botești – Dobrot – Castel – Valea Zlatnei – Budeni (canton silvic).



Fig. 2.24 – Stații de autobuz existente în orașul Zlatna și razele de deservire ale acestora

Pentru facilitarea transportului în oraș au fost prevăzute stații interimare pe str. Calea Moșilor (vizavi de primărie), str. Tudor Vladimirescu (vizavi de BCR), str. Tudor Vladimirescu (vizavi de uzină) și Pârâu Gruului.



	Livio Dario	Ariesul	Inter Star
Curse	5 x	2 x	1 x
Distanță	37 km	36 km	-
Durată	15min	1h 00min	1h 00min
Zile			

Fig.2.25. – Curse transport în comun rutier Zlatna - Alba

⁴⁸**Legătura cu Alba Iulia** este asigurată de operatorii *Livio Dario*, *Ariesul* și *Inter Star*, care operează **8 autocare și microbuze**.

Prima cursă are loc la ora 06:15, iar ultima cursă la ora 17:30.

Traficul pe calea ferată

Este deservit printr-o linie de cale ferată care face legătura dintre municipiul Alba – Iulia și Zlatna. Pe această linie ferată se realizează transport de persoane și transport mărfuri.

Prima linie ferată construită pe aceste locuri, a fost linia îngustă Alba-Iulia – Zlatna (Mocănița), dată în folosință în septembrie a anului **1895**. Existența ei a impulsat semnificativ dezvoltarea economică a zonei, inclusiv industria extractivă și prelucrătoare. Nemaiputând face față cerințelor crescânde de transport, în condițiile dezvoltării industriei chimice și extractive de la Zlatna vechea Mocăniță, atât de pitorească a fost înlocuită după 1983 cu o linie cu encartament normal. Dar disoluția unităților economice care au impus construirea ei i-a adus și declinul.

În condițiile dezvoltării transportului auto, pentru călători și a încetării activităților economice de amploare din Zlatna, transportul feroviar a cunoscut un recul continuu, până în 2007: După concesionarea liniei ferate inițiativei private, a fost reluat transportul de persoane și bunuri pe linia ferată, dar la un nivel mult mai mic.

Stațiile de oprire de pe raza unității administrativ – teritoriale Zlatna sunt:

- halta Feneș;
- stația Pătrângenii;
- punct oprire Zlatna – zonă industrială;
- stația Zlatna.

⁴⁸ <https://www.autogari.ro/Transport/AlbaIulia-Zlatna>



⁴⁹Pe ruta Zlatna – Alba Iulia există 4 curse zilnice de tren directe pe zi după cum urmează:

Zlatna H. → Alba Iulia

Plecare la 5:15 Zlatna H.	R 11370 Tren direct 1 oră 14 min Regio Călători	1 2 Detalii	Sosire la 6:29 Alba Iulia
Plecare la 13:15 Zlatna H.	R 11374 Tren direct 1 oră 14 min Regio Călători	1 2 Detalii	Sosire la 14:29 Alba Iulia
Plecare la 17:30 Zlatna H.	R 11378 Tren direct 1 oră 14 min Regio Călători	1 2 Detalii	Sosire la 18:44 Alba Iulia
Plecare la 21:05 Zlatna H.	R 11382 Tren direct 1 oră 20 min Regio Călători	1 2 Detalii	Sosire la 22:25 Alba Iulia

Fig. 2.26. – Curse transport pe cale ferată Zlatna - Alba

Pe ruta Alba Iulia - Zlatna există 4 curse zilnice de tren directe pe zi după cum urmează⁴⁹:

Alba Iulia → Zlatna H.

Plecare la 7:30 Alba Iulia	R 11372 Tren direct 1 oră 19 min Regio Călători	1 2 Detalii	Sosire la 8:49 Zlatna H.
Plecare la 15:31 Alba Iulia	R 11376 Tren direct 1 oră 18 min Regio Călători	1 2 Detalii	Sosire la 16:49 Zlatna H.
Plecare la 19:30 Alba Iulia	R 11380 Tren direct 1 oră 19 min Regio Călători	1 2 Detalii	Sosire la 20:49 Zlatna H.
Plecare la 23:30 Alba Iulia	R 11384 Tren direct 1 oră 19 min Regio Călători	1 2 Detalii	Sosire la (+ 1 zi) 0:49 Zlatna H.

Fig. 2.27. – Curse transport pe cale ferată Alba Iulia - Zlatna⁴⁹

2.4. TRANSPORTUL DE MARFĂ⁵⁰

Transportul mărfurilor în cadrul orașului se realizează pe două căi: **rutier și feroviar**. Orașul Zlatna poate fi tranzitat de mașini de tonaj mare după cum urmează⁵¹:

⁴⁹<https://mersultrenurilor.infofer.ro/ro-RO/Rute-trenuri/Zlatna-H./Alba-Iulia?DepartureDate=09.08.2024&TimeSelectionId=0&MinutesInDay=0&OrderingTypeId=0&ConnectionsTypeId=1&BetweenTrainsMinimumMinutes=5&ChangeStationName=>

⁵⁰ Memoriu PUG Zlatna, pag. 72

⁵¹ Ordonanță 43/1997



- Sarcina maximă pe osia simplă 8 tone și pe osia dublă 14,5 tone: DN 74 și DJ 705
- Sarcina maximă pe osia simplă 7,5 tone, iar pe osia dublă 12 tone: drumurile comunale, străzile pietruite în orașe;

Structura rutieră de interes național, **reprezentată de DN 74 și DJ 705**, asigură pentru teritoriul administrativ Zlatna posibilități de utilizare pentru întregul parc de transporturi existent, atât pentru transportul de mărfuri cât și cel de persoane. Lipsa modernizării pentru un important tronson din DJ 705, situat pe teritoriul comunei Almaș, limitează posibilitatea utilizării acestei artere, pentru valorificarea potențialului turistic și economic existent în zonă. Sunt drumuri pe două benzi prevăzute la anumite intervale cu refugii și locuri de parcare amenajate. O caracteristică a acestora este traseul sinuos, cu multe serpentine, impus de morfologia terenului pe care-l străbat, fapt care limitează viteza de circulație și crește riscul producerii evenimentelor rutiere, mai ales în condiții de drum umed. Cum DN 74 străbate un număr de 9 localități, există riscul interferenței dintre unele aspecte ale vieții rurale cu regulile de circulație, cauzate de prezența animalelor sau a oamenilor, fapt ce impune limitări de viteze și o atenție sporită. Totodată traversarea de către DN 74, a unui număr de 8 localități rurale și a uneia urbane, pe un traseu stradal cu prospect inadecvat acestui tip de drum, limitează posibilitățile de modificare a acestuia datorită tramei stradale existente în această zonă.

Primăria a impus restricții de tonaj pe mai multe străzi ale orașului pentru a nu degrada străzile și clădirile și pentru a nu crea discomfort. Există și alte străzi care ar trebui să aibă restricții în acest sens, în general mașinile de trafic greu nu ar trebui să ajungă în zonele rezidențiale sau în centrul orașului decât în cazuri excepționale și cu autorizații de la primăria orașului.

Cea mai tranzitată rută este DN 74.

Din punct de vedere al destinației transportului de mărfuri pe raza orașului Zlatna se disting următoarele categorii:

- transport de mărfuri local, având în principal scop comercial de aprovizionare a punctelor comerciale de pe raza orașului și depozitele sursă;
- transport de mărfuri atras datorat aprovizionării obiectivelor economice existente;
- transport de mărfuri generat de produsele fabricate pe raza orașului;
- transport de mărfuri indus, prin activități de prestări servicii;
- transport de tranzit pe cele 3 relații intrare – ieșire din oraș (DN 74 x 2, DJ 705).

Participarea vehiculelor grele la circulația generală creează mari deservicii atât din punct de vedere al asigurării capacității de circulație cât și din punct de vedere al asigurării capacității portante. Datorită șoselei de centură a localității Zlatna, care la momentul de față este în curs de reabilitare, traficul greu nu traversează orașul, ceea ce este un mare plus, însă restul localităților componente traversate de drumul național nu se bucură de aceeași facilitate, neavând centuri ocolitoare: Galați, Pătrângenii, Podu lui Paul, Pirita, Izvoru Ampoiului, Botești și Budeni.

În zonă nu există infrastructură pentru transportul aerian, aeroporturi de interes local sunt la Sibiu și Cluj, iar aeroporturi internaționale la București și Budapesta.

2.5. MIJLOACE ALTERNATIVE DE MOBILITATE (DEPLASĂRI CU BICICLETA, MERSUL PE JOS ȘI DEPLASAREA PERSOANELOR CU MOBILITATE REDUSĂ)

Accesibilitatea persoanelor cu mobilitate redusă, a grupurilor defavorizate cu venituri reduse, a persoanelor însoțite de copii sau a vârstinilor este o caracteristică a mobilității. Pentru a putea optimiza această componentă este necesară o bună distribuție în cadrul localității a funcțiunilor de interes public, dar și modernizarea infrastructurii și creșterea siguranței.

La nivelul UAT Zlatna există circulații dedicate pentru deplasări pietonale doar în zonele centrale din localitățile aparținătoare și la drumul național (parțial).

Primăria orașului Zlatna are în curs de implementare un proiect pentru **„Construire pistă pentru biciclete, sector Stadion-Pârâul Gruului, orașul Zlatna, jud. Alba”**. Costul total al investiției este de **2.801.724,29 lei**. Pista de biciclete va avea două benzi de circulație, având următorul profil:

- Lățime platformă: 2,75 metri;
- Lățime carosabil: 2,5 metri;
- Pantă transversală: 2% spre rigolă;

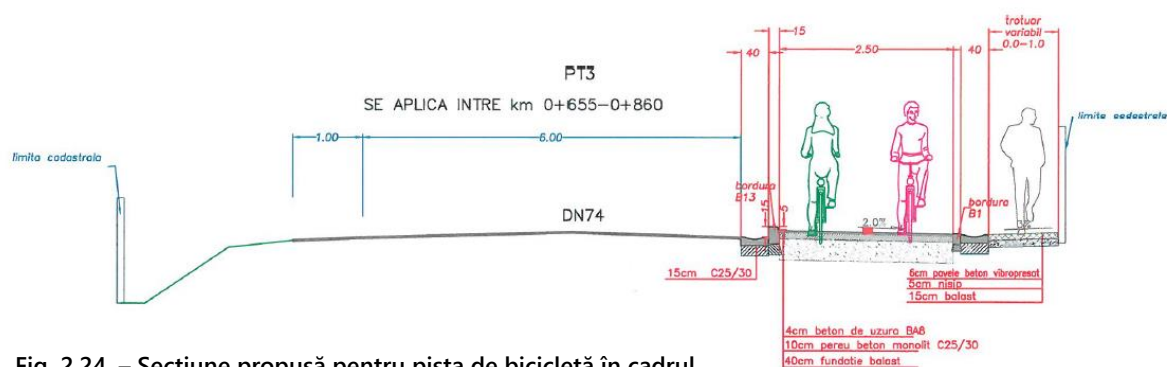


Fig. 2.24. – Secțiune propusă pentru pista de bicicletă în cadrul

2.6. MANAGEMENTUL TRAFICULUI (STAȚIONAREA, SIGURANȚA ÎN TRAFIC, SISTEME INTELIGENTE DE TRANSPORT, SIGNALISTICĂ, STRUCTURI DE MANAGEMENT EXISTENTE LA NIVELUL AUTORITĂȚII PLANIFICATOARE)

Conform SIDU Zlatna 2021-2027 în orașul Zlatna există **560 de parcări publice**. Acestea sunt amplasate în zona centrală a orașului: lângă primărie și alte clădiri publice, școli, lângă stadion, ștrand, cimitir, biserici, lângă blocurile de locuințe, în zona pietonale, zona pieței agroalimentare.

Parcările existente sunt insuficiente, există instituții publice care nu dispun de locuri de parcare atât în orașul Zlatna și mai ales în localitățile aparținătoare. Din chestionarul realizat în vederea fundamentării PMUD, 37% din respondenți au declarat că nu există suficiente locuri de parcare în zona centrală, iar 26% că nu există suficiente locuri de parcare raportat la cererea existentă. Alte probleme reperate au fost cele legate de întreținerea insuficientă a acestora sau marcarea necorespunzătoare.



Fig. 2.29. – Parcări publice existente în orașul Zlatna

SISTEME INTELIGENTE DE TRANSPORT

În cadrul orașului Zlatna și a localităților componente nu există sisteme inteligente de transport. Trecherile peste calea ferată la intersecțiile cu străzile locale sunt periculoase, neavând semnale luminoase și sonore sau bariere (strada Decebal, stradă din localitatea Galați).

În oraș există treceri de pietoni pe străzile din zona centrală a orașului (în special la DN 74), dar nu există intersecții semaforizate sau intersecții reglementare prin senzori giratorii.

2.7. IDENTIFICAREA ZONELOR CU NIVEL RIDICAT DE COMPLEXITATE

Zona cu cea mai mare complexitate a orașului Zlatna este în **zona centrală** unde se află majoritatea clădirilor de interes public, drumul național DN 74, respectiv **cel mai intens trafic**, atât rutier, cât și pietonal.

Prin urmare modernizarea infrastructurii și dotarea acesteia cu sisteme inteligente, reabilitarea spațiilor publice aferente infrastructurii rutiere, amenajarea pistelor de biciclete și creșterea siguranței pentru toți participanții la trafic sunt obiective de prim interes în vederea îmbunătățirii mobilității urbane.



Fig. 2.30. – Fluxuri de circulație – cea mai aglomerată arteră

3. ● MODELUL DE TRANSPORT

- 3.1. Colectarea de date
- 3.2. Rezultate
- 3.3. Concluzii



3. MODELUL DE TRANSPORT (obligatoriu pentru localitățile de rang 0 și I)

Conform Ordinului 233/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism, **modelul de transport din cadrul unui PMUD este obligatoriu doar pentru localitățile de rang 0 și I. Zlatna este o localitate de rang III (oraș), iar satele aparținătoare sunt localități de rang V**, conform Legii nr. 351/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a IV-a - Reteaua de localități.

Un **model de transport** reprezintă un instrument de calcul ce cuantifică numeric geografic și demografic datele conexe tuturor călătoriilor cu orice mijloc de deplasare. Concret, modelul de transport este o bază de calcul atașată unei hărți împărțite în zone cu aceleași caracteristici de mobilitate.

În cazul localităților analizate nu se elaborează modelul de trafic, dar se prezintă date de trafic colectate din teritoriu precum și viziunea utilizatorilor cu privire la starea tehnică a infrastructurii de transport.

3.1. COLECTAREA DE DATE

Pentru colectarea datelor s-au folosit **trei metode**:

- **anchetele** privind originea/destinația deplasărilor în trafic la intrările în localitate (2 posturi), la nivel de unitate teritorială de referință (100 respondenți)
- **recensământul de circulație** în intersecțiile principale și la intrările în localitate (2 posturi)
- **interviurile** privind mobilitatea populației din zona de studiu (**chestionar online**).

Culegerea datelor de trafic a fost realizată prin recensăminte de circulație și anchete origine/destinație pe rețeaua rutieră semnificativă și în punctele de penetrație în oraș.

Referitor la datele colectate prin sondaje și măsurători acestea s-au înregistrat în următoarele perioade și intervale:

- recensământul de circulație : date colectate de către Primăria Orașului Zlatna în perioada septembrie 2024;
- date colectate cu prilejul elaborării PMUD - 7:00 - 19:00, luna septembrie 2024
- ancheta origine/destinație: luna septembrie 2024
- chestionar online: luna august - septembrie 2024

3.2. REZULTATE

→ **Ancheta origine/destinație: luna august 2024**

Anchetele de origine-destinație au fost realizate în luna septembrie 2024 când, cu sprijinul Poliției Rutiere și Poliției Locale din Orașul Zlatna, au fost efectuate cca. 100 de opriri în cele 2 posturi (DN 74 la cele două intersecții cu șoseaua de centura) cu scopul de a afla care este originea deplasărilor, care este destinația, care este scopul călătoriei, câți pasageri sunt în vehicul și cu ce tip de vehicul se deplasează.

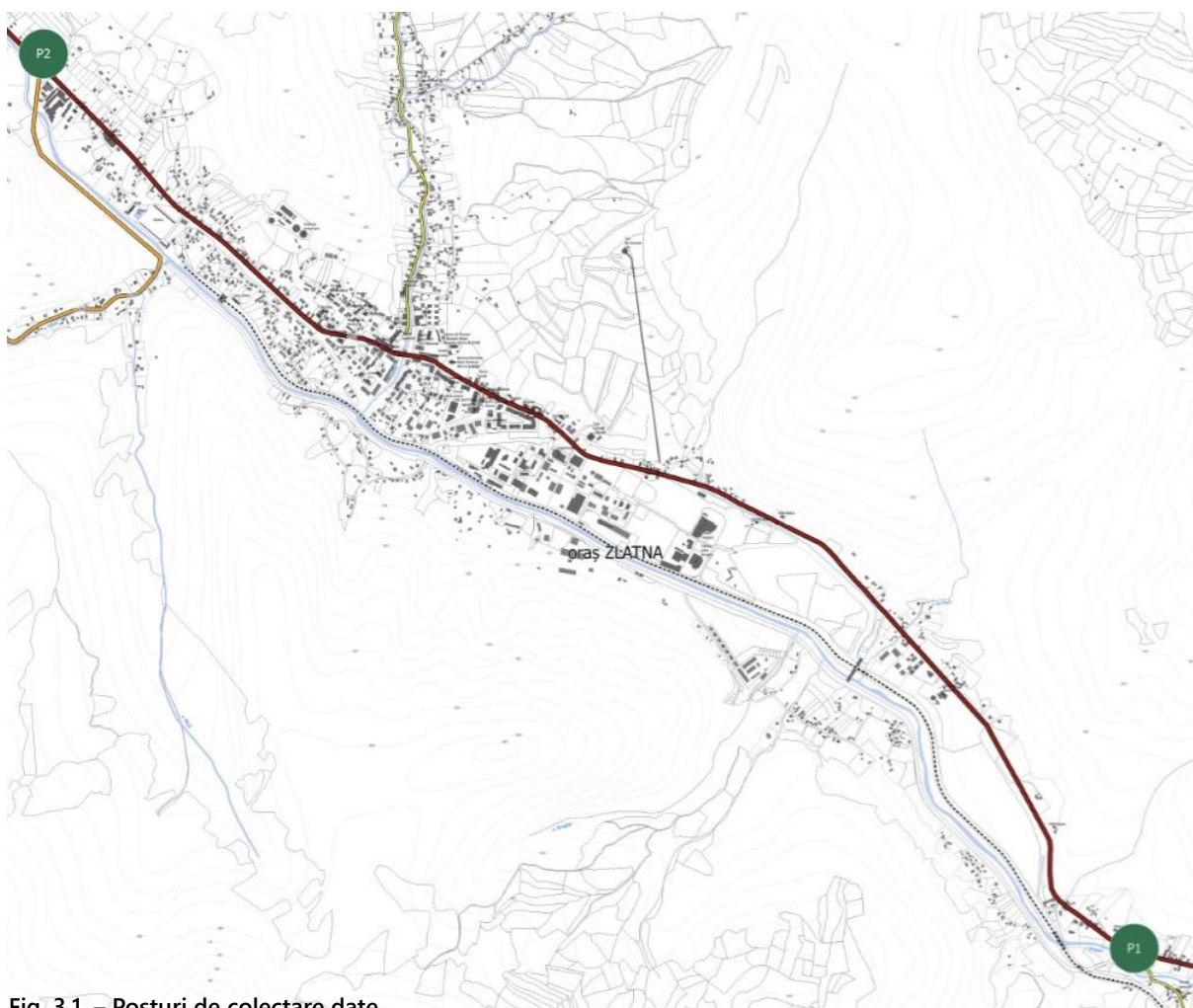


Fig. 3.1. – Posturi de colectare date

Rezultatele sunt prezentate mai jos:

În postul 1 (intersecție DN 74 cu varianta ocolitoare în localitatea Pătrângenii), peste 50% din deplasările celor anchetați au ca punct de origine sau de destinație municipiul Alba Iulia, cca 60% din deplasări au ca punct de oprire și orașul Zlatna, iar traseul cel mai des circulat pe această rută este Alba Iulia – Zlatna – Abrud- Câmpeni.

În postul 2 (intersecție DN 74 cu varianta ocolitoare/DJ 705 în localitatea Zlatna), peste 36% din deplasările celor anchetați au ca punct de origine sau de destinație municipiul Alba Iulia, cca 40% din deplasări au ca punct de destinație sau oprire și orașul Zlatna, iar traseul cel mai des circulat



pe această rută este Alba Iulia – Zlatna – Abrud- Cămpeni, însă și traseul comuna Almașu Mare. – Zlatna .

Este important de subliniat faptul că 75% din deplasări se efectuează cu un singur pasager în autoturism și în 22% cu doar 2 pasageri în autoturism, rezultând astfel că 97% din deplasări se realizează cu autoturisme personale care deservește doar 1 -2 pasageri!

→ **recensământul de circulație**: date colectate de către Primăria Orașului Zlatna în perioada septembrie 2024

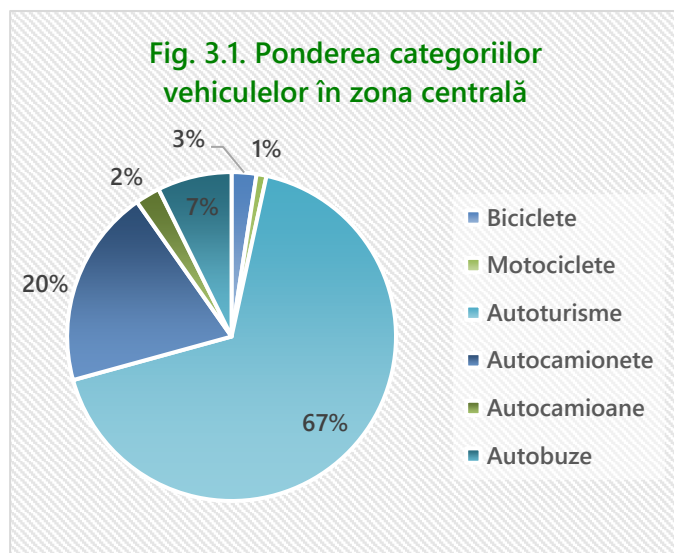
Tabelul 3.1. Recensăminte circulație
septembrie 2024

Recensaminte Post 1 – DN 74 Pătrângenii – intersecție cu varianta ocolitoare	Vehicule/24h
Autoturisme	1200
Autocamioane	288
Total	1488

Tabelul 3.2. Recensăminte circulație
septembrie 2024

Recensaminte Post 2 – DN 74 Zlatna – intersecție cu varianta ocolitoare (DJ 705)	Vehicule/24h
Autoturisme	1512
Autocamioane	250
Total	1762

Rezultatele recensământului de trafic efectuate arată o medie de cca. 1500 vehicule/24 h pe DN 74.



În zona centrală au fost identificate toate categoriile de vehicule: autoturisme, autocamionete, autocamioane, autobuze, motocicletă, biciclete. Ponderea majoritară este cea a autoturismelor (67%), urmată de cea a autocamionetelor (20%) și de cea a autocamioanelor (7%). Însumate ultimele două categorii, care sunt mijloace de deplasare specifice tranzitului, rezultă că **27% din vehicule reprezintă trafic de tranzit în zona centrală a orașului Zlatna.**

→ **Chestionar online: lunile iulie - august 2024**

Chestionarul a fost elaborat în scopul colectării de informații legate de deplasările populației, precum și informații generale despre locuitori. Acesta cuprinde **41 de întrebări** și a fost distribuit în mediul online de către Primăria Orașului Zlatna. Întrebările au fost structurate în **patru capitole**, primul legat de **informații generale despre locuitori și mijloacele de deplasare**, al doilea legat de **mobilitate și deplasări**, al treilea legat de **unitățile de învățământ preșcolar și școlar** la care sunt înscriși copiii și ultimul capitol este legat de **viziunea populației despre infrastructura tehnică**, care sunt disfuncționalitățile, aspectele care pot fi îmbunătățite, priorități propuse etc.

Grupa majoritară de **vârstă** a respondenților este **46-65 ani (40%)**, urmată de cea de 35-45 ani (26.7%). În ceea ce privește **nivelul școlarizării**, toți respondenții au cel puțin studii medii (școală profesională/ liceu/ postliceală), în timp ce majoritatea respondenților - **46.7%** au **studii universitare (facultate)** și 20% au studii postuniversitare (master, doctorat).

Fig. 3.2. Categoriile de vârstă ale respondenților chestionarului

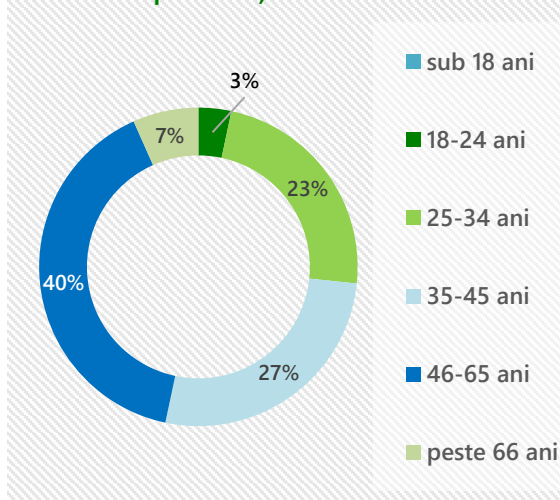
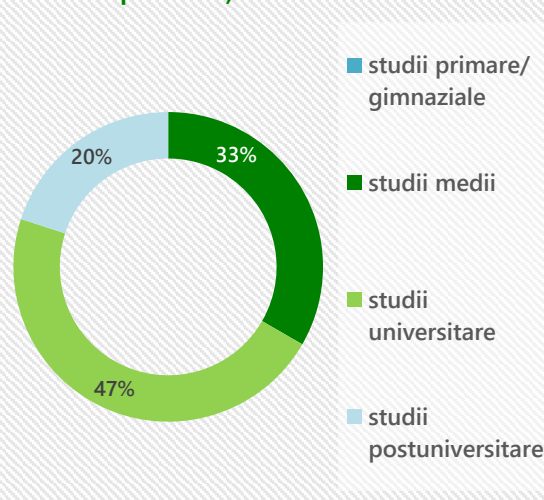


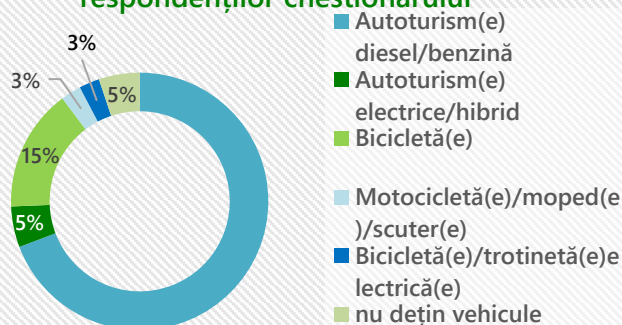
Fig. 3.3. Nivelul de școlarizare al respondenților chestionarului



În ceea ce privește ocupația respondenților 73,3% dintre ei sunt angajați, 16,7% pensionari și niciun șomer. Toți respondenții locuiesc în cadrul UAT Zlatna, majoritatea (73,3%) în Zlatna și restul de 26,7% în localitățile aparținătoare.

90% din respondenți au declarat că dețin în proprietate **autoturisme diesel/benzină** și 6,7 % dețin **autoturisme electrice/hibrid** și 20% dețin **biciclete**. 6,7% dintre respondenți nu dețin niciun vehicul. 46,7% își parchează autoturismul în **incintele private** și 36,7% în **spațiul public**.

Deplasările în timpul zilelor lucrătoare se fac în proporție de 66,7% cu **autoturismul personal tip diesel/benzină și/sau autoturisme electrice/hibrid**, 0% cu bicicleta convențională și

Fig. 3.4. Tip vehicule deținute de respondenții chestionarului

electrică, **3,3%** cu motocicletă/ moped/ scuter, **10%** cu autobuzul, **3,3%** cu trenul, **23,3%** pe jos. **În weekend 90%** dintre respondenți folosesc autoturismul personal tip **diesel/benzină și/sau autoturisme electrice/hibrid**, dar și mersul pe jos **16,7%** și doar **3,3%** bicicleta.

În zilele lucrătoare, cele mai frecvente **motive de deplasare** se fac pentru **locul de muncă** (**73,3%**),

urmate de cele pentru **cumpărături** (**56,7%**), vizite (rude, prieteni) (**30%**) și însoțirea copilului la grădiniță sau școală (**13,3%**).

În timpul weekend-ului, **76,7%** din deplasări se fac pentru motive de **cumpărături**, urmate de vizite personale de familie **56,7%**, recreere – **43,4%** și locul de muncă sau studiu – **23,3%**.

Intervalele orare de deplasare cele mai frecvente în zilele lucrătoare sunt între orele **6-8**, respectiv între orele **16-18**. Durata deplasărilor într-o zi lucrătoare este destul de variată, rezultatele obținute relevând o durată medie între 15 minute și 2 ore în majoritatea cazurilor.

Deplasările în afara orașului se realizează majoritar **o dată pe săptămână (36,7%)**, urmate de deplasări o dată pe zi (**26,7%**) și o dată pe lună (**16,7%**). **Destinația principală** a acestor deplasări este **municipiul Alba Iulia – 90%**, urmat de municipiul Sebeș (**6%**) și Cluj-Napoca - **6%**. În medie, **cheltuielile lunare pentru deplasare depășesc 250 de lei**.

43,3% dintre respondenți au declarat că în familia lor **există copii înscriși la o unitate de învățământ școlar/ preșcolar: 38,5% la școală, 38,5% la liceu și 23% la grădiniță**. Dintre aceștia, majoritatea **se deplasează pe jos** la unitatea de învățământ – **53,8%**, **30,8%** cu autoturismul personal, **15,4%** cu autobuzul și doar **7,7%** cu bicicleta.

Respondenții consideră în proporție majoritară că pentru **îmbunătățirea nivelului de atractivitate al transportului public la nivel județean**, trebuie schimbate starea vehiculelor, rutele de circulație și conectivitatea cu rețeaua de transport public local, dar și modificarea orarului de circulație.

86,7% din respondenți consideră că **este oportună realizarea unei rețele pentru piste de biciclete între localitățile componente și în cadrul orașului**. Peste jumătate din respondenți (**56,7%**) consideră ar fi oportună realizarea unui sistem de închiriere biciclete. În ceea ce privește **deplasarea cu bicicleta**, majoritatea respondenților o folosesc doar **de câteva ori pe lună (50%)**, iar **40%** niciodată. **Motivele pentru care aceștia nu folosesc bicicleta** sunt în principal din cauza **comodității (26,7%)** și a faptului că **infrastructura nu este sigură (23,3%)** sau este **discontinuuă (6,7%)**. **13,3%** dintre respondenți ar renunța la deplasarea cu autoturismul personal (cel puțin parțial) dacă s-ar realiza la nivelul orașului piste de biciclete și facilități pentru bicicliști.



Respondenții consideră în proporție majoritară (90%) că ar fi oportună **realizarea unor rute interne de transport în comun (autobuz) între localitățile componente și în cadrul orașului**. Mai mult, 56,7% consideră că un sistem de transport în comun extins, eficient și modern i-ar determina să renunțe la utilizarea autoturismului personal, însă 23,3% dintre respondenți nu ar fi dispuși deloc să renunțe la deplasările cu autoturismul personal.

Principalele disfuncționalități, din perspectiva respondenților sunt **locurile de parcare**, care sunt insuficiente atât în centrul orașului cât și la reședințe, nu sunt marcate și întreținute corespunzător și parcarile pentru persoanele cu dizabilități sunt insuficiente sau sunt ocupate de persoane care nu au dizabilități.

În ceea ce privește **spațiul pietonal**, majoritatea respondenților (63,3%) consideră că nu ar trebui să se modifice, în timp ce 30% consideră că ar trebui să crească. Majoritatea consideră că **principala problemă a spațiilor pietonale este lipsa facilităților pentru persoanele cu dizabilități** (36,7%), urmată de lipsa/ insuficiența mobilierului urban (30%), dar și ocuparea trotuarelor cu mașini, trotuare înguste și treceri de pietoni prost poziționate sau lipsă.

În opinia respondenților **domeniul de dezvoltare prioritar** pentru oraș este **transportul public**, la egalitate cu **infrastructura de drumuri** (56,7%), urmat de sistemul de parări (36,7%) și infrastructura de deplasare cu bicicleta (23,3%).

Infrastructura tehnică principală (străzile principale) este apreciată ca fiind într-o **stare medie - bună**, iar cea a **străzilor secundare** este într-o stare **mediocră**. **66,7%** consideră că este necesară **asfaltarea străzilor din localitate**, **43,3%** consideră ca este necesară **realizarea unor variante de ocolire a orașului**, **30%** consideră necesară realizarea de **piste de biciclete** și **26,7%** consideră necesară eficientizarea intersecțiilor conflictuale.

3.3. CONCLUZII

Tronsonul de drum cu fluxul cel mai mare de circulație este drumul național **DN 74** (Alba Iulia – Zlatna – Abrud - Câmpeni), urmat de drumul județean **DJ 705** (Zlatna-Orăștie). Orele de vârf sunt **06:00 – 08:00** și **16:00-18:00**. Deplasările populației în afara orașului sunt destul de frecvente (1-2 pe săptămână), iar localitățile cu care se relaționează cel mai mult sunt Alba Iulia, Sebeș, Cluj-Napoca, Câmpeni.

În ceea ce privește **problema mobilității**, majoritatea respondenților chestionarului se axează mai mult pe **modurile de transport convenționale**, poluante: **autoturismul personal**. Din această cauză, majoritatea disfuncționalităților reperate de ei sunt legate de acest mijloc de deplasare la care majoritatea nu sunt dispuși să renunțe. Totuși, în contextul schimbărilor climatice din ultimii ani și a **politicilor de mediu de la nivel european și global**, avem datoria de a îndrepta mobilitatea spre soluții mai **ecologice, durabile**. Este posibil ca în momentul în care vor exista alternative „verzi” la transportul convențional, mai mulți locuitori să fie dispuși să le utilizeze în detrimentul primelor și în acest fel să contribuie la un mediu de viață mai sănătos și mai calitativ. În fond, tranziția către o **mobilitate sustenabilă** este o problemă care ține în primul rând de **educație**, iar implementarea unor soluții alternative este primul pas spre acest deziderat.

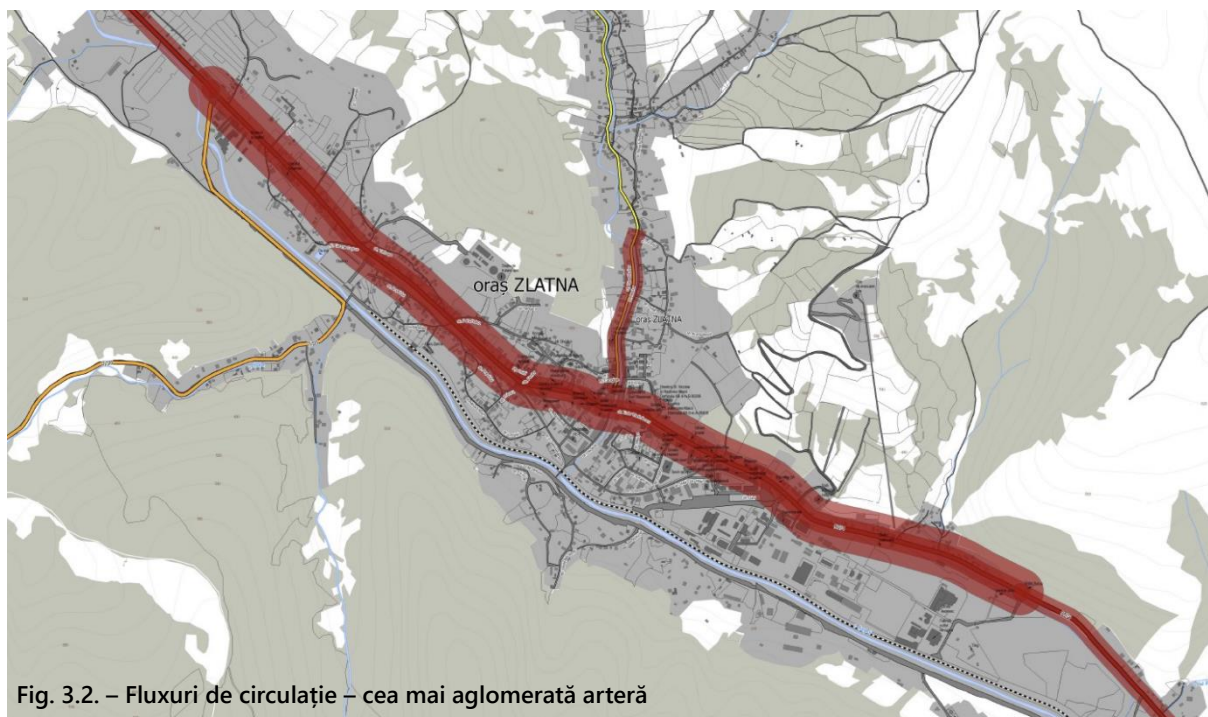
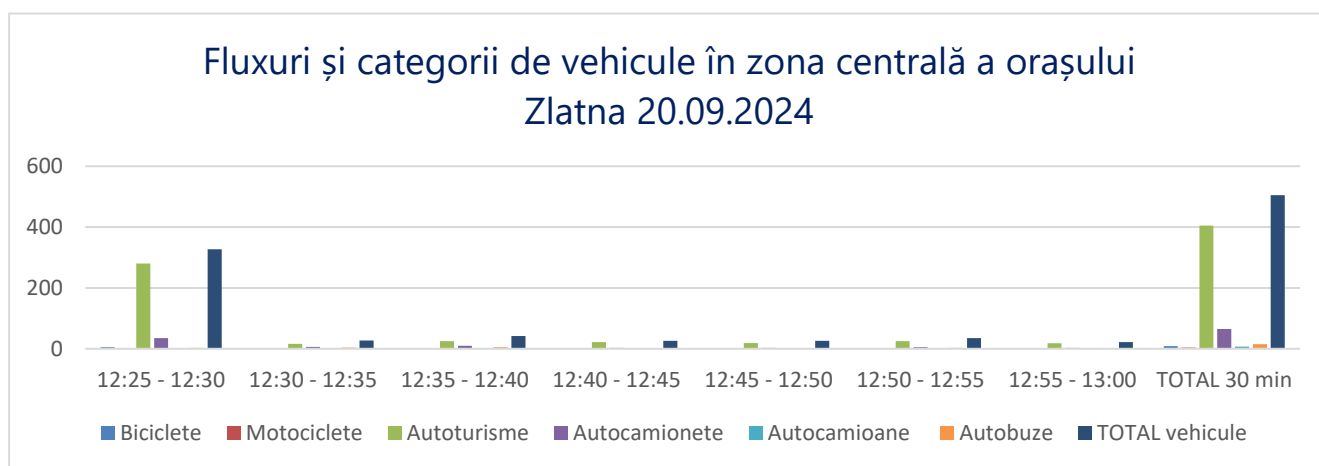


Fig. 3.2. – Fluxuri de circulație – cea mai aglomerată arteră



4 ● IMPACTUL ACTUAL AL MOBILITĂȚII

- 4.1. Eficiența economică
- 4.2. Impactul asupra mediului
- 4.3. Accesibilitate
- 4.4. Siguranță
- 4.5. Calitatea vieții



4. IMPACTUL ACTUAL AL MOBILITĂȚII

Scopul acestui capitol este acela de a analiza **implicațiile posibile ale mobilității actuale** a orașului Zlatna, **în lipsa implementării unor măsuri sustenabile** de dezvoltare în acest domeniu. Mai precis, vom analiza **scenariul a face minimum**, din perspectiva rețelei de transport și a serviciului de transport asociat, acest scenariu este similar **scenariului a nu face nimic**, deoarece sistemul de infrastructuri, alături de sistemul de servicii de transport sunt considerate a rămâne similare scenariului de bază. Acest scenariu presupune că nu vor fi introduse noi elemente de infrastructură și nici noi servicii de transport, iar caracteristicile tehnice ale străzilor și ale serviciului de transport vor rămâne la același nivel.

Mediul urban este cel mai expus la efectele unei mobilități care nu este sustenabilă, datorate în principal congestiei, calității reduse a aerului și poluării fonice. Transportul urban reprezintă o importantă sursă de emisii generate de transporturi. Proiectarea unui oraș durabil este una dintre cele mai mari provocări cu care se confruntă factorii de decizie politică. Din fericire, mediul urban oferă numeroase alternative în materie de mobilitate. Trecerea la strategii mai nepoluante în domeniul energiei este facilitată de cerințele mai reduse în ceea ce privește tipurile de vehicule.

Prin intermediul unei **planificări raționale** a utilizării terenurilor, se poate încuraja **utilizarea mijloacelor alternative de deplasare** pe distanțe scurte și medii. 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.

Implementarea unor **rute de transport public**, accesibile tuturor locuitorilor, la nivelul orașului este de asemenea o măsură foarte importantă, deoarece acest tip de transport trebuie să dobândească o pondere mai mare decât celelalte mijloace de transport în cadrul unui oraș durabil. Prin utilizarea unor bilete electronice inteligente se pot culege date despre comportamentul utilizatorilor în vederea îmbunătățirii acestui serviciu public.

Indicele de motorizare de la nivelul orașului Zlatna

La nivelul orașului Zlatna, în anul 2024 sunt înregistrate 3911 autovehicule, din care:

Autoturisme <12 tone 3548

Autoturisme >12 tone 53

Remorci 307

Alte vehicule lente 3

Indicele de motorizare al orașului Zlatna (număr de vehicule rutiere la 1.000 locuitori) este de 514, peste media națională (cca. 400).



4.1. EFICIENȚA ECONOMICĂ

Problemele ce țin de domeniul mobilității reperate la nivelul orașului Zlatna, sunt următoarele:

- Lipsa unui sistem de transport public în comun în cadrul orașului și între localitățile componente;
- Trafic de tranzit în mai multe localități ale UAT-ului străbătute de DN 74
- Profilul redus al străzilor și lipsa trotuarelor și a pistelor de biciclete împiedică deplasarea în siguranță a pietonilor și bicicliștilor;
- Lipsa facilităților pentru persoanele cu mobilitate redusă;
- Intersecții conflictuale;
- Lipsa facilităților inter-modale descurajează utilizarea transportului alternativ;
- Starea tehnică a străzilor este una mediocră în general, necesitând reabilitare;
- Siguranță scăzută pentru participanții vulnerabili ai traficului

Pentru o prezentare elocventă a situației traficului general și pentru a utiliza un set de indicatori macroscopici în descrierea eficienței economice, se prezintă mai jos cei doi **indicatori de performanță global ai rețelei** și anume:

- Durata globală zilnică de deplasare
- Distanța totală zilnică de deplasare

Pe termen scurt și mediu **durata petrecută în trafic** de autoturisme și transportul public va cunoaște o **creștere dată de indicele de motorizare crescut** și de gradul de mobilitate în creștere, dacă nu se vor lua măsuri asupra creșterii vitezei de deplasare pentru transportul public prin înnoirea flotei, și prioritizarea transportului public în trafic.

Fără o planificare urbană și o guvernare adecvată, la nivelul zonelor urbane funcționale, deplasările între localitățile componente ale orașului se vor realiza din ce în ce mai mult prin intermediul autoturismelor personale, ceea ce va conduce la un mediu mai poluat, costuri mai ridicate ale transportului și congestione.

Eficiența economică este influențată direct de **timpii de deplasare** și generează **efecte cuantificabile de ordin financiar** (profit, cifră de afaceri, etc.), dar și **efecte mai greu de cuantificat la nivel social, în rândul populației**.

4.2. IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Activitatea de transport joacă un **rol esențial în dezvoltarea economică și socială a orașului**, având în vedere că aceasta asigură accesul la locurile de muncă sau agrement, locuințe, bunuri și servicii. Impactul acestor tipuri de transport asupra mediului se manifestă la nivelul tuturor factorilor de mediu prin:

- **poluarea aerului**, ca efect al emisiilor generate;
- **aglomerări de trafic și accidente** – în cazul transporturilor rutiere;
- **poluarea fonică și vibrațiile** – în marile intersecții, de-a lungul șoselelor și în apropierea căilor feroviare;



- **poluarea solului și a apei**, prin deversarea produselor petroliere;
- **ocuparea unor suprafețe de teren** din intravilan pentru **parcări**;
- schimbarea peisajul eco-urban;
- generarea de deșeuri solide (anvelope uzate, acumulatori, altele).

Efectele negative pe care domeniul transportului le are asupra mediului înconjurător și în principal asupra sănătății umane, se datorează în principal **nocivității gazelor de eșapament** care conțin NOx, CO, SO2, CO2, compuși organici volatili, particule încărcate cu metale grele (plumb, cadmiu, cupru, crom, nichel, seleniu, zinc), poluanți care, împreună cu pulberile antrenate de pe carosabil, pot provoca probleme respiratorii acute și cronice, precum și agravarea altor afecțiuni. Traficul greu este generator al unor niveluri ridicate de zgomot și vibrații, care determină condiții de apariție a stresului, cu implicații uneori majore asupra stării de sănătate, contribuind semnificativ la **încălzirea globală** datorită emisiilor de dioxid de carbon.

Politicile de la nivel european și global au impus reglementări de mediu, ceea ce a redus emisiile autoturismelor personale. Cu toate acestea, acest lucru a fost compensat de o creștere a numărului de vehicule și a numărului utilizărilor a vehiculului personal, un paradox cunoscut sub numele de **Jevons**⁵².

Din punct de vedere al impactului asupra mediului înconjurător, există o gamă largă de factori care influențează creșterea emisiilor de CO2 rezultate din transportul rutier, cum ar fi **cererea și oferta de autoturisme**, **necesitățile de mobilitate individuală**, disponibilitatea/ lipsa disponibilității **serviciilor publice alternative de transport în comun**, precum și **costurile** asociate deținerii unui autoturism proprietate personală. **Transportul auto** elimină în atmosferă până la **50% din cantitatea de hidrocarburi**, fiind considerat principalul impurificator cu substanțe organice al zonelor urbane. Se consideră că la nivelul Uniunii Europene, circa **28 % din emisiile de gaze cu efect de seră sunt cauzate de transport**, 84 % din acestea provenind din transportul rutier.

Segmentul de populație cea mai afectată de expunerea la monoxid de carbon o reprezintă: copiii, vârstnicii, persoanele cu boli respiratorii și cardiovasculare, persoanele anemice, fumătorii. Din perspectiva **gazelor cu efect de seră**, se constată o creștere pe termen lung rezultând un impact semnificativ negativ asupra mediului și climei locale. Astfel, acest indicator CO2e va fi folosit în analizele ulterioare pentru selectarea și prioritizarea proiectelor, ca indicator aferent obiectivului de mediu (indicatorul fiind relevant și din prisma obiectivelor stabilite în axa de finanțare). **Gazele toxice**, chiar și la concentrații relativ scăzute, pot duce la:

- afectarea sistemului nervos central;
- scăderea pulsului inimii, micșorând astfel volumul de sânge distribuit în organism;
- reducerea acuității vizuale și capacității fizice;
- oboseală acută;
- dificultăți respiratorii și dureri în piept persoanelor cu boli cardiovasculare;

⁵² Fuglestad et al., Center for International Climate and Environmental Research (2007). "Climate forcing from the transport sectors"



→ iritabilitate, migrene, respirație rapidă, lipsa de coordonare, greață, amețeală, confuzie, reduce capacitatea de concentrare.

Implementarea conceptului **orașului de 15 minute** promovează exercițiile fizice, reducând în același timp în mod eficient dependența de vehicule și implicit, poluarea. Unele politici percep o taxă de congestionare mașinilor pentru călătoria în zonele aglomerate în timpul orelor de vârf.

Sectorul transporturilor este o sursă majoră de emisii de gaze cu efect de seră (GES) peste tot în lume. La nivelul anului 2019 în UE, sectorul energetic era responsabil pentru **77,01% din emisiile de gaze cu efect de seră**, din care **transportul** reprezintă aproximativ **o treime**. Emisiile de gaze cu efect de seră din agricultură contribuie cu 10,55%, procesele industriale și utilizarea produselor cu 9,10% și gestionarea deșeurilor cu 3,32%⁵³.

Conform datelor publicate pe site-ul Agenției pentru Protecția Mediului Alba⁵⁴, supravegherea calității aerului în ansamblu, în zona Alba, se realizează sistematic prin măsurări automate și indicative, efectuându-se determinări ale concentrațiilor poluanților în aer și ale parametrilor meteo.

În prezent, în România, sunt amplasate **152 stații de monitorizare continuă a calității aerului**, dotate cu echipamente automate pentru măsurarea concentrațiilor principalilor poluanți atmosferici. RNMCA cuprinde 41 de centre locale (aflate la Agențiile locale pentru Protecția Mediului) care colectează și transmit panourilor de informare a publicului datele furnizate de stații, iar după validarea primară le transmit spre certificare Centrului de Evaluare a Calității Aerului (CECA) din cadrul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului. În prezent **Rețeaua Națională de Monitorizarea Calității Aerului (RNMCA)** efectuează măsurători continue de dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO_x), monoxid de carbon (CO), ozon (O₃), particule în suspensie (PM₁₀ și PM_{2.5}), benzen (C₆H₆), plumb (Pb). Calitatea aerului din fiecare stație este reprezentată prin indici de calitate sugestivi, stabiliți pe baza valorilor concentrațiilor principalilor poluanți atmosferici măsurati.

Amplasarea stațiilor de monitorizare a calității aerului din județul Alba, ca parte integrantă a Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului (R.N.M.C.A) este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul 4.1. Stații de monitorizare a calității aerului la nivelul județului Alba⁵⁴

Oraș	Cod stație/ Tipul stației	Locație	Indicatori ce se determină
ALBA IULIA	AB1 Fond urban	Alba Iulia Str. Lalelelor nr. 7B	SO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM ₁₀ , Pb, Cd, Ni, As, COV

⁵³

https://www.eumonitor.eu/9353000/1/j9vvik7m1c3gyxp/vkmgoc40zwvs?ctx=vg9pi5ooqcz3&start_tab0=20

⁵⁴ Raport privind starea factorilor de mediu pe anul 2023 în județul Alba --

<https://www.anpm.ro/documents/12671/2489121/8-2024+Raport+anual-2023+AB.pdf/eec8ccfb-12e5-4a26-8ea4-bca3533b70d7>



SEBEȘ	AB2 Industrial 2	Sebeș Str. M. Kogalniceanu (Școala Generală nr. 4)	SO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM ₁₀ , COV
ZLATNA	AB3 Industrial 1	Zlatna Str. T. Vladimirescu nr.14 (Grup Școlar Industrial Avram Iancu)	SO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM ₁₀
SEBEȘ	AB4 Trafic	Sebeș B-dul Lucian Blaga FN	PM ₁₀

Corelarea nivelului poluanților cu sursele de poluare, se realizează pe baza datelor meteorologice obținute în stațiile prevăzute cu senzori meteorologici de direcție și viteza vântului, temperatură, presiune, umiditate, precipitații și intensitatea radiației solare.

Nivelul concentrațiilor medii anuale ale poluanților atmosferici în aerul înconjurător

- **Dioxid de azot:** Oxizii de azot provin în principal din arderea combustibililor solizi, lichizi și gazoși în diferite instalații industriale, rezidențiale, comerciale, instituționale și din transportul rutier.
- **Dioxid de sulf:** Dioxidul de sulf este un gaz puternic reactiv, provenit în principal din arderea combustibililor fosili sulfuroși (cărbuni, păcură) pentru producerea de energie electrică și termică și a combustibililor lichizi (motorină) în motoarele cu ardere internă ale autovehiculelor rutiere.
- **Particule în suspensie - PM₁₀ și PM_{2.5}:** Particulele în suspensie, din atmosferă, sunt poluanți ce se transportă pe distanțe lungi, proveniți din cauze naturale, ca de exemplu antrenarea particulelor de la suprafața solului de către vânt, erupții vulcanice etc. sau din surse antropice precum: arderile din sectorul energetic, procesele de producție (industria metalurgică, industria chimică etc.), șantierele de construcții, transportul rutier, haldele și depozitele de deșeuri industriale și municipale, sisteme de încălzire individuale, îndeosebi cele care utilizează combustibili solizi etc.

Datele statistice arată că în anul 2023 valoarea limită zilnică de 50 μg/mc pentru determinările gravimetrice, **a fost depășită** de 3 ori la stația AB1, de 20 ori la stația AB2 și o dată la stația AB3.

Valorile medii anuale, pentru determinările gravimetrice de PM₁₀, au fost:

- de 18,64 μg/mc față de 16,68 μg/mc în anul 2022, la stația AB1;
- de 26,47 μg/mc față de 32,53 μg/mc în anul 2022, la stația AB2;
- de 17,62 μg/mc față de 19,48 μg/mc în anul 2022, la stația AB3.

- **Metale grele:** Metale grele precum mercurul, plumbul, cadmiul ajung în aer sub formă de aerosoli solizi care rezultă din arderea cărbunelui, petrolului, turbei și a unor minereuri, din fumul cuptoarelor de topire la producerea oțelului și a aliajelor metalice. Ca rezultat al activității antropogene ajung în atmosferă cantități de câteva ori mai mari de cadmiu, plumb, staniu, selen, telur și alte metale, decât din surse naturale.
- **Monoxid de carbon:** Monoxidul de carbon este un gaz toxic ce afectează capacitatea organismului de a reține oxigenul, în concentrații foarte mari fiind letal. Provine din surse



antropice sau naturale, care implică arderi incomplete ale oricărui tip de materie combustibilă, atât în instalații energetice, industriale, cât și în instalații rezidențiale (sobe, centrale termice individuale) și mai ales din arderi în aer liber (arderea miștilor, deșeurilor, incendii etc.).

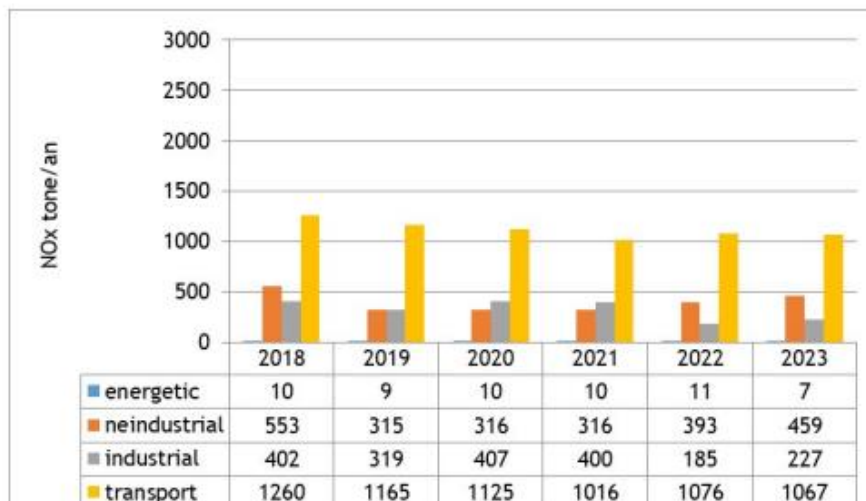
- **Benzen - C_6H_6 :** Benzenul este o substanță toxică, cu potențial cancerigen, provenită în principal din traficul rutier și din depozitarea, încărcarea/descărcarea benzinei (depozite, terminale, stații de distribuție carburanți), dar și din diferite alte activități cu produse pe bază de solvenți (lacuri, vopsele etc.), arderea combustibililor fosili, a lemnului și deșeurilor lemnoase, controlată sau în aer liber.
- **Ozon - O_3 :** Ozonul se găsește în mod natural în concentrații foarte mici în troposferă (atmosfera joasă). Spre deosebire de ozonul stratosferic, care protejează formele de viață împotriva acțiunii radiațiilor ultraviolete, ozonul troposferic (cuprins între sol și 8-10 km înălțime) este toxic, având o acțiune puternic iritantă asupra căilor respiratorii, ochilor și are potențial cancerigen. De asemenea, ozonul are efect nociv pentru vegetație, determinând inhibarea fotosintezei și producerea de leziuni foliate, necroze.
- **Aldehida formică - măsurători manuale:** Efectele formaldehidei asupra sănătății: iritant al pielii și al ochilor (dermatite, conjunctivite), precizându-se că intoxicația cu formaldehidă se manifestă prin: dureri abdominale, pneumonie, edem pulmonar, depresia sistemului nervos central, anxietate, convulsii, comă, greață, vărsături, leucemie, ciroza hepatică, tumori cerebrale, tumori nazale.

Din datele prezentate în raport rezultă faptul că în anul 2023 nu au fost înregistrate depășiri ale Concentrației Maxime Admisibile pentru indicatorul formaldehidă, conform STAS 12574/87 – Aer din zonele protejate. Concentrația maximă înregistrată, în anul 2023, a fost de 0,012 mg/mc (în 23 noiembrie 2023). Tendința anuală este de reducere a depășirilor valorilor-limită a principalilor indicatori de monitorizare a calității aerului din județul Alba. În perioada analizată (2008-2022) nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită/valorilor țintă prevăzute în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător pentru poluanții: SO_2 , CO, NO_2 , benzen, metale grele (Pb, Cd, As, Ni) – monitorizați în rețeaua locală de monitorizare a calității aerului din județul Alba.

Valorile măsurate pentru ozon nu au depășit valoarea țintă, de 120 $\mu g/mc$, reglementată de Legea 104/2011. Valoarea limită zilnică de 50 $\mu g/mc$ la indicatorul PM_{10} , pentru determinările gravimetrice, a fost depășită de 4 ori la stația AB1, de 34 ori la stația AB2 și de 5 ori la stația AB3.

Pentru determinările efectuate prin metoda nefelometrică (automată) s-au înregistrat 2 depășiri la stația AB1, 30 depășiri la stația AB2 și o depășire la stația AB3, fără a se depăși numărul maxim permis de lege.

Fig. 4.1. – Evoluția emisiilor de NO_x în perioada 2018-2023 pe sectoare de activitate în județul Alba



Conform datelor prezentate, în anul 2023, emisia de NO_x (dioxid de azot) provenită din transport a fost de cca. **1067 tone** reprezentând **60,58%** din totalul emisiilor de oxizi de azot.

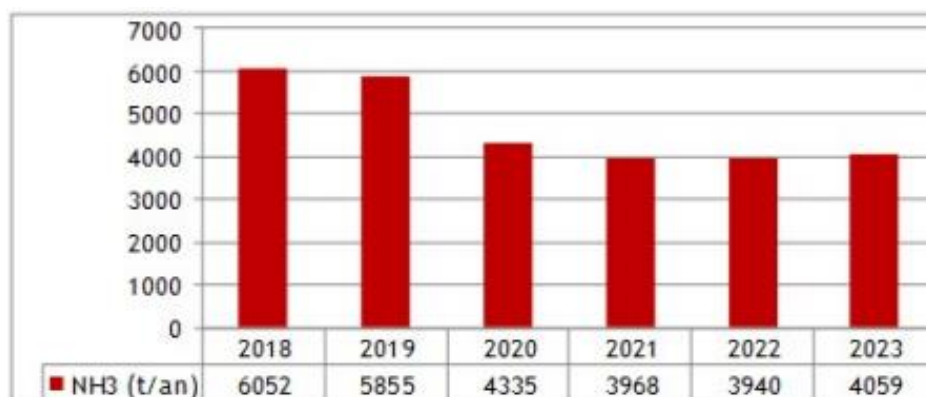


Fig. 4.2. – Evoluția emisiilor de amoniac (NH₃) în perioada 2018-2023 în județul Alba

Sursele principale de emisie NH₃ pe coduri NFR:

- creșterea animalelor și managementul dejecțiilor animaliere 3899 tone/an;
- arderi în surse staționare de mică putere 94 tone/an;
- fertilizatori pe bază de azot 43 tone/an;
- arderi în industrii de fabricare și construcții 9,71 tone/an;
- **transport 11,63 tone/an**

Emisiile totale de substanțe acidifiante în anul **2023** au fost de cca. **5992 tone** comparativ cu **5772 tone** în anul **2022**. Conform datelor prezentate emisia de amoniac reprezintă 67,73% din totalul emisiilor de substanțe acidifiante.

În ceea ce privește emisiile de **compuși organici volatili nemetanici – NMVOC**, **transporturile rutiere au fost responsabile de 6,89% din emisii**, pe primul loc fiind emisiile provenite din agricultură (49 %) din emisia totală în anul 2023, urmată de emisia din sectorul neindustrial cu 23,2%.

Traficul rutier este responsabil și de un procent de **11,54%** din **emisiile de monoxid de carbon** în perioada 2018 – 2023, din datele prezentate constatându-se că 57,84% reprezintă emisiile de monoxid de carbon din sectorul neindustrial.

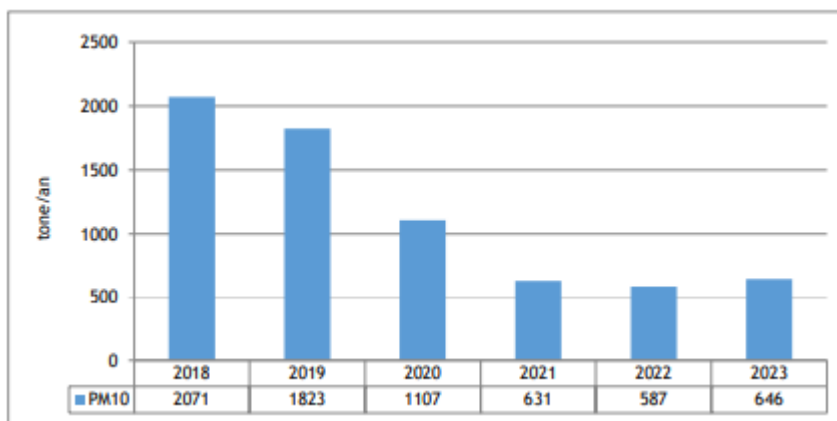


Fig. 4.3. – Evoluția emisiilor de particule în suspensie (PM₁₀) în perioada 2018-2023 în județul Alba

În anul 2023 **emisiile de particule în suspensie (PM₁₀)** la nivelul județului Alba au fost de 646 tone. Dintre acestea **transporturile** sunt responsabile de o cantitate de **70 de tone**.

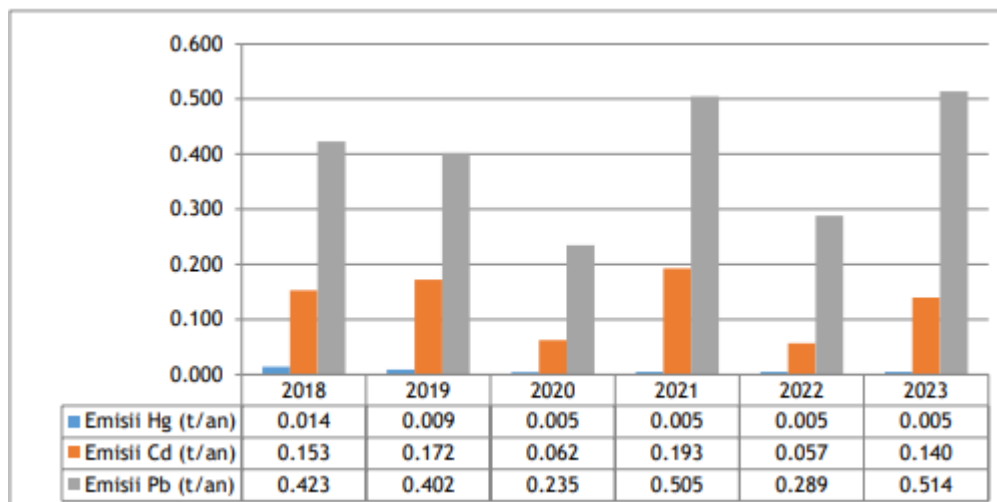


Fig. 4.4. – Evoluția emisiilor de metale grele în perioada 2018-2023 în județul Alba

Sectorul transporturilor este responsabil de **16,3% din emisiile de metale grele** (mercur, cadmiu și plumb), pe primul loc fiind sectorul industrial – 66,6% din emisii.

Emisii de substanțe acidifiante provenite din **SECTORUL TRANSPORT** a fost de:

- oxizi de azot (NO_x) – 1067 tone/an;
- amoniac (NH₃) – 11,63 tone/an;

Contribuția **tipurilor de vehicule de transport** la emisiile poluanților cu efect de acidifiere și eutrofizare sunt prezentate în figurile de mai jos:

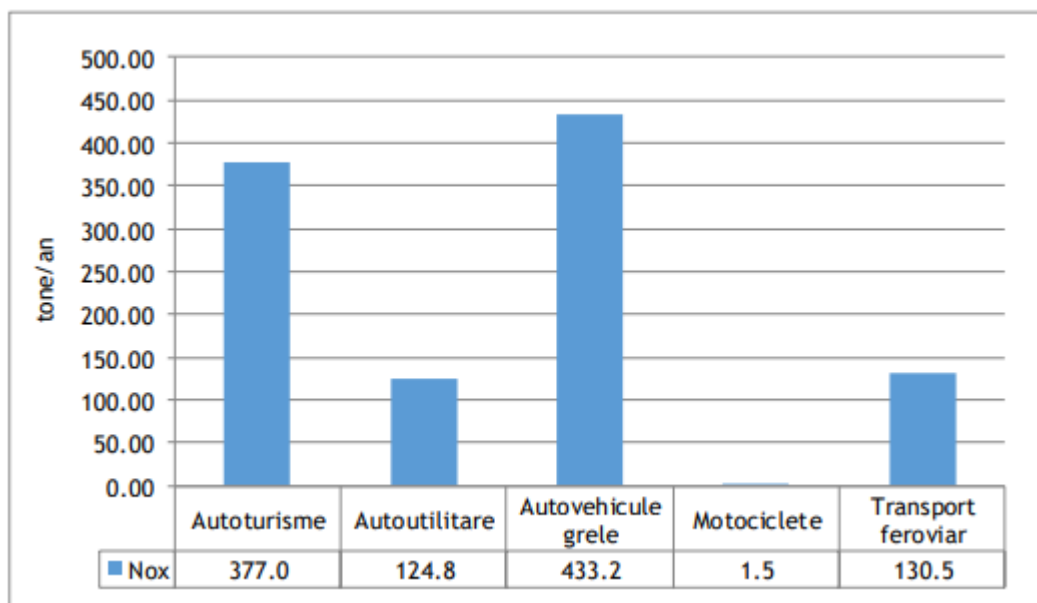


Fig. 4.5.– Emisii de poluanți cu efect de acidifiere – NO_x în județul Alba

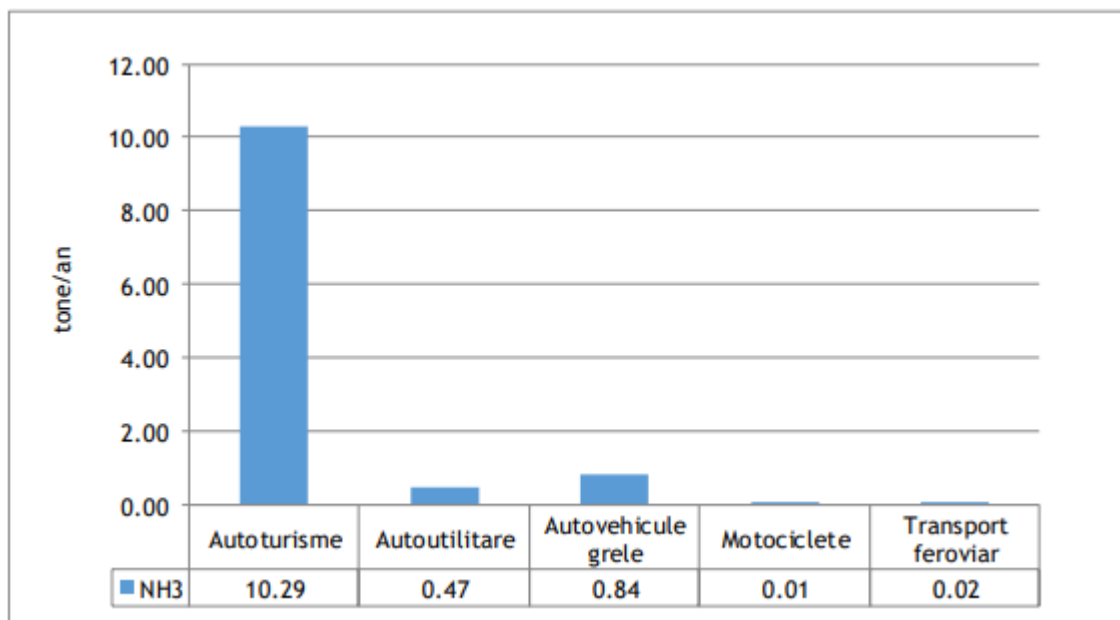


Fig. 4.6. – Emisii de poluanți cu efect de acidifiere – NH₃ în județul Alba

Emisiile de precursori ai ozonului provenite din trafic au fost de:

- oxizi de azot (NO_x) – 1067 tone/an;
- monoxid de carbon (CO) – 1017 tone/an;
- compuși organici volatili nemetanici (COVNM) – 188 tone/an.

Contribuția tipurilor de vehicule de transport la emisiile poluanților precursori ai ozonului sunt prezentate în figurile de mai jos:

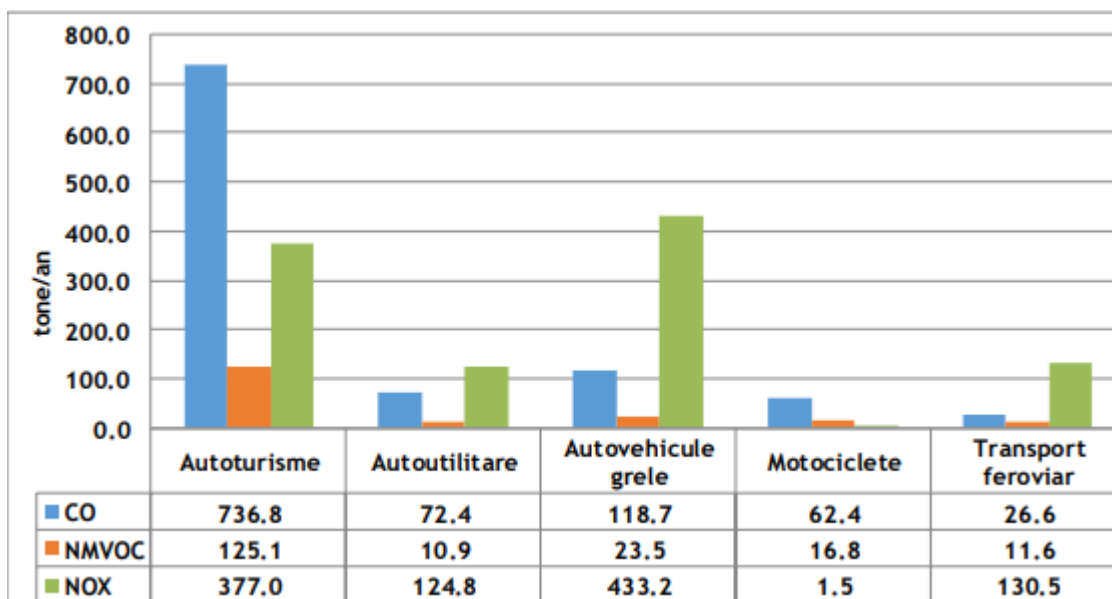


Fig. 4.7. – Emisii de poluanți precursori ai ozonului în județul Alba

Emisiile de oxizi de azot reprezintă 46,97 % din totalul emisiilor de precursori ai ozonului aferente activității transporturi.

Emisiile de particule primare și precursori secundari de particule din cadrul activității transporturi a fost de:

- particule primare cu diametrul mai mic de 2,5 μm (PM_{2,5}) – 52 tone/an;
- particule primare cu diametrul mai mic de 10 μm (PM₁₀) – 70,5 tone/an.

Contribuția tipurilor de vehicule de transport la emisiile de particule primare și precursori secundari de particule sunt prezentate în figurile de mai jos:

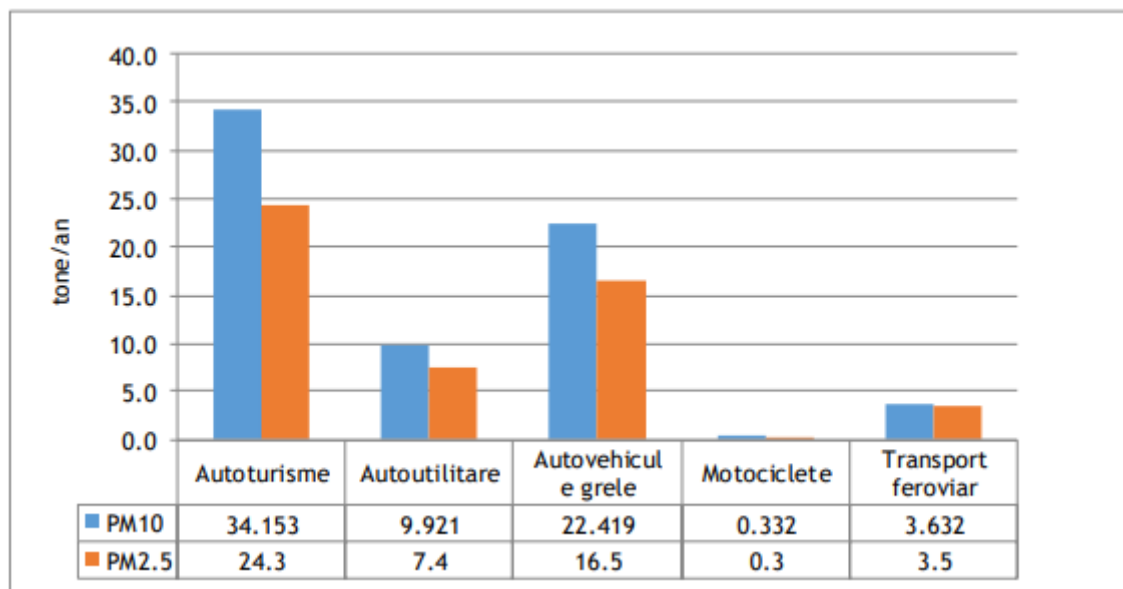


Fig. 4.8. – Emisii de particule primare și precursori secundari de particule în județul Alba

Emisiile de metale grele pe sectorul de activitate transportul rutier a fost de:

- Plumb (Pb) – 0,106 tone/an;
- Cadmiu (Cd) – 0,0005 tone/an;

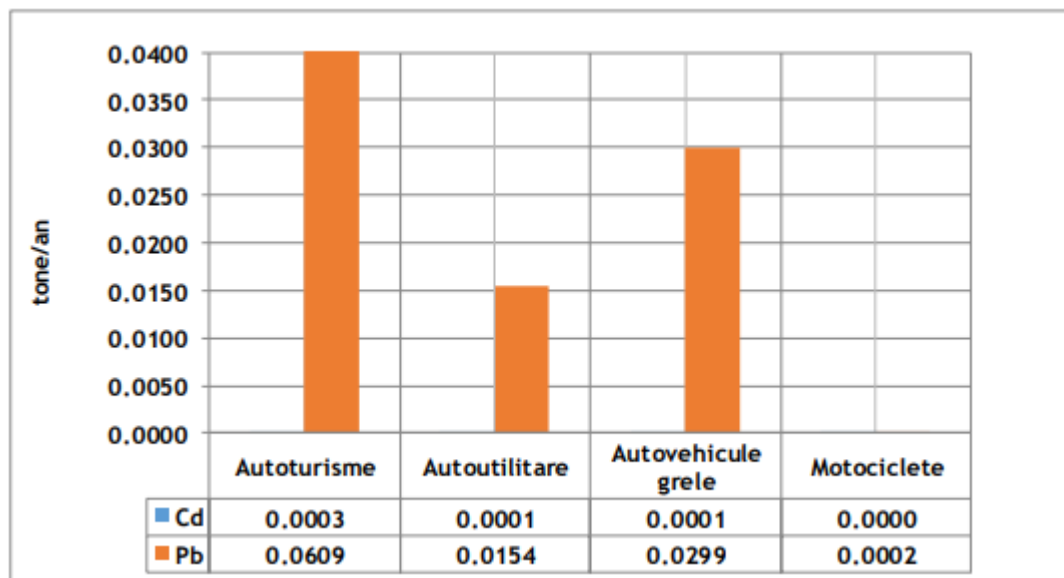


Fig. 4.9. – Emisii de particule primare și precursori secundari de particule în județul Alba

Contribuția tipurilor de vehicule de transport la emisiile de metale grele (Pb și Cd), la nivelul județului Alba, în anul 2023, este prezentată în figura 24.

Transportul aerian



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiiurbane@yahoo.com
www.strategiiurbane.ro

Emisiile generate de transportul cu avionul nu sunt luate în calcul în cazul nostru deoarece nu există pe raza orașului Zlatna acest tip de transport, cel mai apropiat aeroport fiind amplasat în Baia Mare la cca. 35 km.

Transportul rutier cu autoturisme

Benzina fără plumb conține 2,35 kg CO₂/litru, iar motorina 2,68 kg CO₂/litru. Emisiile de CO₂ provenite din etanol nu sunt luate în considerare de acordurile internaționale, totuși, astfel încât benzina care conține 10% etanol ar putea produce doar 2,11 kg CO₂/litru⁵⁵.

Economia medie de combustibil pentru vehiculele noi ușoare vândute în SUA pentru anul 2017 a fost de aproximativ 24,9 MPG, oferind aproximativ 0,23 kg de CO₂ pe km⁵⁶. Modelul MOBIL 6.2 al Departamentului Transporturilor, utilizat de guvernele regionale pentru a modela calitatea aerului, folosește o medie a flotei (toate mașinile, vechi și noi) de 20,3 mpg, oferind aproximativ 0,28 kg de CO₂ pe km⁵⁷.

În Europa, Comisia Europeană a impus ca, începând cu 2015, toate mașinile noi înmatriculate să nu emită mai mult de 0,13 kg de CO₂ pe kilometru (kg CO₂/km). Obiectivul era ca până în 2021, emisiile medii pentru toate mașinile noi să fie de 0,095 kg de CO₂ pe kilometru⁵⁸.

Transportul rutier cu autobuzul

În medie, **autobuzele** care fac naveta în interiorul orașului **emit 0,18 kg de CO₂/km** per pasager, iar călătoriile pe distanțe lungi (>32 km) emit 0,05 kg de CO₂/km per pasager⁵⁹. Condițiile rutiere și de transport variază, așa că unele calcule de carbon adaugă 10% la distanța totală a călătoriei pentru a ține cont de potențialele blocaje de trafic, ocoliri și opriri care pot apărea⁶⁰.

Transportul cu bicicleta

Ciclismul are aproape zero emisii de carbon și amprentă asupra mediului. Un studiu european pe mii de locuitori din mediul urban a constatat că emisiile zilnice de CO₂ legate de mobilitate au fost de 3,2 kg de CO₂ per persoană, călătoriile cu mașina contribuind cu 70% și ciclismul cu 1% (inclusiv întregul ciclu de viață al vehiculelor și al combustibililor). **Bicicliștii au avut emisii de CO₂ pe ciclul de viață cu 84% mai mici de la toate călătoriile zilnice decât non-bicicliștii**, și cu cât mai mulți oameni mergeau zilnic cu bicicleta, cu atât amprenta lor de carbon legată de mobilitate era mai mică. Șoferii care au schimbat modurile de călătorie de la mașini la biciclete ca metodă

⁵⁵ <https://www.eia.gov/tools/faqs/faq.php?id=307&t=11>

⁵⁶ <https://www.epa.gov/automotive-trends/highlights-automotive-trends-report>

⁵⁷ <https://www.epa.gov/transportation-air-pollution-and-climate-change>

⁵⁸ https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport-emissions/road-transport-reducing-co2-emissions-vehicles/co2-emission-performance-standards-cars-and-vans_en

⁵⁹

https://web.archive.org/web/20160112035414/http://docs.wri.org/wri_co2comm_2002_commuting_protected.xls

⁶⁰

https://web.archive.org/web/20120103051501/http://www.carbonfund.org/site/pages/carbon_calculators/category/Assumptions



principală de călătorie au emis cu 7,1 kg mai puțin CO₂ pe zi. Ciclismul regulat a fost cel mai puternic asociat cu reducerea emisiilor de CO₂ pe ciclul de viață pentru navetă și călătorii sociale⁶¹.

Trecerea de la comportamentul de călătorie motorizat la cel nemotorizat poate avea, de asemenea, efecte semnificative. **Un studiu european pe aproape 2000 de participanți a arătat că o persoană care merge cu bicicleta cu 1 călătorie/zi mai mult și conduce 1 călătorie/zi mai puțin timp de 200 de zile pe an ar scădea emisiile de CO₂ legate de mobilitate cu aproximativ 0,5 tone pe parcursul unui an**, reprezentând o pondere substanțială a emisiilor medii de CO₂ pe cap de locuitor din transport (care sunt de aproximativ 1,5 până la 2,5 tone pe an, în funcție de locul în care locuiți).

Transportul feroviar

În medie, **trenurile de navetă și metroul emit 0,11 kg de CO₂ pe km per pasager**, iar **trenurile pe distanțe lungi (>32 km) emit 0,12 kg de CO₂ per km per pasager**⁶². Unele calcule de carbon adaugă 10% la distanța totală a călătoriei pentru a ține cont de ocoliri, escale și alte probleme care pot apărea. Trenurile electrice contribuie relativ mai puțin la poluare, deoarece poluarea are loc în centralele electrice, care sunt mult mai eficiente decât motoarele diesel. În general, motoarele electrice, chiar și atunci când țin cont de pierderile de transmisie, sunt mai eficiente decât motoarele cu ardere internă, cu eficiența îmbunătățită în continuare prin frânarea cu recuperare.

Zgomotul

Nivelul de zgomot generat de traficul rutier estimat - dB(A), pe arterele cele mai tranzitate *DN 74, DJ 705 sunt:

Zgomot	maxim	minim	Ld	Ln
	76,44	55,32	74,12	66,80

Valorile limită și valorile țintă pentru media orară a zgomotului diurn (Ld) și pentru media orară a zgomotului nocturn (Ln), stabilite prin Directiva 2002/49/CE a Parlamentului European sunt:

→ pentru Ld (diurn):

- valoare maxim permisă - 70 dB(A)
- valoare țintă - 65 dB(A)

→ pentru Ln (nocturn):

- valoare maxim permisă - 60 dB(A)
- valoare țintă - 50 dB(A)

Poluarea este un alt rezultat direct al căilor ferate asupra mediului. Căile ferate pot contamina mediul din cauza a ceea ce transportă trenurile. **Poluarea feroviară există în toate cele trei stări ale materiei: gazoasă, lichidă și solidă.** Poluarea aerului poate apărea de la vagoanele care transportă materiale precum minereu de fier, cărbune, sol sau agregate și care expun aceste materiale la aer. Acest lucru poate elibera în aer oxid de azot, monoxid de carbon, dioxid de sulf sau hidrocarburi. Poluarea lichidă poate proveni de la căile ferate care contribuie la scurgerea în rezervele de apă, cum ar fi apele subterane sau râurile și poate rezulta din deversarea de

⁶¹ <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1361920921000687?via%3Dihub>

⁶² <https://www.reimaginerpe.org/node/342>

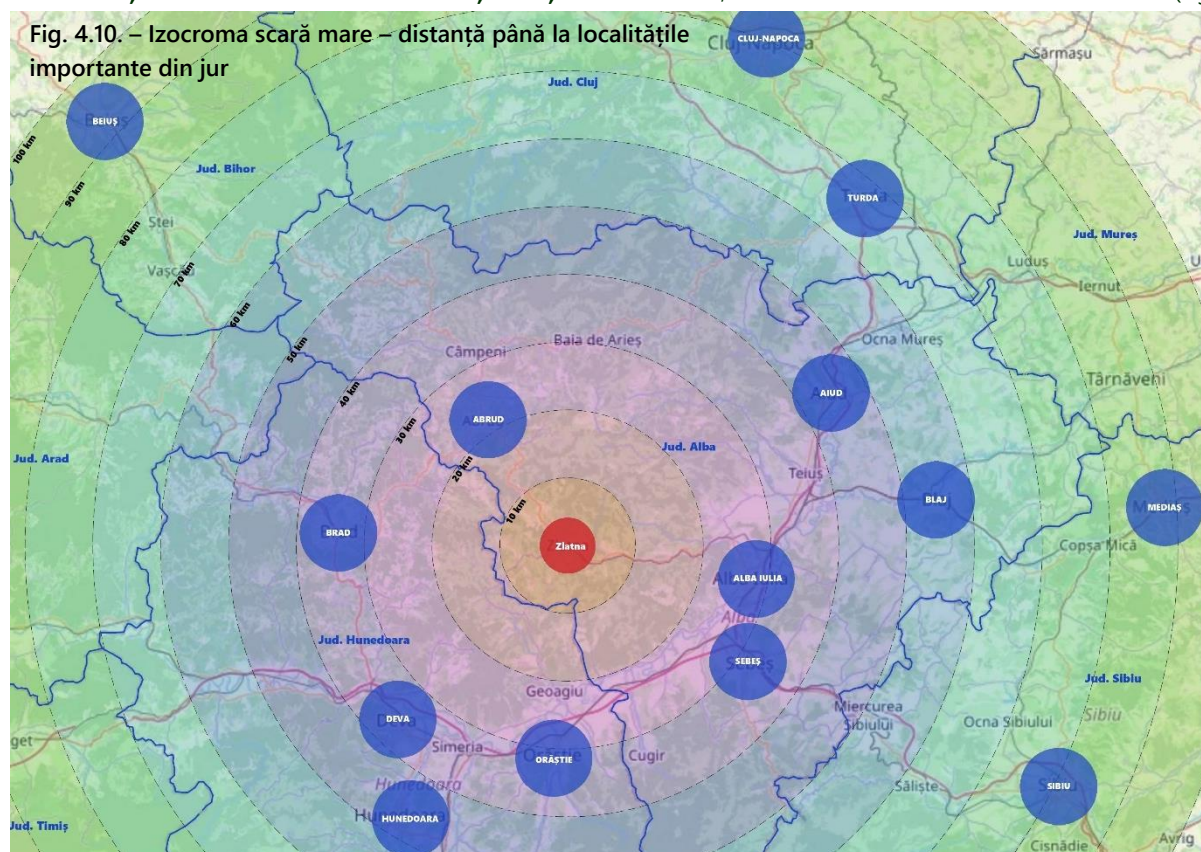
combustibili precum petrolul în rezervele de apă sau pe pământ sau deversarea deșeurilor umane într-un mod nesănătos⁶³.

Schimbările climatice sunt un factor pe care 67% dintre europeni îl iau în considerare atunci când aleg unde să plece în vacanță. Mai exact, persoanele cu vârsta sub 30 de ani au mai multe șanse să ia în considerare implicațiile climatice ale călătoriei în locurile de vacanță. 52% dintre tinerii europeni, 37% dintre persoanele cu vârsta cuprinsă între 30-64 de ani și 25% dintre persoanele cu vârsta peste 65 de ani, declarau că în 2022 vor alege să călătorească cu avionul. 27% dintre tineri susțin că vor călători către o destinație îndepărtată.⁶⁴

4.3. ACCESIBILITATE

În vederea evidențierii accesibilității la nivelul orașului Zlatna au fost realizate două izocrome care prezintă timpul în care se poate ajunge în centrul orașului Zlatna pe jos și cu bicicleta. Au fost luate în considerare vitezele de **4 km/h**, respectiv **12 km/h** pentru **deplasările cu bicicleta**.

De asemenea a fost realizată și o izocromă la o scară mai mare care prezintă **distanța orașului Zlatna față de UAT-urile învecinate și orașele mai mari**, care a fost realizată din 10 în 10 km (fig.



25). Din aceasta se observă faptul că cele mai apropiate municipii de rangul II sunt **Alba Iulia, Aiud, Blaj, Sebeș, Orăștie, Brad, Hunedoara** și cel mai apropiat municipiu de rangul I este

⁶³ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_953

⁶⁴ <https://www.eib.org/en/surveys/climate-survey/4th-climate-survey/hybrid-electric-petrol-cars-flying-holidays-climate.htm>

Cluj-Napoca, la o distanță de 90 km în linie dreaptă. Alte municipii importante (rangul II) aflate în apropiere sunt Sibiu și Mediaș.

Accesibilitatea la nivelul UAT-ului dinspre zonele învecinate se realizează prin intermediul drumului **național DN 74** și a **drumul județean DJ 705**, dar și prin intermediul **căii ferate (CF 210)**, existând stație CFR pe raza localității Zlatna și Feneș și în zona industrială Zlatna. Fluența circulației pe cele două artere rutiere menționate este bună, orașul Zlatna având și o centură ocolitoare.

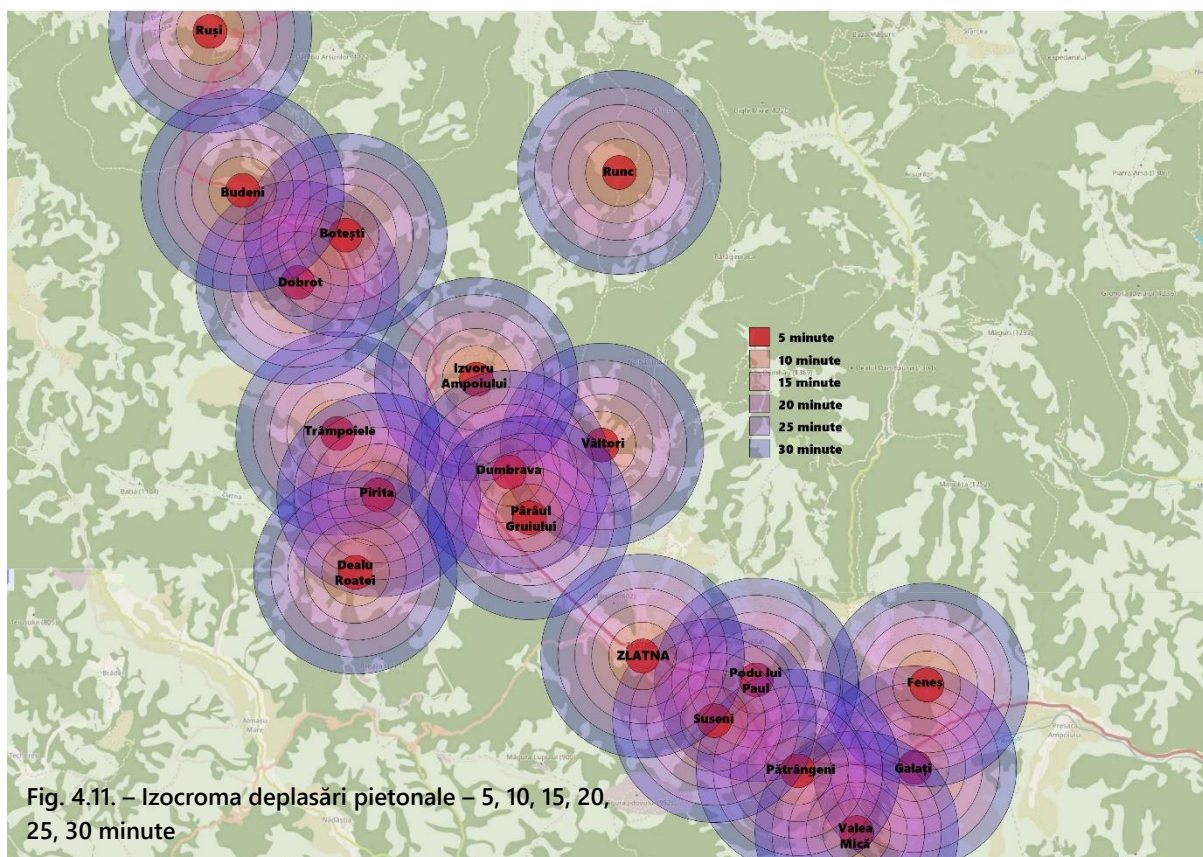


Fig. 4.11. – Izocroma deplasări pietonale – 5, 10, 15, 20, 25, 30 minute

Din **izocroma deplasărilor pietonale** observăm faptul că localitățile componente sunt amplasate la **distanțe destul de mari de localitatea de reședință**, ceea ce face **dificilă deplasarea pe jos** între ele. Din Zlatna se poate ajunge în 30 de minute în Suseni și Podul lui Paul. Se observă că localitățile sunt amplasate în 3 grupuri principale:

- **primul grup**: Zlatna, Podu lui Paul, Suseni, Pătrângenii, Feneș, Galați și Valea Mică;
- **al doilea grup**: Pârâul Gruului, Dumbrava, Văltori, Izvoru Ampoiului, Trâmpoile, Pârâul și Dealu Roatei;
- **al treilea grup**: Botești, Dobrot și Budeni;

Localitățile **Ruși și Runc sunt dispuse izolat**, la periferia UAT-ului. Totuși și în cadrul localităților grupate, deplasarea pe jos este dificilă distanțele parcurse dintr-un capăt în altul fiind destul de mari.

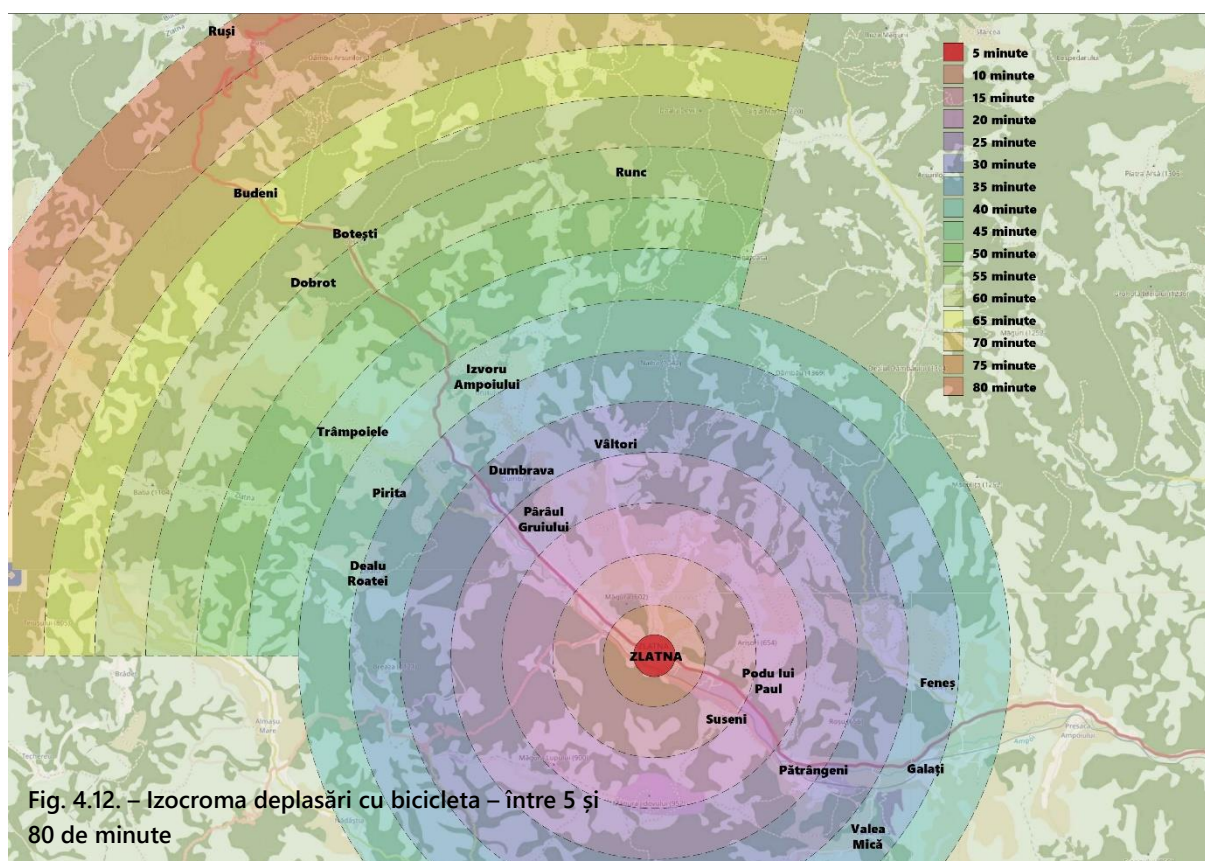


Fig. 4.12. – Izocroma deplasări cu bicicleta – între 5 și 80 de minute

În ceea ce privește **deplasările cu bicicleta**, din centrul orașului Zlatna se poate ajunge până la cea mai îndepărtată localitate componentă, **Ruși**, în **cca. 90 de minute**, iar localitatea Zlatna poate fi străbătută în circa 15 minute cu bicicleta din centru la periferie. **Distanțele dintre localități sunt destul de mari pentru a fi străbătute cu bicicleta zilnic**, însă există câteva localități care ar putea fi legate de Zlatna prin intermediul unor piste de biciclete: **Suseni, Podu lui Paul, Pârău Gruului** și chiar și Dumbrava, Văltori, Galați, Feneș și Valea Mică.

În ceea ce privește accesibilitatea locuitorilor la **transportul public**, în cadrul UAT-ului neexistând rute de transport public între localitățile componente, se folosește cu preponderență automobilului personal.

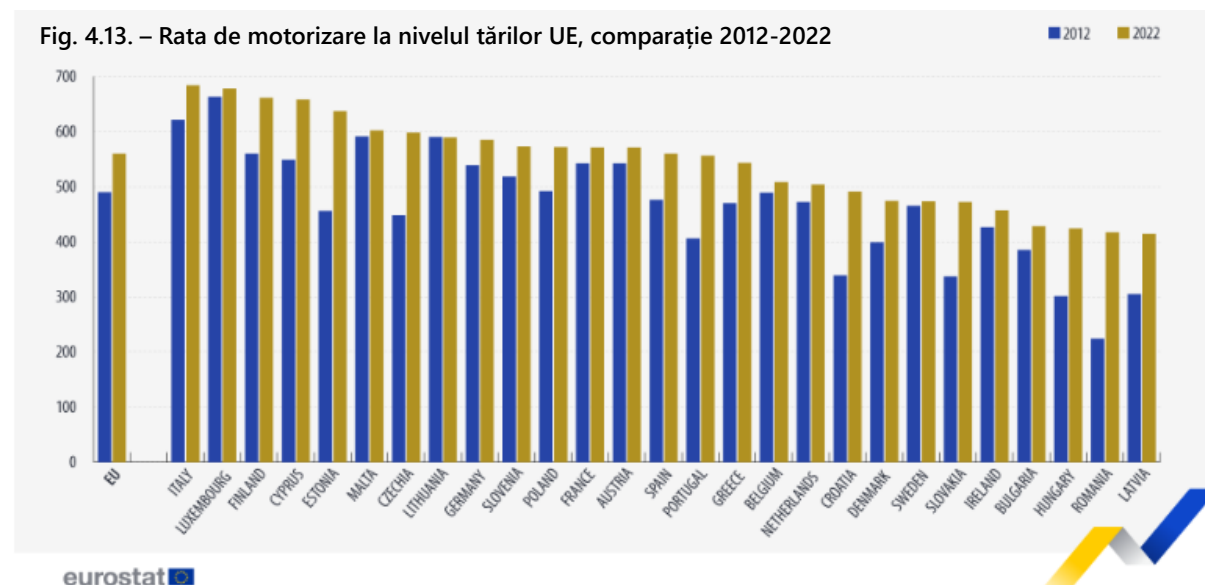
4.4. SIGURANȚĂ

Conform datelor furnizate de Eurostat⁶⁵, la nivelul anului 2022 **numărul mediu de autoturisme la 1 000 de locuitori în UE a fost de 560**. În deceniul 2012-2022, **numărul mediu a crescut cu 14,3%** (de la 490 la 560 de autoturisme la 1 000 de locuitori). **Italia a avut cel mai mare număr**, cu 684 de autoturisme la 1 000 de locuitori, fiind urmată de **Luxemburg** (678), Finlanda (661) și Cipru (658). La polul opus, **Letonia avea cea mai mică rată**, cu 414 autoturisme la 1 000 de locuitori, **urmată de România (417)** și Ungaria (424).

Datele arată că **țările din centrul și estul UE au înregistrat rate mari de creștere între 2012 și 2022**. Dintre țările UE, **România a înregistrat cea mai mare creștere a autoturismelor la 1 000**

⁶⁵ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240117-1>

de locuitori (+86,2%; +193), urmată de Croația (+44,8% ; +152), Ungaria (+40,9%; +123), Slovacia (+40,1%; +135) și Estonia (+39,7%; +181).



Numărul autocamioanelor a crescut cu 45,2% din 2012 până în 2022.

În 2022, numărul mediu de autocamioane (la care sunt atașate semiremorci) la 1 000 de locuitori în UE a fost de **4,8**, ceea ce a reprezentat o creștere de 45,2% din 2012 până în 2022 (de la 3,3 la 4,8), reflectând o creștere mare a transportului rutier de marfă.

Când se analizează numărul de autocamioane la 1 000 de locuitori, țările baltice și unele state din centrul și estul UE au dominat în 2022. **Cele mai mari rate au fost înregistrate în Lituania** (o medie de 17,3 autocamioane la 1 000 de locuitori), urmată de Polonia (12,9), Estonia (9,5), Ungaria (9,3) și **România (8,8)**. La celălalt capăt al spectrului s-au aflat **Cehia (0,3)**, Suedia (0,9), Austria și Malta (ambele 2,2), Cipru și Grecia (ambele 2,3). Ratele scăzute de motorizare din Cipru și Malta pot fi explicate de geografia insulei și de limitările ulterioare pentru transportul rutier pe distanțe lungi.

Din 2012 până în 2022, **3 țări și-au dublat rata de motorizare a autocamioanelor: România (+127,4%)**, Croația (+121,5%) și, cu o rată relativ ridicată deja în 2012, Lituania (+101,8%). În continuare, s-au înregistrat rate ridicate de creștere în Polonia (91,2%) și Slovenia (82,9%). O scădere notabilă a ratei de motorizare a autocamioanelor între 2012 și 2022 a fost înregistrată în Cehia (-61,9%). Scăderea a fost mai puțin proeminentă în Luxemburg (-15,4%) și Malta (-13,0%).

Siguranță rutieră⁶⁶

Aproximativ 20.600 de persoane au murit în accidente rutiere în anul 2022, o creștere cu 3% față de 2021, deoarece nivelul traficului s-a redresat după pandemie. Totuși, aceasta reprezintă cu 2.000 de decese mai puține (-10%) în comparație cu anul pre-pandemic 2019. **Obiectivul UE și ONU este de a reduce la jumătate numărul deceselor rutiere până în 2030.**

Tendențe contrastante între statele membre

⁶⁶ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_953



La nivelul UE, decesele rutiere în 2022 au crescut cu 3% față de anul precedent, nu în ultimul rând pe măsură ce nivelurile de trafic și-au revenit după pandemie. **Important este că multe dintre câștigurile obținute în perioada COVID-19 (inclusiv o scădere de 17% între 2019 și 2020) nu s-au pierdut.** Comparativ cu 2019, numărul deceselor în 2022 a scăzut cu 10%.

Cu toate acestea, **progresele au fost foarte inegale între statele membre. Cele mai mari scăderi, de peste 30%, au fost raportate în Lituania și Polonia,** Danemarca înregistrând și o scădere de 23%. În schimb, în ultimii trei ani, numărul deceselor rutiere în țări precum Irlanda, Spania, Franța, Italia, Țările de Jos și Suedia a rămas destul de stabil sau a crescut.

Clasamentul general al ratelor de mortalitate ale țărilor nu s-a schimbat semnificativ față de înainte de pandemie, cu **cele mai sigure drumuri în Suedia** (21 decese la un milion de locuitori) și **Danemarca** (26/milion), în timp ce **România (86/milion) și Bulgaria (78/milion) au raportat cele mai mari rate în 2022.** Media UE a fost de **46 de decese rutiere la un milion de locuitori.**

Cele mai afectate grupuri

Pe baza datelor disponibile pentru 2021 (datele detaliate pentru 2022 nu sunt încă disponibile) în UE, **52% dintre decesele rutiere au avut loc pe drumurile rurale,** față de **39% în zonele urbane și 9% pe autostrăzi.** **Bărbații** au reprezentat **trei din patru decese rutiere (78%).** Ocupanții mașinilor (șoferi și pasageri) au reprezentat 45% din totalul deceselor rutiere, în timp ce pietonii au reprezentat 18%, utilizatorii de vehicule cu două roți (motociclete și mopede) 19% și bicicliștii 9% din totalul deceselor.

În zonele urbane, modelul este totuși foarte diferit, **utilizatorii vulnerabili ai drumurilor** (pietoni, bicicliști și utilizatorii de vehicule cu două roți) **reprezentând puțin sub 70% din totalul deceselor.** Decesele utilizatorilor drumurilor urbane apar în mare parte în accidente care implică mașini și camioane și, prin urmare, evidențiază necesitatea de a îmbunătăți protecția utilizatorilor vulnerabili ai drumurilor.

Deși **ponderea crescută a ciclismului în mixul de mobilitate** în multe state membre este extrem de binevenită, un motiv serios de îngrijorare este **tendința numărului de bicicliști uciși pe drumurile UE.** Acesta este **singurul grup de utilizatori ai drumurilor care nu a înregistrat o scădere semnificativă a deceselor în ultimul deceniu,** care se datorează în special lipsei persistente de infrastructură bine echipată. În 2022, de exemplu, cifrele preliminare din Franța arată o creștere cu 30% a deceselor pe bicicletă, comparativ cu 2019.

Tabelul 4.2. Evoluția deceselor rutiere la 1 milion de locuitori în România și media UE

Referință	Rata la 1 milion de locuitori				Comparație cu anul 2022 (%)		
	2019	2020	2021	2022	2021	2019	Medie 2017-2019
UE-27	51	42	45	46	3%	-10%	-11%
România	96	85	92	86	-8%	-12%	-14%



În ciuda faptului că România se află la nivelul de jos în ceea ce privește numărul de autovehicule pe cap de locuitor comparativ cu celelalte state UE, **siguranța în trafic este cea mai scăzută**, raportând un număr de decese aproape dublu ca și media UE.

Acest lucru se datorează infrastructurii rutiere slab calitative, numărului redus de drumurilor sigure (autostrăzi) și infrastructurii alternative (piste de biciclete, trotuare) lipsă sau nesigure.

La nivelul țării noastre putem preciza următoarele cu privire la siguranța rutieră⁶⁷:

Rezultatele siguranței rutiere

- În 2020, un total de **1.644 de persoane au murit în accidente de circulație** raportate în România.
- Din 27 de țări UE, România are **cel mai mare număr de decese la un milion de locuitori**. În comparație cu UE, această rată a scăzut de atunci într-un ritm semnificativ mai lent din 2001 până în prezent.
- Comparativ cu media UE, distribuția deceselor în România arată o **proporție mare de pietoni și decese care au avut loc pe drumurile urbane**.
- A existat o creștere puternică a numărului de decese și răniri grave pe autostrăzi în ultimii zece ani.

Indicatori de performanță a siguranței rutiere

- Infrastructura rutieră românească se caracterizează printr-o **densitate scăzută a drumurilor și calitatea acestora** este percepută ca fiind foarte scăzută în comparație cu alte țări din UE.
- Flota de vehicule din România este mai mică decât media UE, iar mașinile de pasageri sunt considerabil mai vechi.

Politica și măsurile de siguranță rutieră

- România este singura țară din Uniunea Europeană cu o limită de alcool de 0,8 g/l pentru toți șoferii.

În ceea ce privește rata mortalității, s-au înregistrat 85 de decese rutiere la un milion de locuitori, care este cea mai mare rata a mortalității rutiere din Uniunea Europeană (42). Spre deosebire de tendința UE, a existat o creștere a mortalității rutiere în România în primul deceniu al acestui secol care a fost urmată de o perioadă de reducere. Din 2011 rata mortalității a rămas mai mult sau mai puțin constantă. Atunci când luăm în considerare numărul de vehicule, România are în continuare performanțe mai slabe decât toate țările UE cu o rată de 1,9 decese la 10.000 de vehicule înmatriculate.

Numărul deceselor în România a scăzut cu 31% între 2010 și 2019, ceva mai puțin decât tendința UE (-36%). Numărul rănilor grave a scăzut cu 35% față de aceeași perioadă. În majoritatea țărilor UE, numărul deceselor și al rănilor grave a scăzut între 2019 și 2020. Pandemia de COVID și restricțiile asociate în mobilitate au condus, fără îndoială la o reducere a numărului de victime, deși măsura în care acesta a fost motivul principal nu este cunoscută.

⁶⁷ Schoeters, A. (2023) European Road Safety Observatory - National Road Safety Profile – Romania

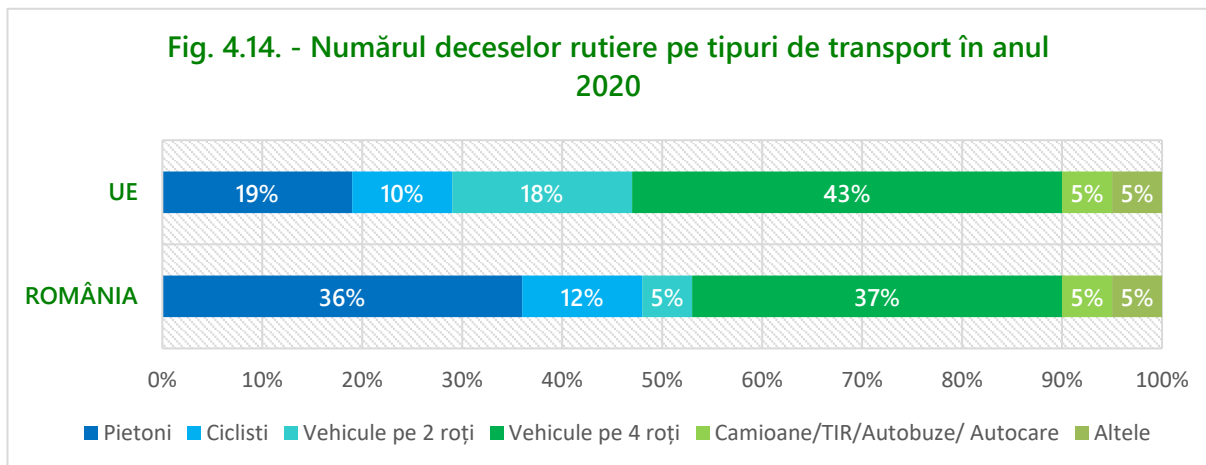


Moduri de transport

În 2020, **pietonii au reprezentat mai mult de o treime din decesele rutiere din România**. Acest procent este mult mai mare decât cel observat pentru Uniunea Europeană în ansamblu (19%). Pe de altă parte, participanții la trafic pe două roți (motociclete, mopede, scutere, etc.) reprezintă doar 5% din decesele rutiere, ceea ce este cu mult sub proporția Uniunii Europene (18%).

În ultimii zece ani, **numărul deceselor cicliștilor din România a crescut cu 19%** în timp ce numărul acestora a rămas în general stabil în Uniunea Europeană. Această creștere a fost și mai mare în **zonele urbane**, unde **numărul bicicliștilor răniți mortal a crescut cu 35%**. Mai mult, numărul de bicicliști răniți grav în accidente rutiere a crescut considerabil, cu **peste 50%**.

Cele mai favorabile tendințe în ceea ce privește modul de transport au fost legate de vehiculele cu două roți cu motor, numărul deceselor și rănilor grave, ambele scăzând cu aproximativ 50%.



Dintre toți **utilizatorii vulnerabili ai drumurilor** (pietoni, bicicliști și vehicule cu două roți) din România care au fost răniți mortal, **68% au fost implicați într-un accident cu o mașină**, iar **19% au fost implicați într-un accident cu un camion** sau un vehicul greu de marfă. În contrast cu tendința de scădere a UE, numărul de utilizatorii vulnerabili ai drumurilor răniți mortal care au fost implicați în accidente de mașină au scăzut doar ușor în România.

Numărul total de decese în accidente cu un singur vehicul (adică un singur vehicul este implicat) în România a scăzut în același ritm ca în Uniunea Europeană. Cu toate acestea, numărul bicicliștilor care au murit într-un accident care implică un singur vehicul a crescut semnificativ față de restul Uniunii Europene.

Vârsta

În ceea ce privește distribuția deceselor rutiere pe grupe de vârstă în România este **similară cu cea din Uniunea Europeană**, cu **o ușoară suprareprezentare a persoanelor cu vârsta cuprinsă între 50 și 64 de ani**. Pentru persoanele cu vârste cuprinse între 18 și 24 de ani, numărul deceselor în România, pe de altă parte, este oarecum mai mic decât în Uniunea Europeană.

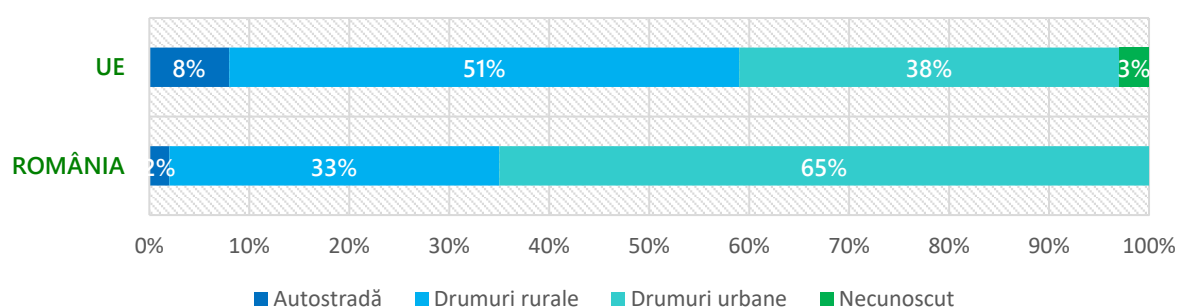
În ultimii zece ani, tendința în ceea ce privește numărul deceselor în România a fost mai puțin favorabilă pentru persoane în vârstă de 50 de ani și peste. În timp ce numărul deceselor a scăzut semnificativ pentru cele mai tinere categorii de vârstă, **numărul deceselor a crescut pentru**

persoanele cu vârsta cuprinsă între 65 și 74 de ani și pentru cei în vârstă de 85 de ani și mai în vârstă. Această tendință generală se datorează parțial îmbătrânirii populației și este de asemenea observată în Uniunea Europeană în ansamblu. O tendință similară poate fi observată și în cazul victimelor rănite grav în accidente rutiere.

Gen

Proporția mare de bărbați în totalul deceselor rutiere din România (75%) este similară cu cea din UE în medie. Acest model de gen aparent în întreaga UE poate fi explicat prin diferențe între frecvența utilizării diferitelor tipuri de transport și comportamentul diferit între cele două sexe, femeile conducând mai puțin și fiind mai atente în trafic.

Fig. 4.15. - Numărul deceselor rutiere după tipul drumului în anul 2020



Spre deosebire de media UE, majoritatea deceselor rutiere din România au avut loc pe **drumurile urbane (65%)**. În ultimii zece ani, România a cunoscut o tendință deosebit de nefavorabilă în ceea ce privește numărul de decese și răni grave pe autostrăzi, în timp ce media UE a scăzut.

Distribuția deceselor pe zi a săptămânii și ora din zi este foarte similară cu cea pentru Uniunea Europeană, majoritatea deceselor survin în timpul zilei în timpul orelor de lucru. În plus, atât România, cât și Uniunea Europeană prezintă o tendință mai favorabilă privind **decesele pe timp de noapte în weekend**.

Majoritatea deceselor rutiere au loc pe drumuri uscate. Este și cazul României, cât și pentru Uniunea Europeană în ansamblu. În ceea ce privește condițiile de lumină, **36% dintre decese apar atunci când este întuneric**, ceea ce este puțin mai mult decât media UE.

Rețeaua rutieră generală din România prezintă o densitate rutieră relativ scăzută în comparație cu media UE. **Indicatorul pentru calitatea infrastructurii rutiere** se bazează pe judecăți realizate chiar de utilizatorii drumului. Cu 3 (pe o scară de valori de la 1 la 7) **România are cel mai mic scor**.

În România, **densitatea autostrăzilor este de 4 km de autostradă/ 1000 km²**, cu mult sub media europeană de 15 km de autostradă/ 1000 km², țara noastră având la nivelul anului 2020 în total, 364 km de autostrăzi/ 1000 km², comparativ cu media UE de 918 km de autostrăzi/ 1000 km².

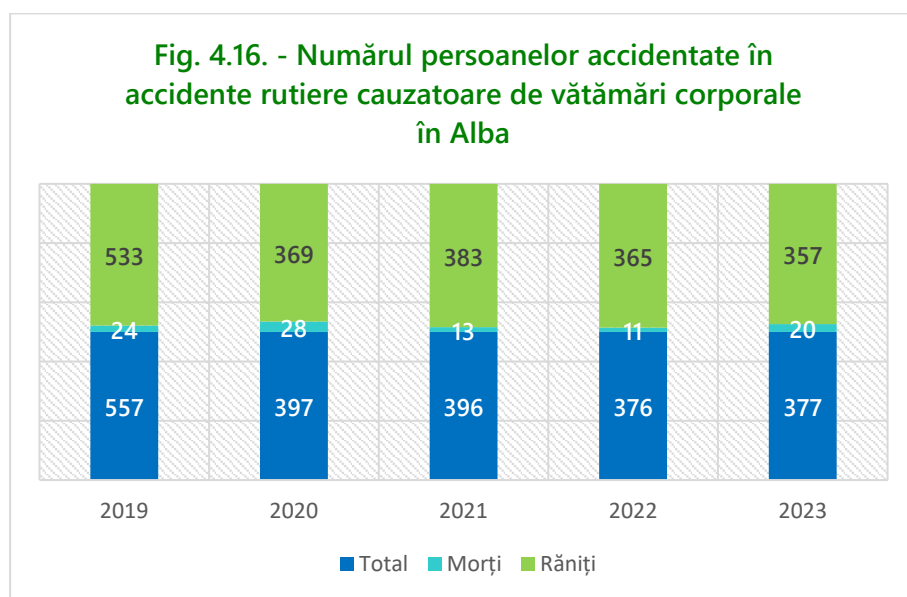
Mărimea **parcului de vehicule** din România, exprimată la 100 de locuitori, este **mai mică decât UE în medie**. În ceea ce privește vechimea vehiculelor, autoturismele românești par să fie semnificativ mai vechi decât media UE, cu **80% autoturisme de peste 10 ani**.

În ceea ce privește legislația privind siguranța rutieră din România, aceasta este similară cu cea din restul statelor UE.

CONCLUZII

⁶⁸La nivelul anului 2023, în regiunea CENTRU s-au produs **3427 de accidente de circulație rutieră cauzatoare de vătămări corporale**, dintre care **297 în județul Alba**. Numărul este puțin mai mare decât în anul 2020 (290) când au fost impuse restricții de mobilitate cauzate de pandemia COVID-19, dar mai scăzut decât în anul 2019 (402) înainte de pandemie.

În ceea ce privește numărul de persoane accidentate în accidente de circulație rutieră cauzatoare de vătămări corporale, se observă același trend de scădere față de anul 2019 și creștere față de 2020.



Prin urmare, siguranța în trafic ține de toți factorii enumerați în acest capitol, iar **statisticile de la nivelul țării în general sunt îngrijorătoare**. De aici rezultă faptul că sporirea siguranței în trafic trebuie să fie un **domeniu prioritar pentru UAT** și pentru orașele României.

4.5. CALITATEA VIEȚII

Conform datelor Eurostat, **75% din populația UE trăiește în mediul urban**, însă urbanizarea se extinde și dincolo de limitele fizice ale unui oraș. Deși orașele sunt motoarele economiei europene și generatoarele bunăstării Europei, ele depind în mare măsură de resursele regiunilor exterioare pentru a putea face față cererilor de energie, apă, alimente și pentru a putea gestiona deșeurile și emisiile poluante.

Urbanizarea în Europa este un **proces continuu** atât din punct de vedere al creșterii teritoriului aferent orașelor cât și al populației urbane, iar limita dintre urban și rural este din ce în ce mai estompată. **Zonele periurbane** se extind mult mai rapid decât nucleele orașelor.

⁶⁸ <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>



Urbanizarea și schimbările accentuate ale climei sunt strâns legate. Numeroase orașe depun eforturi uriașe pentru a putea face față problemelor sociale, economice și de mediu rezultate în urma presiunilor precum suprapopularea sau declinul populației, inegalitățile sociale, poluarea și traficul.

Orașul Zlatna se confruntă cu o serie de **probleme generate de mașini și trafic**, în special traficul greu. **Poluarea aerului și poluarea fonică** datorate traficului auto sunt printre cele mai importante. Traversarea mai multor localități de drumul național generează poluare, și nesiguranță pentru utilizatorii vulnerabili ai drumurilor (pietoni, bicicliști și utilizatorii de vehicule cu două roți). O altă problemă semnalată de către locuitorii orașului este lipsa locurilor de parcare. **Circulația auto afectează și fondul construit**, având efecte asupra patrimoniului arhitectural.

O altă problemă care a fost constatată la nivelul orașului Zlatna este **lipsa legăturilor de transport în comun între localitățile componente**, ceea ce conduce la **utilizarea cu preponderență a autoturismelor private** și implicit poluarea mai accentuată. Totodată, un alt factor care ar putea fi îmbunătățit în vederea unei vieți calitative este crearea facilităților pentru modurile de transport ecologic: spații și legături pietonale (trotuare) piste de biciclete, dar și accesibilizarea zonelor publice pentru persoanele cu mobilitate redusă.

Din analizele realizate în capitolul accesibilității la nivelul orașului rezultă faptul că localitățile componente ale UAT Zlatna pot fi transformate în „**cartiere de 15 minute**”, ceea ce ar rezolva multe dintre problemele actuale de mobilitate și ar aduce după sine o **creștere a nivelului de trai și a calității vieții**.

REZUMATUL PROBLEMELOR ȘI MĂSURI DE ATENUARE

Orașul Zlatna are o serie de aspecte care trebuie îmbunătățite din punct de vedere al mobilității:

- Crearea unor **rute de transport în comun** între localitățile aparținătoare orașului;
- Reconfigurarea **spațiilor publice și a străzilor** cu accent pus pe spații pentru circulații nemotorizate – trotuare, promenade, piste de biciclete, realizate într-un sistem coerent și continuu;
- Modernizarea **rutei ocolitoare** pentru devierea traficului de tranzit și a celui greu pentru localitățile traversate de drumul național DN 74
- Reabilitarea și modernizarea rețelei de străzi;
- Implementarea unui sistem de bike -sharing – închiriere **piste de biciclete** electrice sau clasice;
- Amenajarea de noi parcuri publice;
- Măsuri urbanistice de amenajare a unor centre secundare de echipamente public și servicii și legături facile – structură de tip **oraș de 15 minute**.
- Amenajarea unor **spații verzi publice** și a **fâșiilor verzi de protecție** în lungul arterelor de circulație ale orașului.

Indicatorii care evaluează impactul transportului asupra calității vieții derivă din:

- Lungimi de drumuri de viteză
- Lungimi de variante ocolitoare



- Lungime alinamente și suprafețe verzi - prezența zonelor vegetale (alinamente stradale, zone umbrite de așteptare a mijlocului de transport în comun, trotuare bordate de vegetație care să facă mai plăcute deplasările pe jos);
- Suprafață spații comunitare - existența zonelor recreaționale apropiate domiciliului (zone de întâlnire a comunității vs. zone destinate parcării mașinilor);
- Modul de ocupare al terenului (spații ocupate de mașini vs. spații destinate nevoilor orașului, a pietonilor);
- Suprafață parcări/ zone de staționare – transformarea zonelor de garare în zone destinate locuitorilor.

Un alt mod de cuantificare a calității vieții este conceptul de „**walkability**” care se definește ca fiind calitatea de a permite deplasarea pietonală sigură și nestingherită. Walkability este un **indicator al gradului de permisivitate al unei zone pentru deplasările pietonale**. Acest indicator are beneficii economice, pentru sănătate dar și pentru mediu, promovând un **mijloc de deplasare durabil** de asemenea este influențat de prezența sau de absența aleilor, trotuarelor sau zonelor pietonale, trafic și condițiile infrastructurii, modelul de utilizare al terenului, accesibilitatea oferită de clădiri, siguranța și altele.

Pentru a determina calitatea deplasărilor pietonale trebuie să avem în vedere următoarele aspecte:

- conectivitatea străzilor;
- gradul de utilizare al terenului;
- densitatea de locuire;
- prezența cadrului vegetal;
- frecvența și varietatea clădirilor;
- intrări sau alte atracții de-a lungul fațadelor clădirilor;
- orientarea ferestrelor și a ușilor înspre stradă;
- zone recreaționale și economice apropiate domiciliului;
- atribuirea de prioritate pietonului pe anumite străzi de tip „shared space”;
- zone comerciale la parterul imobilelor.

„**Livability**” este un alt concept inovativ care are ca scop **măsurarea calității vieții**, acesta analizează **calitatea locuiri** la nivelul unui oraș pe baza mai multor criterii corelate cu bogăția, confortul, bunuri materiale și necesități necesare unei anumite clase socioeconomice într-o anumită zonă geografică. Standardele de calitate a vieții includ **factori precum venitul, calitatea și disponibilitatea ocupării forțelor de muncă, rata sărăciei, calitatea și accesibilitatea cazării, indicatori socioeconomi**ci (precum Produsul Intern Brut, rata inflației), timpul anual disponibil pentru recreere, accesul la servicii medicale de calitate, accesul la servicii educaționale de calitate, speranța de viață, incidența îmbolnăvirii, costul bunurilor și al serviciilor, infrastructura, creșterea economică la nivel național, stabilitatea economică și politică, libertatea politică și religioasă, climatul și siguranța și altele.

Cele două concepte prezentate pot fi dificil de cuantificat, acestea în final rezumându-se la percepția locuitorilor din mediul urban asupra spațiului pietonal și/sau a spațiului de recreere și pot fi rezultatul corelării între datele socio-economice identificate.

5. ● VIZIUNEA DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE

- 5.1. Viziunea prezentată pentru cele 3 nivele teritoriale
- 5.2. Cadrul/metodologia de selectare a proiectelor



5. VIZIUNEA DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE – ORIZONT 2035⁶⁹

5.1. VIZIUNEA PREZENTATĂ PENTRU CELE 3 NIVELE TERITORIALE

VIZIUNEA

Viziunea 2035: Orașul ZLATNA este **accesibil pentru toți locuitorii orașului**, deplasările fiind facile și acoperitoare prin diverse mijloace de transport, utilizând o **infrastructură modernizată și sigură**. Orașul reușește să depășească barierele antropice și naturale prin căi de acces către localitățile aparținătoare și zonele periurbane, în special prin **folosirea transportului public** și a celui nemotorizat.

Transportul public este asigurat de **vehicule prietenoase cu mediul** (electrice/hibrid), cu emisii zero sau foarte reduse de gaze cu efect de seră în atmosferă și de **facilități inteligente** (precum e-ticketing, informații în timp real, GPS etc). Acestea, coroborate de rutele și orarul de transport adaptate la cerințele utilizatorilor, o politică de preț accesibil, fac ca transportul public să fie unul atractiv și să determine cetățenii să reducă deplasările cu autoturismul personal.

Rețeaua pentru biciclete este una continuă și asigură **conexiuni facile între localitățile orașului**, cât și în interiorul localităților, către punctele de interes.

Coridorul verde-albastru al **râului Ampoi** reprezintă o zonă de atracție la nivelul orașului și este pus în valoare, având o accesibilitate ușoară (alei pietonale, promenade, piste de biciclete de-a lungul malurilor).

Infrastructura pietonală este eficientă și continuă, asigurând deplasarea față tuturor categoriilor de utilizatori.

Conectivitatea cu municipiul Alba Iulia este îmbunătățită prin intermediul unui tren metropolitan și o rețea complexă de transport public, iar traseul de biciclete de-a lungul râului Ampoi asigură o legătură suplimentară cu municipiul Alba Iulia.

OBIECTIVUL STRATEGIC GENERAL

Creșterea calității vieții la nivelul orașului Zlatna și a localităților aparținătoare prin creșterea **accesibilității bunurilor și persoanelor** și **conectarea** mai strânsă a acestora printr-un **sistem de transport durabil, inclusiv, sigur și prietenos cu mediul**.

⁶⁹ Formularea înglobează viziunea SIDU Zlatna 2021-2027



OBIECTIVE SPECIFICE

- îmbunătățirea **siguranței traficului** și securității transporturilor pentru toate modurile de transport din aria vizată;
- **dezvoltarea transportului nemotorizat**;
- asigurarea **accesibilității** persoanelor în manieră inclusivă, echitabilă și echilibrată la servicii publice de sănătate, educație și alte facilități de interes general, concentrate în aria urbană și periurbană;
- asigurarea nevoilor de mobilitate prin **servicii de transport cu efecte externe negative reduse** (consum de spațiu, consum de energie, poluare a aerului și a solului, poluare fonică, efect de seră);
- **optimizarea transportului de persoane și bunuri** prin îmbunătățirea utilizării resurselor și prin integrare modală adecvată;
- **asigurarea nevoilor de mobilitate** prin servicii de transport eficace și eficiente, economic și financiar;
- **îmbunătățirea amenajării spațiilor urbane**;

Domeniile de intervenție care răspund obiectivului strategic general și obiectivelor specifice sunt:

- Infrastructura (rutieră, de transport public, de transport nemotorizat);
- Vehicule ale transportului public;
- Atractivitatea transportului public urban;
- Organizarea circulației stradale;
- Acțiuni pentru mobilitate durabilă.

În vederea dezvoltării mobilității la nivelul orașului Zlatna se vor urmări următoarele **DIRECȚII DE ACȚIUNE**:

1. **Zlatna – un oraș verde**, fără poluare, cu mobilitate crescută pietonală și velo și accesibilitate ridicată a tuturor zonelor urbane;
2. O zonă centrală în care primează **mobilitatea pietonală și velo**, cu asigurarea conexiunilor între principalele obiective publice și spațiile verzi ale orașului;
3. Realizarea unui **sistem de transport public interurban ecologic**;
4. Realizarea **coridorului verde-albastru al râului Ampoi**;
5. **Asigurarea accesibilității persoanelor cu mobilitate redusă** și integrarea lor cât mai bună în cadrul orașului;
6. **Creșterea siguranței pietonilor și a participanților la trafic**, prin realizarea de investiții specifice și implementarea unui sistem de monitorizare video a rețelei stradale principale;
7. **Devierea traficului greu și de tranzit** din oraș;
8. Îmbunătățirea conectivității cu municipiul Alba Iulia prin realizarea unui tren metropolitan, dezvoltare unei rețele complexe de transport public și coridorul verde-albastru râul Ampoi.

Obiective economice:

- Minimizarea duratei de deplasare în rețeaua urbană de transport
- Reconfigurarea străzilor urbane și a trotuarelor, în ideea promovării modurilor de deplasare durabile
- Creșterea percepției calitative în ceea ce privește transportul public



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiiurbane@yahoo.com
www.strategiiurbane.ro

- Susținerea proiectelor la nivel regional, național și internațional, păstrând o parte a beneficiilor acestor proiecte la nivel local (nivelul comunității).

Obiective de siguranță și securitate

- Îmbunătățirea performanțelor de siguranță a rețelei urbane de transport, prin reducerea efectivă a numărului de accidente.
- Creșterea percepției de siguranță în ceea ce privește transportul public

Obiective de mediu

- Reducerea emisiilor de carbon generate de traficul rutier
- Reducerea nivelurilor de poluare a aerului la nivel urban.
- Reducerea poluării fonice, în special în zona centrală

Obiective de accesibilitate

- Creșterea accesibilității către punctele de interes (la nivelul rețelei) pentru a susține incluziunea socială (accesibilitate spațială și temporală).
- Creșterea repartiției modale pentru modurile durabile de deplasare pentru a promova o dezvoltare economică cu limitarea traficului motorizat asociat.
- Ușurarea accesului la sistemul de transport public urban.

Obiective de integrare

- Susținerea dezvoltării teritoriului în jurul coridoarelor de transport durabil
- Promovarea unui trai sănătos prin încurajarea mersului pe jos și cu bicicleta într-un mediu/intr-o rețea sigură.

Cele trei niveluri teritoriale analizate în cadrul acestui capitol sunt: nivelul urban, nivelul teritorial și nivelul periurban, fiind prezentate în cele ce urmează.

5.1.1. NIVELUL URBAN

Orașul Zlatna, fiind o localitate mică din punct de vedere al populației, este atât localitate sursă pentru orașele mai mari, cum ar fi Alba Iulia, Sebeș, dar și oraș destinație (în principal de mărfuri).

Prin crearea în cadrul fiecărei localități componente a UAT-ului, a unor **nuclee secundare** de echipamente publice și servicii, urmată de **conectarea acestora prin intermediul transportului în comun și a pistelor de biciclete**, se asigură o dezvoltare eficientă a orașului care este aliniată la normele europene în ceea ce privește măsurile de ameliorare a condițiilor de mediu. Crearea unei **zone intermodale** în cadrul **gării CFR Zlatna**, care să asigure conexiuni eficiente și prietenoase cu mediul, cu toate localitățile aparținătoare, este de asemenea prioritară. Acești **poli de interes** trebuie să asigure serviciile indispensabile traiului cotidian: **învățământ școlar și preșcolar, sănătate, servicii bancare, alimentație publică, comerț**; dar și dezvoltarea unor sedii de firmă sau alte servicii și nu în ultimul rând crearea unor **spații verzi și locuri de întâlnire pentru comunitate** pentru deplasări nemotorizate (piețe, scuaruri, etc.).

Modernizarea străzilor existente, având în vedere prioritizarea deplasării utilizatorilor vulnerabili ai traficului (pietoni, bicicliști, persoane cu dificultăți de deplasare) și implementarea unor rute ocolitoare pentru localitățile traversate de drumul național, sunt de asemenea proiecte prioritare



pentru îmbunătățirea mobilității în cadrul orașului. O altă prioritate este amenajarea unor spații verzi pentru pietoni și bicicliști pe malurile râului Ampoi.

5.1.2. NIVELUL TERITORIAL

În anul de referință 2035, orașul Zlatna va fi bine conectat la rețeaua de transport de interes european și ușor accesibil din exterior, cât și din interior. Prin finalizarea **AUTOSTRĂZII A3**, orașul va fi conectat la vama Borș, iar prin finalizarea porțiunii lipsă a **AUTOSTRĂZII A1**, la frontiera cu Ungaria din Nădlac, dar și cu capitala țării, București.

Apropierea de municipiul Alba Iulia și legătura atât pe cale rutieră, cât și pe cale ferată cu acesta generează **beneficii economice pentru oraș**. Sistemul de transport durabil, accesibil și eficient, va depăși barierele naturale și antropice ale contextului urban, va contribui la dezvoltarea economică prin valorificarea potențialului și promovarea identității locale.

5.1.3. NIVELUL PERIURBAN

La nivel periurban, orașul va fi **ușor accesibil** și va sustine un **nivel de trai ridicat**, un **mediu urban sustenabil și sănătos** prin **servicii și dotări calitative**.

5.2. CADRUL/METODOLOGIA DE SELECTARE A PROIECTELOR

Stabilirea metodologiei de selectare a proiectelor a fost definită conform **ghidului JASPERS** pentru realizarea PMUD și este formată din cei 6 pași alăturați.

5.2.1. DEFINIREA OBIECTIVELOR STRATEGICE

Definirea obiectivelor strategice a fost realizată la nivel guvernamental și se aplică în general, ca scopuri sau obiective generice ale Guvernului și Ministerului Transporturilor. La nivel strategic, PMUD urmărește îndeplinirea viziunii și obiectivului general prin **convergența a cinci obiective strategice**:

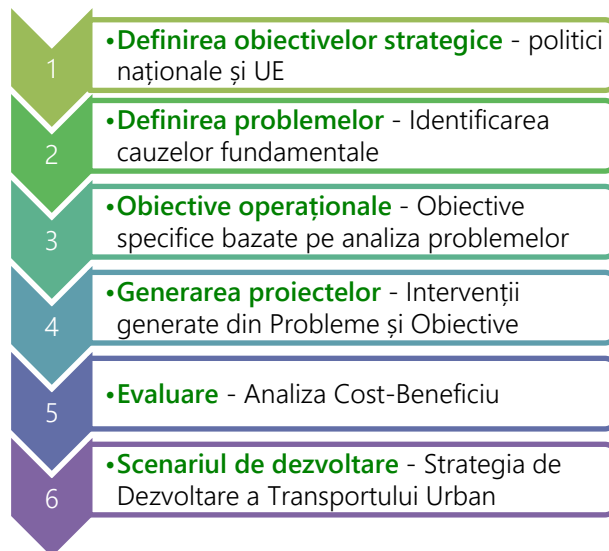
1. Accesibilitatea

2. Siguranța și securitatea

3. Mediul

4. Eficiența economică

5. Calitatea mediului urban





5.2.2. DEFINIREA PROBLEMELOR

Definirea problemelor este rezultatul **analizei diagnostic** din care au rezultat cauzele care stau la baza manifestărilor problemelor de mobilitate la nivelul orașului. Fiecare disfuncționalitate este caracteristică pentru un **obiectiv strategic**. Problemele au fost centralizate astfel

ACCESIBILITATEA – probleme identificate	
1	Variantă ocolitoare impracticabilă, este în curs de modernizare.
2	Infrastructură pietonală insuficient dezvoltată și nemodernizată
3	Lipsa rutelor de transport în comun între localitățile componente ale UAT-ului
4	Lipsa facilităților intermodale și starea proastă a gării CFR de pe teritoriul orașului Zlatna
5	Lipsa pistelor de biciclete
6	Lipsa facilităților pentru persoanele cu mobilitate redusă
7	Insuficiența locurilor de parcare

MEDIUL – probleme identificate	
1	Poluarea cu emisii GES și CO2 generate de traficul rutier
2	Poluarea fonică și vizuală generată de trafic intens
3	Lipsa infrastructurii pentru încărcarea autovehiculelor electrice
4	Lipsa variantelor de deplasare nemotorizate între localitățile componente ale orașului
5	Insuficiența plantațiilor de aliniament

SIGURANȚA ȘI SECURITATEA – probleme identificate	
1	Trafic de tranzit prin centrul localităților aparținătoare
2	Lipsa trotuarelor pe anumite zone sau starea proastă a acestora
3	Bicicliștii circulă pe partea carosabilă, ceea ce este foarte nesigur pentru bicicliști,
4	Spațiile pietonale nu sunt sigure și nu conferă sentimentul de siguranță (cu excepția porțiunii din centrul orașului Zlatna)
5	Lipsa facilităților pentru persoanele cu mobilitate redusă îi pune în pericol

EFICIENȚA ECONOMICĂ – probleme identificate	
1	Folosirea preponderentă a mașinilor cu combustie internă personale implică o cheltuială mare pentru procurarea combustibilului
2	Lipsa de atractivitate a transportului pe cale ferată
3	Starea tehnică nefavorabilă are impact asupra cotei de piață și atractivității transportului urban public
4	Absența unor politici și măsuri de organizare a intermodalității
5	Starea tehnică a unor artere de circulație contribuie la lipsa de atractivitate pentru investitorilor

CALITATEA MEDIULUI URBAN – probleme identificate	
1	Lipsa spațiilor destinate doar pietonilor/bicicliștilor
2	Lipsa transportului în comun și facilităților aferente



3	Starea tehnică nefavorabilă a infrastructurii rutiere are impact asupra calității spațiului public
4	Starea proastă și lipsa facilităților intermodale la nivelul gării CFR
5	Lipsa unei rute ocolitoare a localităților aparținătoare generează trafic de tranzit intens în localități, ceea ce duce la un mediu ambiant neplăcut

5.2.3. OBIECTIVELE OPERAȚIONALE

Obiectivele operaționale stabilite la nivelul orașului Zlatna sunt următoarele:

ZLATNA – oraș ecologic – implementarea soluțiilor de mobilitate eco-friendly în vederea combaterii schimbărilor climatice

ZLATNA - oraș conectat – legarea localităților între ele prin crearea unor alternative ecologice de transport în localitate și crearea unor legături cu UAT-urile învecinate prin implementarea transport public la nivel periurban.

ZLATNA – oraș inteligent – crearea nucleelor locale care să conțină infrastructură „smart”

ZLATNA – oraș eficient – eficientizarea transporturilor de la nivelul orașului

ZLATNA – oraș sigur – crearea unui mediu sigur pentru toți participanții la trafic

ZLATNA – oraș incluziv – accesibilizarea spațiilor publice pentru toți participanții la trafic

5.2.4. IDENTIFICAREA INTERVENȚIILOR

Generarea proiectelor se referă la **intervenții specifice** determinate pentru fiecare obiectiv operațional. Această procedură asigură faptul că există **o conexiune clară și observabilă între obiectivele generale, problemele identificate, obiectivele operaționale corespundente precum și intervențiile în sine**. Această abordare asigură și faptul că Intervențiile se adresează unor probleme reale, legate de transport.

Principalele disfuncționalități identificate urmare analizei problemelor existente se referă la:

- deficiențele existente cu privire la infrastructura de transport;
- deficiențele existente la nivelul derulării mobilități pietonale și velo;
- efectele negative generate de traficul greu care utilizează rețeaua stradală;
- inexistența mijloacelor de transport în comun;
- Insuficiența locurilor de parcare.

În vederea implementării obiectivelor strategice se propun **2 SCENARII**.

SCENARIUL 1:

Mobilitate urbană bazată preponderent pe **deplasări pe cale nemotorizată** (pietonale, biciclete, trotinete electrice) și **transport în comun**, prin reconfigurarea rețelei stradale cu accent pe **circulații nemotorizate**, înființarea de **piste de biciclete** într-o rețea coerentă și interconectată, precum și introducerea transportului public în comun la nivel interorășenesc și periurban și îmbunătățirea transportului public și a legăturii CF cu centrul polarizator Alba Iulia.



SCENARIUL 2:

Mobilitate urbană bazată preponderent pe **deplasări cu autoturisme private**, prin **lărgirea și modernizarea străzilor, suplimentarea locurilor de parcare** în zonele centrale și în zonele de interes.

ANALIZA SCENARIILOR

Ambele scenarii prezintă atât avantaje cât și dezavantaje.

SCENARIUL 1: Mobilitate urbană bazată preponderent pe deplasări pe cale nemotorizată (pietonale, biciclete, trotinete electrice) și **transport în comun**, este unul ce corespunde într-un total al ideii de **oraș inteligent**, întrunește **conceptele de dezvoltare durabilă** și prevede soluții prietenoase cu mediul. **Dezavantajele** scenariului sunt legate de **intervențiile mai ample, costurile crescute și de timpul mai îndelungat de implementare**.

SCENARIUL 2: Mobilitate urbană bazată preponderent pe **deplasări cu autoturisme private**, are avantajele unei **intervenții minime** și a **costurilor mai reduse de implementare**, însă acesta **nu poate răspunde complet viziunii strategice cu privire la mobilitatea urbană durabilă** deoarece propune o încurajare a utilizării autoturismelor personale, ceea ce **conduce direct la afectarea factorilor de mediu, creșterea poluării, dar și la creșterea timpilor de deplasare**.

SCENARIUL RECOMANDAT

SCENARIUL 1: Mobilitate urbană bazată preponderent pe deplasări pe cale nemotorizată (pietonale, biciclete, trotinete electrice) și transport în comun, deoarece îndeplinește principiile de dezvoltare durabilă.

Lista proiectelor propuse pentru infrastructura de transport:

- Proiectele care fac parte dintr-o abordare integrată privind **îmbunătățirea transportului public**, a modurilor nemotorizate de transport și **descurajarea utilizării autoturismelor personale**
- Înființarea serviciului de transport public, achiziția a 4 mijloace electrice de transport (minim 14+1 locuri, plus un loc pentru persoane cu dizabilități), construire depou, stații de încărcare, amenajarea stațiilor de autobuz, sistem de autotaxare, construire parcare tip park&ride, construire terminal multimodal, înființarea de trasee pentru transportul public, care să deservească toate localitățile orașului, după un orar bine stabilit, cu curse dese, reamenajarea și semaforizarea intersecțiilor, modernizarea covorului asfaltic pe traseele pentru transportul public, aplicarea de marcaje rutiere.
- Înființarea și construirea **stațiilor de transport public urban de autobuz** - cca. 30 stații/zone de semnalizare stație pentru 2 trasee de transport public;
- Înființarea autogării și a **depoului aferent transportului public**, inclusiv infrastructura tehnică aferentă - 1 imobil în zona industrială, care să cuprindă zona de garare și zona administrativă.
- **Construirea, modernizarea, reabilitarea și reamenajarea infrastructurii rutiere** pe coridoarele deservite de transport public local în vederea reducerii emisiilor de echivalent CO₂ din transportul rutier, pentru creșterea nivelului de siguranță și eficiență în circulație și



exploatare al rețelei de transport , cu asigurarea construirii și modernizării traseelor pentru pietoni și bicicliști, acolo unde este posibil: partea carosabilă, culoarele dedicate pentru transportul public urban, shared space, piste pentru bicicliști și trasee pietonale. (modernizarea străzilor neasfaltate – cca. 20km)

→ Implementarea și extinderea **sistemelor de management al traficului**, inclusiv a sistemului de monitorizare video, precum și a altor sisteme inteligente de transport (SIT) – cca. 20 km

▪ **Proiectele complementare** care urmăresc **reducerea congestiei în zona centrală** și construirea, modernizarea și reabilitarea părții carosabile a străzilor urbane, siguranța rutieră

→ **Modernizarea căii ferate și a stațiilor CFR**, schimbarea flotei de vehicule, în scopul sporirii atractivității deplasărilor pe cale ferată. – cca. 10km

→ **Modernizarea drumului național, a drumului județean și a drumurilor comunale**

→ Modernizare **variantă ocolitoare** - cca. 5 km

→ Modernizarea drumurilor forestiere către zonele turistice

→ **Construirea, modernizarea și reabilitarea părții carosabile a străzilor urbane nemodernizate, cu includerea circulațiilor pentru pietoni și biciclete** - cca. 20 km la nivel de UAT Zlatna;

→ **Reconfigurarea străzilor existente**, cu includerea de circulații pentru circulații pietonale și pentru biciclete - cca. 20 km;

→ **Suplimentarea rețelei de străzi** - Străzi propuse pe trasee noi pentru interconectarea celor existente și deservirea tuturor zonelor din intravilan - cca. 10 km la nivel de UAT Zlatna;

→ Înființare **sistem integrat și continuu de piste de biciclete** care să asigure legături între localitățile aparținătoare orașului, zonele periurbane și de-a lungul malurilor râului Ampoi (pe ambele părți).

→ Realizarea unui **traseu pietonal și velo spre coșul de fum din Zlatna și reabilitarea acestuia** în vederea realizării **unui obiectiv turistic** (2,5km);

→ **Modernizarea trecerilor la nivel cu calea ferată** (6 intersecții)

→ Construirea parcarilor de tip „**park and ride**” – „parchează și călătorește cu transportul în comun/moduri nemotorizate/C.F.” (în zonele intermodale - gara și zona centrală – 2 parcuri intermodale);

→ Suplimentarea parcarilor publice și introducerea unor reglementări pentru parcaje (la toate instituțiile publice, astfel încât să fie deservite zonele de intravilan pe o rază de cca. 500 m).

→ Instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice (mașini, biciclete, trotinete – 5 puncte de încărcare)

5.2.5. EVALUAREA ȘI PRIORITIZAREA PROIECTELOR – STABILIREA SCENARIULUI DE DEZVOLTARE – PRIORITIZAREA INTERVENȚIILOR

Elaborarea **scenariului de dezvoltare** va cuprinde intervențiile identificate la pașii anteriori care se vor concretiza în **scenariul recomandat** pentru UAT Zlatna.

Conform **Ghidului JASPERS** de elaborare a PMUD, UAT Zlatna se încadrează cu **o populație de 7631 locuitori** la **nivelul 3** (Populație < 40.000 locuitori) din punct de vedere al aglomerației urbane.



Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Populație >100.000 locuitori	Populație 40.000 – 100.000 locuitori	Populație <40.000 locuitori
Transport Public Rețea complexă cu trasee care se intersectează și mai multe moduri de transport (tramvai, autobuz, troleibuz, maxi-taxi)	Transport Public Rețea moderată de servicii de transport public care pot include mai multe moduri de transport și unele oportunități de schimb	Transport Public Foarte puține rute de transport public sau absența acestor servicii.
Trama stradală Rețea densă de drumuri cu o zonă urbană mare, numeroase opțiuni de rutare pentru mai multe călătorii, precum și congestionarea traficului care apare în perioadele tipice din zi.	Trama stradală Centru urban Compact alimentat de un număr definit de drumuri, și cu diferite opțiuni de rutare pentru traficul în / prin zona urbană.	Trama stradală Rețeaua de drumuri simplă, cuprinzând un număr mic de drumuri principale care trec prin zona, și cu posibilități limitate de a alege căi alternative.

Pentru fiecare dintre acestea se așteaptă următoarele rezultate.

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Screening, listarea scurtă și Evaluare preliminară	Screening și evaluare preliminară	Screening și evaluare preliminară
În mod curent se așteaptă 3 scenarii finale diferite agregate pentru a fi evaluate în momentul finalizării PMUD.	În mod curent se așteaptă un singur scenariu agregat pentru a fi evaluat în momentul finalizării PMUD.	În mod curent se așteaptă un singur scenariu agregat pentru a fi evaluat în momentul finalizării PMUD.

Având în vedere Ghidul JASPERS, pentru un oraș de talia Zlatnei **se va dezvolta un singur scenariu agreat**, respectiv **Scenariul 1: Mobilitate urbană bazată preponderent pe deplasări pe cale nemotorizată (pietonale, biciclete, trotinete electrice) și transport în comun, prin reconfigurarea rețelei stradale cu accent pe circulații nemotorizate, înființarea de piste de biciclete într-o rețea coerentă și interconectată, precum și introducerea transportului public în comun la nivel interorășenesc și periurban și îmbunătățirea transportului public cu centrul polarizator - Alba Iulia.**

Un **oraș inteligent** este cel care **îmbină infrastructurile tradiționale cu cele inovatoare** și care practică o abordare de planificare spațială integrată **mobilitate – urbanism**.

Atingerea obiectivelor de sustenabilitate, accesibilitate, siguranță rutieră și sănătate necesită o tranziție a mobilității, iar acest lucru nu implică doar asigurarea unor **moduri de transport mai durabile** (evoluând spre vehicule cu emisii zero), ci – mai degrabă – de a reduce numărul deplasărilor și de a schimba natura mobilității (către forme mai durabile, cum ar fi mersul cu bicicleta și pe jos, transportul în comun cu mijloace de deplasare eco-friendly).



O planificare durabilă din prisma mobilității înseamnă **un model prietenos cu mediul**, centrat pe oameni, nu pe autoturisme, **moduri de transport orientate către circulația nemotorizată** și către transportul public, accesibilitate bună la serviciile și activitățile de interes, infrastructuri de transport interconectate prin puncte și norduri intermodale, și care are ca obiective creșterea accesibilității și **ameliorarea calității vieții**, îmbunătățirea accesului pentru persoane cu mobilitate redusă, siguranță în trafic, **reducerea consumului de energie convențională și a emisiilor de CO₂**, utilizarea strategică a terenurilor, un mix de măsuri și intervenții de tip soft și hard menite să descurajeze folosirea de mijloace nepoluante pentru deplasare, planificare pe termen mediu orientată la o viziune pe termen lung.

În această abordare, **principiile de organizare a spațiului** trebuie să se orienteze către:

- **structura urbană policentrică** – un centru principal (orașul Zlatna) și centre secundare (în zonele centrale din localitățile aparținătoare). O anumită organizare funcțională, prin localizarea unor activități diferite, dar compatibile în areale comune (în unități de vecinătate sau centre secundare) – organizare urbană pe principiul proximității fizice și o anumită grupare funcțională, localizarea activităților interdependente în areale comune (poli specializați) – organizare urbană pe principiul proximității fizice.
- **structură a rețelei de transport cu grad mare de conectivitate** – variante ocolitoare, legătură la autostrada A10;
- **organizarea unei structuri de bază care să orienteze sistemul de mișcare către deplasări nemotorizate** – unități urbanistice de bază la scara mersului pe jos, bine deservit de transport public, pe o rază de maxim 800 – 1000 m, care să aibă o autonomie funcțională, adică să aibă servicii și echipamente de bază.
- o anumită **organizare a infrastructurilor pentru circulații nemotorizată** – organizarea unor rețele coerente de trasee și spații atractive cu accesibilitate pe cale nemotorizată și o anumită organizare a rețelelor de circulații pentru deplasările nemotorizate în raport cu sistemul de spații verzi și generatorii de trafic (locuri de muncă, dotări recreative, sportive, culturale, agrement, etc).
- **reorganizarea infrastructurilor cu efecte de barieră** (cale ferată, cursuri de apă etc).
- **organizarea unui sistem coerent de poli intermodali.**
- **organizare a infrastructurii de staționare, park&ride, noduri intermodale și politici de descurajare a autovehiculului.**
- **transporturi publice dezvoltate și diversificate, intermodale, eco-friendly.**
- **parteriate publice-private pentru abordarea „mobility as a service”** pentru servicii de tip bike&ride, car sharing, car pooling etc.

Viziunea strategică este propusă pentru orizontul de timp **2035** și este gândită etapizat, **în 2 etape**, după cum urmează:

Etapa I: 2024 – 2030:

Din lista de proiecte strategice este esențial ca **prioritățile de intervenție să vizeze investițiile în infrastructura tehnică de transport cu scopul de creștere a siguranței de circulație și reducerea timpilor de deplasare** (modernizarea intersecțiilor la nivel cu calea ferată, reabilitări,



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiiurbane@yahoo.com
www.strategiiurbane.ro

Etapă II: 2030 – 2035:

În următoarea perioadă se propune realizarea următoarelor **investiții** necesare în vederea implementării strategiei propuse în domeniul mobilității, respectiv:

- **Suplimentarea rețelei de străzi** - Străzi propuse pe trasee noi pentru interconectarea celor existente și deservirea tuturor zonelor din intravilan la nivel de UAT Zlatna. Înființarea de străzi noi și dezvoltarea de noi cartiere se va face după ce actualele zone de intravilan sunt reconfigurate și modernizate, cu accent pe circulația nemotorizată.
- Realizare **piste de biciclete de-a lungul malurilor râului Ampoi**.
- Realizarea unui **traseu pietonal și velo spre coșul de fum din Zlatna și reabilitarea acestuia** în vederea realizării **unui obiectiv turistic**;

Proiectele ce vizează investiții la nivel teritorial (județean sau național), precum modernizarea căii ferate și a stațiilor CFR, sunt preconizate a fi realizate în etapa a II-a de implementare a strategiei cu privire la mobilitatea urbană.

6. DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII

DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE DE

- 6.1. Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport
- 6.2. Direcții de acțiune și proiecte operaționale
- 6.3. Direcții de acțiune și proiecte organizaționale
- 6.4. Direcții de acțiune și proiecte partajate pe nivele teritoriale



6. DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII

Acest capitol transpune **direcțiile de acțiune definite în SIDU Zlatna 2021-2027**, la nivelul PMUD, asigurând corelarea celor două documentații. Direcțiile de acțiune prezentate în continuare coincid cu cele incluse în SIDU sub **OBIECTIVELE STRATEGICE**, conform politicii de Coeziune:

O.S.2 O EUROPĂ MAI VERDE

O.S.3 O EUROPĂ MAI CONECTATĂ

având **obiectivele specifice**:

- O.S.1 UN ORAȘ MAI CONECTAT CU LOCUITORII SĂI
- O.S.2 UN ORAȘ MAI VERDE ȘI MAI REZILIENT
- O.S.3 UN ORAȘ INTERCONECTAT
- O.S.4 UN ORAȘ CU RESURSE UMANE CALIFICATE ȘI RESURSE SOCIALE ÎMBUNĂTĂȚITE

6.1. DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE PENTRU INFRASTRUCTURA DE TRANSPORT

O.S.1 UN ORAȘ MAI CONECTAT CU LOCUITORII SĂI

DIRECȚII DE ACȚIUNE:

1.1. **Transport** care cuprinde măsura:

→ 1.1.1. **Infrastructură rutieră locală**

- Modernizarea căilor rutiere principale -drum național, drumuri județene, drumuri comunale
- Asfaltarea străzilor de pe întreaga arie a orașului, montarea limitatoarelor de viteză acolo unde este necesar, reabilitarea trotuarelor și înființarea unor noi acolo unde nu există, îmbunătățirea semnalizării rutiere, mai ales în intersecții și în zonele pe unde traversează pietonii, reabilitarea podurilor din oraș;
- Lucrări de modernizare a centurii ocolitoare pentru traficul greu, amenajarea pistelor pentru biciclete, înființarea sistemului de iluminat public aferent și realizarea lucrărilor necesare pentru siguranța traficului și pentru colectarea apelor pluviale;
- Modernizarea infrastructurii de drumuri forestiere pentru îmbunătățirea accesibilității la zonele turistice

1.2. **Regenerare urbană** care cuprinde măsurile:

→ 1.2.1. **Spații publice îmbunătățite în cartierele de blocuri**

- Amenajarea aleilor de acces, montarea de mobilier urban inteligent, iluminat public eficient, zone pentru relaxare, spații de joacă pentru copii, aparate pentru fitness, reconfigurarea spațiilor verzi, amenajare de parcuri, amenajarea unor spații îngropate sau pe platforme betonate pentru colectarea selectivă a deșeurilor;



→ 1.2.2. Parcări urbane

- Amenajarea locurilor de parcare cu sistem de autotaxare sau abonament în zona centrală a orașului și pe alte străzi din oraș care permit astfel de lucrări;

→ 1.2.3. Amenajarea malurilor văilor

- Transformarea malurilor văilor din oraș în spații pentru petrecerea timpului liber: spații verzi întreținute, mobilier inteligent, locuri de joacă pentru copii, alei de promenadă, piste de biciclete, spații special amenajate pentru animale de companie, iluminat ambiental și iluminat public eficient energetic, amenajarea unor puncte de interes (zone de odihnă), spații pentru practicarea sportului;

→ 1.2.4. Spațiu public modernizat

- Identificarea locațiilor pentru realizarea unor spații de relaxare în fiecare localitate componentă a orașului, circulația va fi exclusiv pietonală, se va realiza sistemul de iluminat public, amenajarea unor spații verzi și montarea de mobilier urban inteligent;

1.3. Recreere și sport care cuprinde:

→ 1.3.2. Infrastructură de sport

- Promovarea practicării sportului prin realizarea unor trasee de biciclete (mountainbike), de dificultăți diferite, amenajate în pădurile din împrejurimile orașului;

O.S.2 UN ORAȘ MAI VERDE ȘI MAI REZILIENT

DIRECȚII DE ACȚIUNE:

2.1. Infrastructura publică de bază

→ 2.1.2. Un sistem de iluminat modern și eficient:

- Îmbunătățirea sistemului de iluminat public de la nivelul întregului oraș, asigurarea iluminatului public pe toate străzile orașului prin înlocuirea corpurilor de iluminat vechi cu unele cu tehnologie LED și înființarea infrastructurii noi acolo unde nu există;

2.2. Mediu urban durabil care cuprinde măsura:

→ 2.2.4. Extinderea suprafeței de spații verzi

- Amenajarea unor spații verzi pe întreaga rază a orașului (alei pietonale, piste pentru biciclete, locuri de joacă pentru copii, instalarea de echipamente pentru fitness, iluminat public, mobilier inteligent, toalete publice);
- Plantarea unor perdele de arbori pe marginea șoselei principale din oraș și în alte zone publice din oraș, realizarea unor spații verzi lângă trotuare;

O.S.3 UN ORAȘ INTERCONECTAT

DIRECȚII DE ACȚIUNE:

3.1. Mobilitate urbană

→ 3.1.1. Sistem eficient și durabil de transport public

- Înființarea serviciului de transport public, achiziția a 4 mijloace electrice de transport, depou, stații de încărcare, amenajarea stațiilor de autobuz, sistem de autotaxare, construire parcare tip park&ride, construire terminal multimodal, înființarea de trasee pentru transportul public, care să deservească toate localitățile orașului, după un orar bine stabilit, cu curse dese, reamenajarea și semaforizarea intersecțiilor, modernizarea covorului asfaltic pe traseele pentru transportul public, aplicarea de marcaje rutiere;



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiiurbane@yahoo.com
www.strategiiurbane.ro

- Achiziția de biciclete electrice, amenajarea unui spațiu pentru închirierea bicicletelor, realizarea unei rețele de piste de biciclete pe întreaga rază a orașului, amenajarea unor spații pentru parcare a bicicletelor în puncte strategice din oraș, modernizarea aleilor pietonale din oraș, construirea unor noi alei pietonale unde acestea nu există, dotarea cu mobilier urban inteligent, stații de alimentare pentru autovehicule electrice;
- Întocmirea unui Regulament privind utilizarea sistemului de parcare în oraș;

O.S.4 UN ORAȘ CU RESURSE UMANE CALIFICATE ȘI RESURSE SOCIALE ÎMBUNĂTĂȚITE

DIRECȚII DE ACȚIUNE:

4.2. Educație

→ 4.2.1. Infrastructură educațională

- Creșterea numărului de microbuze școlare pentru transportul elevilor, achiziționarea unor microbuze electrice

6.2. DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE OPERAȚIONALE

6.2.1. PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL CENTRU

AXA PRIORITARĂ 2 – O REGIUNE DIGITALĂ

OS a(ii) – Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice

Operațiunea 1: Comunități digitale pentru o regiune inteligentă

Acțiunile aferente acestui obiectiv care vor fi preluate în PMUD sunt:

- Sprijin pentru acțiuni de tip smart-city, aplicabile municipiilor și orașelor pe baza strategiilor integrate de dezvoltare urbană
- Platformă regională pilot de open-innovation în domeniul smart-city – proiect strategic regional

AXA PRIORITARĂ 3 – O REGIUNE CU COMUNITĂȚI PRIETENOASE CU MEDIUL

OS b (vii) – Creșterea protecției și conservării naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare

În vederea îmbunătățirii protecției naturii și a infrastructurii verzi și/sau albastre din mediul urban regional și inclusiv revitalizarea acestor zone, fără a fi exhaustive, vor fi finanțate următoarele tipuri de **activități**:

- intervenții ce vizează crearea și sau extinderea coridoarelor verzi la nivelul zonelor urbane din Regiunea Centru și/sau reorganizarea tramei stradale prin creșterea suprafeței spațiilor verzi și reducerea zonei carosabile;
- intervenții ce contribuie la conservarea biodiversității urbane prin amenajări de maluri în zonele urbane;

AXA PRIORITARĂ 4 – O REGIUNE CU MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiurbane@yahoo.com
www.strategiurbane.ro

OS b(viii) – Promovarea mobilității urbane multimodale durabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon

Operațiuni cu caracter orientativ:

- Dezvoltarea infrastructurii urbane curate: dezvoltarea unor culoare de mobilitate urbană durabilă, respectiv infrastructuri pentru mersul cu bicicleta, amenajarea de trasee pietonale, benzi dedicate transportului public, precum și introducerea de sisteme de bike-sharing, sisteme de monitorizare etc, inclusiv sisteme park & ride în zona de acces în localitățile urbane;
- Dezvoltarea și optimizarea transportului public prin investiții în vehicule ecologice (electrice) și infrastructura de transport aferentă;
- Dezvoltarea de infrastructuri pentru combustibili alternativi;
- Dezvoltarea sistemelor de management a mobilității urbane, cum ar fi sisteme de management trafic, semaforizare inteligentă, aplicații de mobilitate etc.;
- Activități de promovare a mobilității urbane durabile (măsuri soft, campanii pentru promovarea transportului public și al deplasărilor cu bicicleta) în cadrul unor proiecte integrate.

AXA PRIORITARĂ 5 – O REGIUNE ACCESIBILĂ

OS c (ii) - Dezvoltarea și creșterea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente la schimbările climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere

Operațiunea 1: Investiții în modernizarea infrastructurii rutiere de importanță regională pentru asigurarea conectivității la rețeaua TEN-T

Tipurile de **intervenții** prevăzute vizează:

- modernizarea și extinderea rețelei de drumuri județene (inclusiv centuri ocolitoare cu statut de drum județean) care asigură conectivitatea directă sau indirectă cu rețeaua TEN-T, inclusiv lucrări de artă, măsuri de siguranță rutieră și ecologice, modernizarea/reabilitarea zonelor pietonale din interiorul localităților și construirea de piste de biciclete;
- obligatoriu modernizarea drumului județean va cuprinde o serie de măsuri suplimentare de siguranță rutieră, ce vor fi detaliate în Ghidul Solicitantului;

AXA PRIORITARĂ 6 – O REGIUNE EDUCATĂ

OS d (ii) – Îmbunătățirea accesului egal la servicii de calitate și incluzive în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online

6.2 Creșterea gradului de participare la învățământul profesional și tehnic

Tipuri de intervenții:

- îmbunătățirea condițiilor de cazare și posibilităților de transport pentru elevi astfel încât să crească accesul la aceste servicii educaționale și pentru copiii aparținând unor grupuri dezavantajate, inclusiv mijloace de transport;



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiiurbane@yahoo.com
www.strategiiurbane.ro

AXA PRIORITARĂ 8 – O REGIUNE ATRACTIVĂ

OS e(i) – Promovarea dezvoltării integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, precum și a culturii, a patrimoniului natural, a turismului durabil și a securității în zonele urbane

Tipurile de **intervenții** prevăzute sunt următoarele, fără ca acestea să fie exhaustive:

- Regenerarea spațiilor publice, inclusiv asigurarea sistemelor de securitate a cetățeanului;
- Elaborarea/actualizarea documentelor strategice, în principal SIDU și PMUD;

Pentru domeniul regenerării urbane sustenabile se au în vedere următoarele acțiuni:

- Înființarea/modernizarea/extinderea spațiilor verzi de mici dimensiuni, spațiilor recreative, zonelor de agrement, locurilor de joacă, centrelor de activități sportive;
- Instalarea/extinderea sistemelor de supraveghere video inteligente;
- Modernizarea infrastructurii de iluminat;

6.2.2. PROGRAMUL OPERAȚIONAL TRANSPORT

AXA PRIORITARĂ 1 – ÎMBUNĂȚĂȚIREA CONECTIVITĂȚII PRIMARE RUTIERE

OS 3.1. Dezvoltarea unei rețele TEN-T, reziliente la schimbările climatice, inteligente, sigure, durabile și intermodale

Acțiuni: - operațiunile vizate de această prioritate vor include finalizarea proiectelor prevăzute din perioada precedentă de finanțare europeană (2014-2020), precum și a proiectelor prioritizate pentru finalizarea rețelei primare a României situate pe rețeaua TEN-T Centrală și TEN-T Globală, conform strategiei actualizate de implementare a Master Planului General de Transport al României, cuprinsă în Planul Investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pe perioada 2020-2030; investițiile vor fi acompaniate de măsuri de protecția naturii și a biodiversității (infrastructură verde) în legătură directă cu infrastructura de transport rutieră;

AXA PRIORITARĂ 2 – ÎMBUNĂȚĂȚIREA CONECTIVITĂȚII SECUNDARE RUTIERE

OS 3.1. Dezvoltarea unei rețele TEN-T, reziliente la schimbările climatice, inteligente, sigure, durabile și intermodale

O.S. 3.2 Dezvoltarea și creșterea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente la schimbările climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere

Acțiuni: - realizarea variantelor de ocolire și realizarea accesului orașelor la sectoarele rețelei rutiere primare

AXA PRIORITARĂ 3 – CREȘTEREA SIGURANȚEI RUTIERE

OS 3.1. Dezvoltarea unei rețele TEN-T, reziliente la schimbările climatice, inteligente, sigure, durabile și intermodale



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiiurbane@yahoo.com
www.strategiiurbane.ro

OS 3.2 Dezvoltarea și creșterea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente la schimbările climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere

Acțiuni:

- siguranță pasivă: parapete rutiere cu rulouri, montarea de parapete rutiere cu cabluri la marginea părții carosabile, amplasarea atenuatoarelor de impact echipate cu sistem de detecție a accidentelor și monitorizare trafic, achiziționarea de sisteme pentru protejarea lucrătorilor, campanii de conștientizare etc;
- iluminat pe timp de noapte și dispozitive luminoase și reflectorizante;
- separarea căilor de trafic auto și pietonal prin denivelarea acestora pentru evitarea congestiilor;
- semnalizare, marcaje și amenajări rutiere;
- echipamente de intervenție în condiții meteo speciale;
- digitalizarea elementelor de siguranță a circulației;
- elaborarea documentelor strategice și de pregătire a proiectelor din aria de eligibilitate a axei.

AXA PRIORITARĂ 4 – CREȘTEREA EFICIENȚEI CĂILOR FERATE ROMÂNE

OS 3.1. Dezvoltarea unei rețele TEN-T, reziliente la schimbările climatice, inteligente, sigure, durabile și intermodale

O.S. 3.2 Dezvoltarea și creșterea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente la schimbările climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere

Acțiuni:

- modernizarea infrastructurii feroviare aflate pe rețeaua TEN-T (inclusiv ERTMS și modernizarea gărilor);
- achiziția de trenuri de lucru și echipamente conexe pentru modernizare și electrificare CF;
- modernizarea/reabilitarea podurilor și podețelor feroviare, a intersecțiilor la nivel cu rețeaua rutieră.

AXA PRIORITARĂ 5 – CREȘTEREA ATRACTIVITĂȚII TRANSPORTULUI FEROVIAR DE CĂLĂTORI

OS 3.2 Dezvoltarea și creșterea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente la schimbările climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere

Acțiuni:

- achiziția de material rulant nou și ecologic;
- măsuri de reformă în domeniul transportului feroviar de călători (optimizarea mersului trenurilor – graficului de călătorii, sistemelor de ticketing, măsuri de creștere a accesibilității persoanelor cu deficiențe de deplasare și alte măsuri similare).



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiurbane@yahoo.com
www.strategiurbane.ro

AXA PRIORITARĂ 6 – DEZVOLTAREA MOBILITĂȚII SUSTENABILE ÎN NODURILE URBANE

OS 2.8 Promovarea mobilității urbane multimodale durabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon

Acțiuni:

- achiziția de trenuri metropolitane (material rulant);
- construcția/modernizarea/optimizarea infrastructurii necesare;
- optimizarea mersului trenurilor-graficului de călătorii, sistemelor de ticketing (inclusiv integrare cu alte moduri de transport), măsuri de creștere a accesibilității persoanelor cu deficiențe de deplasare și alte măsuri similare.

6.3. DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE ORGANIZAȚIONALE

STRATEGIA PENTRU TRANSPORT DURABIL PE PERIOADA 2007-2013 ȘI 2020, 2030

Are ca **obiectiv general** dezvoltarea echilibrată a sistemului de transport astfel încât acesta să asigure o infrastructură modernă și durabilă și servicii pe măsură, aceste lucruri urmând să ducă la dezvoltare economică și îmbunătățirea calității vieții.

Pentru atingerea obiectivului general sunt stabilite etape sub forma unor **OBIECTIVE SPECIFICE**: modernizarea și dezvoltarea rețelei de transport de interes european și național, creșterea condițiilor de siguranță și a calității serviciilor; liberalizarea pieței interne de transport; stimularea dezvoltării economiei și a competitivității; întărirea coeziunii sociale și teritoriale la nivel regional și național; compatibilitatea cu mediul înconjurător.

PLANUL DE DEZVOLTARE REGIONALĂ CENTRU 2021-2027

Strategia Regională urmărește pe tot parcursul său concentrarea tematică în jurul obiectivelor majore stabilite la nivel european în cadrul Noii Politici de Coeziune pentru perioada 2021-2027: inovare, digitalizare, transformare economică, reducerea emisiilor de carbon și combaterea schimbărilor climatice, creșterea gradului de conectare prin dezvoltarea rețelelor de transport și de internet, incluziune socială prin creșterea accesului la educație, ocupare și la servicii de sănătate de calitate și, nu în ultimul rând apropierea de nevoile concrete ale comunităților.

VIZIUNEA care stă la baza dezvoltării regionale este ambiția ca, pe termen mediu, "Regiunea Centru să devină o regiune curată, atractivă pentru locuitorii săi și turism, cu o economie competitivă bazată pe cunoaștere și inovare, în care grija pentru exploatarea și utilizarea durabilă a resurselor să se afle în atenția fiecărui cetățean".

OBIECTIVUL GLOBAL al Strategiei de Dezvoltare este ca Regiunea Centru să atingă în anul 2027 un nivel convergență economică de 70% față de media Uniunii Europene.

Strategia de Dezvoltare a Regiunii Centru reunește **6 domenii strategice** de dezvoltare, fiecare dintre acestea grupând un număr de priorități și măsuri specifice:



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiurbane@yahoo.com
www.strategiurbane.ro

- Dezvoltare teritorială, dezvoltare urbană durabilă
- Competitivitate economică, cercetare-dezvoltare și inovare
- Resurse umane, incluziune socială, ocupare și sănătate
- Mediu, eficiență energetică și schimbări climatice
- Turism și patrimoniu cultural
- Dezvoltarea rurală, agricultura și silvicultura

DOMENIUL STRATEGIC 1. DEZVOLTARE TERITORIALĂ, DEZVOLTARE URBANĂ DURABILĂ

Obiectiv strategic: Creșterea coeziunii teritoriale și reducerea disparităților intraregionale prin îmbunătățirea infrastructurii regionale de transport și comunicații și sprijinirea dezvoltării urbane integrate

PRIORITĂȚI SPECIFICE:

- **P.1.2 Extinderea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii de transport regional; dezvoltarea infrastructurii de internet, în mod special a infrastructurii de bandă largă**
 - **1.2.1** Extinderea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii regionale de transport pentru creșterea accesibilității localităților urbane și rurale la rețeaua națională de transport și la rețeaua TEN-T
- **P.1.3 Consolidarea rolului și funcțiilor așezărilor urbane din Regiunea Centru ca actori importanți în asigurarea coeziunii teritoriale, sociale și a creșterii economice bazată pe cunoaștere**
 - **1.3.1** Sprijinirea mobilității urbane durabile
 - **1.3.2** Extinderea digitalizării serviciilor administrației publice locale și implementarea de soluții SMART City

DOMENIUL STRATEGIC 4 MEDIU, EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ȘI SCHIMBĂRI CLIMATICE

Obiectiv strategic: Creșterea calității vieții locuitorilor Regiunii Centru prin reducerea emisiilor de CO₂ și o mai bună gestionare a resurselor, conservarea biodiversității și creșterea adaptării la schimbările climatice

PRIORITĂȚI SPECIFICE:

- **P.4.2 Creșterea eficienței utilizării energiei și a altor resurse materiale**
 - **4.2.2** Sisteme energetice inteligente, bazate pe un consum redus de energie și creșterea utilizării SRE și combustibililor alternativi
- **P.4.4 Diminuarea efectelor schimbărilor climatice și prevenirea riscurilor naturale**

6.4. DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE PARTAJATE PE NIVELE TERITORIALE

6.4.1. LA SCARĂ PERIURBANĂ/ METROPOLITANĂ

La scară periurbană, obiectivele PMUD au ca scop:

- Îmbunătățirea conectivității între localitățile componente ale UAT-ului în special prin mijloace ecologice de transport (piste de biciclete, transport în comun);
- Sporirea siguranței în trafic pentru toți utilizatorii;



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiiurbane@yahoo.com
www.strategiiurbane.ro

- **Creșterea calității mediului și nivelului de trai** al populației prin reducerea de emisiilor poluante generate de traficul rutier.

6.4.2. LA SCARA LOCALITĂȚILOR DE REFERINȚĂ

Obiectivele care se vor avea în vedere la nivelul UAT Zlatna care vor ține cont de principiul accesibilității, sustenabilității și siguranței, sunt următoarele:

- **Devierea traficului de tranzit** pe rute ocolitoare;
- Implementarea unui sistem de **transport în comun**;
- **Managementul** eficient al transportului și al mobilității;
- Realizarea **nucleelor de servicii complementare, accesibile în maximum 15 minute de mers pe jos sau cu bicicleta**, la nivelul fiecărei localități;
- **Promovarea transportului în comun și a deplasărilor nemotorizate**: mersului pe jos, mersului cu bicicleta, etc.;
- Completarea cu **parcări** în zonele deficitare și implementarea unui sistem inteligent de gestionare a acestora;

6.4.3. LA NIVELUL CARTIERELOR/ ZONELOR CU NIVEL RIDICAT DE COMPLEXITATE

La nivelul localităților componente și zonelor cu nivel ridicat de complexitate, PMUD are ca obiective:

- **Devierea traficului de tranzit** din interiorul orașelor aparținătoare traversate de DN 74;
- **Conectarea localităților între ele și cu gara CFR** din Zlatna (centru și zona industrială) și Feneș prin legături de transport în comun și rețele de transport nemotorizat: piste de biciclete, trotuare și culoare pentru pietoni;
- Crearea de parcări în zonele intermodale de tip **park&ride** (zona gării și zona centrală a orașului Zlatna).
- **creșterea siguranței în trafic și incluziunea socială** a tuturor participanților la trafic;

7

● EVALUAREA IMPACTULUI MOBILITĂȚII PENTRU CELE 3 NIVELE TERITORIALE

- 7.1. Eficiență economică
- 7.2. Impactul asupra mediului
- 7.3. Accesibilitate
- 7.4. Siguranță
- 7.5. Calitatea vieții



7. EVALUAREA IMPACTULUI MOBILITĂȚII PENTRU CELE 3 NIVELE TERITORIALE

7.1. EFICIENȚĂ ECONOMICĂ

Principalele **probleme** cu care se confruntă infrastructura de trafic la nivelul UAT Zlatna constau în:

- Lipsa corelării între dezvoltarea urbană și suportul necesar din partea planificării în transporturi pentru a furniza infrastructurile de transport pentru a asigura accesul la oportunitățile socio-economice;
- Dezvoltarea succesivă și uneori spontană a rețelei rutiere a condus la existența unor elemente de rețea cu lățimi reduse, care generează conflicte de circulație și congestii la nivelul zonelor cu nivel ridicat de complexitate;
- Gestiunea incompletă a intersecțiilor;
- Starea tehnică nefavorabilă a carosabilului (pe unele tronsoane) conduce la consumuri mari de resurse, atât în exploatarea, cât și în întreținerea vehiculelor rutiere;
- Trafic sporit de marfă și tranzit, cauzat de lipsa unei ocolitoare periferice la nivelul localităților aparținătoare și de dirijarea traficului de tranzit prin zona urbană;

Eficiența economică a sistemelor de transport este influențată de timpii de parcurs, variația acestora generând creșteri sau diminuări ale cheltuielilor agenților economici respectiv ale populației. În același timp, sistemul de transport influențează costurile de operare ale vehiculelor, poluarea atmosferică și schimbările climatice. Aceste influențe se pot cuantifica în funcție de 2 indicatori:

- Distanțe parcurse de către utilizatori vehicule-km;
- Timp petrecut de către utilizatori în trafic – vehicule – h;

Eficiența în domeniul serviciilor are două tipuri de efecte:

- **Efecte sociale:** privesc în primul rând beneficiarul și sunt mai greu de cuantificat (calitatea serviciilor de transport oferite, urmărind reducerea diferenței dintre nivelul așteptat de consumatori și cel oferit);
- **Efecte economice:** se concretizează în rezultate economice, care sunt ușor de cuantificat (profitul, cifra de afaceri, cheltuielile etc.);

Realizarea variantelor ocolitoare oferă soluția tehnică pentru decongestionarea traficului din oraș, contribuind totodată la o mai bună relaționare a orașului cu teritoriul adiacent. Pentru o mai bună relaționare a localității este obligatorie modernizarea drumurilor și degajarea circulației din zona centrală a orașului.

Avantajele construirii drumurilor de ocolire sunt:



- Îmbunătățirea protecției mediului prin reducerea noxelor și a poluării sonore.
- Creșterea siguranței în trafic;
- Sporirea capacității de circulație prin mărirea fluenței traficului;
- Decongestionarea traficului;
- Confortul pentru participanții la trafic;
- Reducerea numărului de accidente;

În **scenariul propus**, mobilitate urbană bazată preponderent pe **deplasări pe cale nemotorizată** (pietonale, biciclete, trotinete electrice) și **transport în comun**, se îndeplinește criteriul de eficiență economică deoarece:

- se reduc deplasările cu autoturismele personale;
- transportul public este rapid, de calitate și accesibil;
- costurile de deplasare sunt mai mici;
- timpul petrecut în trafic este mai mic;
- uzura infrastructurii de transport este mai mică;
- se stimulează economia locală;

7.2. IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Efectele negative pe care domeniul transportului le are asupra mediului înconjurător și în principal asupra **sănătății umane**, sunt asociate în principal **nocivității gazelor de eșapament care conțin NOx, CO, SO2, CO2, compuși organici volatili, particule încărcate cu metale grele** (plumb, cadmiu, cupru, crom, nichel, seleniu, zinc), poluanți care, împreună cu pulberile antrenate de pe carosabil, pot provoca probleme respiratorii acute și cronice, precum și agravarea altor afecțiuni. Traficul greu este generator al unor niveluri ridicate de zgomot și vibrații, care determină condiții de apariție a stresului, cu implicații uneori majore asupra stării de sănătate.

Din punct de vedere al **impactului asupra mediului înconjurător**, există o gamă largă de factori care influențează creșterea emisiilor de CO₂ rezultate din transportul rutier, cum ar fi cererea și oferta de autoturisme, necesitățile de mobilitate individuală, disponibilitatea/lipsa disponibilității serviciilor publice alternative de transport în comun, precum și costurile asociate deținerii unui autoturism proprietate personală.

Transportul auto elimină în atmosferă până la 50% din cantitatea de hidrocarburi, fiind considerat principalul impurificator cu substanțe organice al zonelor urbane. Se consideră că la nivelul Uniunii Europene, circa 28 % din emisiile de gaze cu efect de seră sunt cauzate de transport, 84 % din acestea provenind din transportul rutier.

Problemele cauzate de transport la nivelul factorilor de mediu sunt următoarele:

- poluarea solului și a apei, prin deversarea produselor petroliere;
- aglomerări de trafic și accidente – în cazul transporturilor rutiere;
- poluarea aerului, ca efect al emisiilor generate;
- ocuparea unor suprafețe de teren din intravilan pentru parări;
- poluarea fonică și vibrațiile – în marile intersecții, de-a lungul șoselelor, în apropierea nodurilor feroviare;
- schimbarea peisajul eco-urban;



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiiurbane@yahoo.com
www.strategiiurbane.ro

→ generarea de deșeuri solide (anvelope uzate, acumulatori, altele);

POLUAREA AERULUI

Având în vedere că **emisiile de substanțe poluante** pot avea **efecte negative** atât asupra mediului, cât și asupra sănătății populației, care în mediul urban prezintă densitate ridicată, acestui aspect negativ al transporturilor trebuie să i se acorde o atenție deosebită.

Potrivit unui raport al Agenției Europene de Mediu, substanțele din atmosfera urbană care ridică probleme privind calitatea aerului pe termen scurt sunt dioxidul de azot, particulele materiale aflate în suspensie și ozonul. Totodată monoxidul de carbon apare printre substanțele emise de vehicule. **Potențialele efecte ale acestor compuși chimici** sunt descrise pe scurt în continuare:

- **N02:** expunerea populației la concentrații ridicate de dioxid de azot poate duce la apariția tusei și a dificultăților în respirație. Pe termen lung acest lucru generează risc ridicat de instalare a bolilor respiratorii. De asemenea, a fost demonstrat faptul că în urma reacțiilor dintre N02 și alte substanțe din atmosferă apar ploile acide, care au efecte negative asupra plantelor și animalelor;
- **PM2,5 și PM10:** dimensiunile acestor particule (de cel mult 2,5 μm , respectiv 10 μm), permite inhalarea lor de către om, existând posibilitatea de a ajunge în plămâni și cauza probleme de sănătate, precum atacuri mai frecvente de astm, disfuncții respiratorii, moarte prematură;
- **S02:** printre sursele de producere a dioxidului de sulf se regăsesc și emisiile provenite de la motoarele cu aprindere prin comprimare. În funcție de concentrație și perioada de expunere, dioxidul de sulf are diferite efecte asupra sănătății umane. Expunerea la o concentrație mare de dioxid de sulf, pe o perioadă scurtă de timp, poate provoca dificultăți respiratorii severe. Sunt afectate în special persoanele cu astm, copiii, vârstnicii și persoanele cu boli cronice ale căilor respiratorii. Dioxidul de sulf poate potența efectele periculoase ale ozonului aflat în apropierea solului. În atmosferă, contribuie la acidifierea precipitațiilor cu efecte toxice asupra vegetației și solului
- **CO:** monoxid de carbon împiedică transportul oxigenului către organele vitale ale organismului. Expunerea la monoxid de carbon provoacă amețeli, oboseală, dureri de cap și amplifică efectele generate de afecțiunile cardiace. Inspirarea în concentrații mari este fatală.

Poluanții atmosferici din gazele de eșapament generate de vehiculele rutiere echipate cu motoare termice sunt: **monoxidul de carbon, oxizii de azot, oxizii de sulf, amoniacul, compușii organici volatili, metalele grele, pulberile în suspensie**. Pe lângă poluanții atmosferici enumerați anterior, traficul rutier favorizează încărcarea aerului și cu pulberi care provin de pe



suprafața pe care rulează vehiculele. În conformitate cu EMEP/EEA Emission Inventory Guidebook 2013, factorii de emisie pentru poluanții atmosferici sunt cei prezentați în tabelul 7.1.

Tabelul 7.1. - Cantități de emisii în funcție de categoria vehiculului

Categorie vehicul	Factor emisie (g/kg carburant consumat)								
	CO	COV	NO _x	Pulberi PM10 PM2,5	N ₂ O	NH ₃	Pb	CO ₂	SO ₂
Autoturisme benzină	84,7	10,05	8,73	0,03	0,206	1,106	3,3x10 ⁻⁵	3180	4x10 ⁻²
Autoturisme motorină	3,33	0,7	12,9 6	1,1	0,087	0,065	5,2x10 ⁻⁵	3140	8x10 ⁻³
Autovehicule transport ușor benzină	152,3	14,59	13,2 2	0,02	0,186	0,667	3,3x10 ⁻⁵	3180	4x10 ⁻²
Autovehicule transport ușor motorină	7,4	1,54	14,9 1	1,52	0,056	0,038	5,2x10 ⁻⁵	3140	8x10 ⁻³
Autovehicule transport greu	7,58	1,92	33,3 7	0,94	0,051	0,013	5,2x10 ⁻⁵	3140	8x10 ⁻³
Autobuze, autocare	5,7	0,26	13	0,02	di	di	di	2750	8x10 ⁻³
Vehicule cu două roți	497,7	131,4	6,64	2,2	0,059	0,059	3,3x10 ⁻⁵	3180	4x10 ⁻²

Valori de trafic măsurate în aria de studiu:

Categorie vehicul/ 24h	Număr mediu
Autoturisme	1356
Autovehicule transport ușor	10
Autovehicule transport greu	265
Autobuze, autocare	20
Vehicule cu două roți	30

Categorie vehicul/ an	Număr
Autoturisme	494.940
Autovehicule transport ușor	3650
Autovehicule transport greu	96.725
Autobuze, autocare	7300
Vehicule cu două roți	10.950

Categorie vehicul	Consum specific de carburant (g/km):
Autoturisme/benzină	70
Autoturisme/motorină	60
Autovehicule transport ușor/benzină	100
Autovehicule transport ușor/motorină	80
Autovehicule transport greu	240
Autocare, autobuze	500
Vehicule cu două roți	359



Tabelul 7.2. - Emisii anuale de gaze cu efecte de seră provenite din transporturi la nivelul UAT Zlatna

Categorie vehicul	Nr./zi	Nr./an	Distanță km	Consum specific g/km	Consum specific kg/an	CO	COV	Pulberi PM10 PM2,5	N ₂ O	NH ₃	Pb	CO ₂	SO ₂
Autoturisme	1365	494.940	10	70	34645,8	1524934,89	186221,2	375733,7	19574,88	5075,61	20285,12	1,4724465	109480728
Autovehicule transport ușor	10	3650	10	100	365	29145,25	2943,725	5133,725	281,05	44,165	128,6625	0,0155125	1153400
Autovehicule transport greu	265	96.725	20	80	7738	58654,04	14856,96	258217,1	7273,72	394,638	100,594	0,402376	24297320
Autobuze, autocare	20	7300	20	500	3650	20805	949	47450	73	-	-	-	10037500
Vehicule cu două roți	30	10.950	10	359	3931,05	1956483,59	516540	26102,17	8648,31	231,93195	231,93195	0,12972465	12500739

Pentru **diminuarea impactului asupra mediului** produs de domeniul transporturilor, se au în vedere următoarele **măsuri**:

- întărirea coeziunii sociale și teritoriale la nivel național și regional prin asigurarea legăturilor între orașe și creșterea gradului de accesibilitate al populației la transportul public, inclusiv în zonele cu densitate mică a populației și/sau nuclee dispersate;
- modernizarea și dezvoltarea infrastructurilor de transport;
- îmbunătățirea comportamentului transportului în relația cu mediul înconjurător, diminuarea impactului global ale transporturilor (schimbările climatice) și reducerea degradării calității ambientale în mediul natural și urban;
- dezvoltarea și modernizarea mijloacelor și instalațiilor de transport în vederea îmbunătățirii calității serviciilor, siguranței circulației, securității, calității mediului și asigurarea interoperabilității sistemului de transport;
- creșterea competitivității în sectorul transporturilor, liberalizarea pieței interne de transport;
- reconfigurarea rețelei stradale și a cartierelor cu introducerea circulațiilor nemotorizate (trotuare, piste de biciclete) și încurajarea acestui mod de deplasare, prietenos cu mediul;

Scenariul propus va contribui în mod direct la **reducerea emisiilor GES** în localități, deoarece:

- Se propune descurajarea utilizării autoturismelor personale și înființarea unui transport public intraorășenesc
- Se propune încurajarea deplasărilor pe cale nemotorizată, prin realizarea de circulații pentru pietoni și bicicliști
- Se propune devierea traficului de tranzit și a traficului greu din centrul orașului

POLUAREA FONICĂ

Poluarea fonică asociată sectorului transporturi este tot mai mult discutată, nefiind doar o problemă care provoacă disconfort, ci și una care produce deficiențe de sănătate. **Expunerea la zgomot constant reduce productivitatea muncii și timpul alocat recreerii devine inefficient.**



Cu cât gradul de urbanizare este mai mare, cu atât poluarea fonică crește. **Zgomotul se definește ca un sunet sau amestec de sunete discordante, puternice, neplăcute, gălăgie, vacarm, vuiet, tunet etc.**

Zgomotul poate fi măsurat în **decibeli [dB]**, care este o măsură a intensității și respectiv în hertzi [Hz], măsura frecvenței. O conversație normală are cca. 65 dB, iar strigătul are în jur de 80 dB. Deci diferența dintre conversația normală și strigăt este de numai 15 dB, intensitatea strigătului este de 30 de ori mai mare.

În general, se pot distinge **două tipuri de impact negativ al zgomotului asociat transporturilor** cuantificate prin:

- **Costurile de stres:** zgomotul asociat transportului induce tulburări sociale rezultând în costuri sociale și economice, precum restricții ale activităților recreaționale și de petrecere a timpului liber, disconfort sau inconveniențe fizice (dureri), etc;
- **Costurile de sănătate:** zgomotul asociat transporturilor poate cauza, de asemenea, probleme de sănătate. Vătămarea auzului poate fi cauzată de un nivel al zgomotului de peste 85 dB(A), în timp ce un nivel de peste 65 dB(A) poate avea ca rezultat reacții de stres precum modificarea ritmului cardiac, creșterea tensiunii arteriale și tulburări hormonale, creșterea riscului apariției de boli cardiovasculare și reducerea calității somnului.

Impactul zgomotului produs de activitatea de transport este direct influențat de următorii **factori cheie:**

- **Perioada din zi în care se produce:** tulburările datorate zgomotului în timpul nopții au un impact mai mare decât cele din timpul zilei;
- Densitatea populației din apropierea sursei de zgomot: schimbările nivelului de zgomot au impact numai asupra celor care îl pot auzi;
- Nivelul zgomotului de fond din zona analizată.

Nivelul de zgomot generat de traficul rutier estimat - dB(A), pe arterele cele mai tranzitate *DN 74, DJ 705 sunt:

Zgomot	maxim	minim	Ld	Ln
	76,44	55,32	74,12	66,80

Valorile limită și valorile țintă pentru media orară a zgomotului diurn (Ld) și pentru media orară a zgomotului nocturn (Ln), stabilite prin Directiva 2002/49/CE a Parlamentului European sunt:

- pentru Ld (diurn):
 - valoare maxim permisă - 70 dB(A)
 - valoare țintă - 65 dB(A)
- pentru Ln (nocturn):
 - valoare maxim permisă - 60 dB(A)
 - valoare țintă - 50 dB(A)



Scenariul propus va contribui în mod direct la **reducerea zgomotului** din localități, deoarece:

- Se propune descurajarea utilizării autoturismelor personale și înființarea unui transport public intraorășenesc
- Se propune încurajarea deplasărilor pe cale nemotorizată, prin realizarea de circulații pentru pietoni și bicicliști
- Se propune devierea traficului de tranzit și a traficului greu din centrul localității

ARII NATURALE PROTEJATE

Pe teritoriul orașului Zlatna există următoarele arii naturale protejate:

- ROSCI0253 – Trascău: Scopul principal al ROSCI0253 Trascău este acela de a conserva 15 tipuri de habitate, 7 specii de mamifere, 3 specii de amfibieni, 1 specie de pești și 11 specii de nevertebrate listate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, conform Formularului standard al sitului.
- ROSPA0087 – Munții Trascău: Scopul principal al ROSPA0087 Munții Trascăului este acela de a asigura statutul de conservare favorabilă pentru 25 de specii de păsări listate în Anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CEE, 8 specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în Anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CEE precum și o specie importantă de nevertebrate, conform Formularului standard al sitului.
- ROSPA0132 – Munții Metaliferi: Pe teritoriul Sitului Natura 2000 ROSPA0132 Munții Metaliferi sunt considerate ca specii de interes conservativ 15 specii de păsări: *Aquila chrysaetos* – acvila de munte (Linnaeus, 1758), *Bubo bubo* – buha mare (Linnaeus, 1758), *Caprimulgus europaeus* – caprimulgul (Linnaeus, 1758), *Circus gallicus* – șerparul (Gmelin, 1788), *Dendrocopos leucotos* – ciocănitoarea cu spate alb (Linnaeus, 1758), *Dendrocopos medius* – ciocănitoarea de stejar (Linnaeus, 1758), *Dryocopus martius* – ciocănitoarea neagră (Linnaeus, 1758), *Falco peregrinus* – șoimul călător (Tunstall, 1771), *Ficedula albicollis* – muscarul gulerat (Temminck, 1815), *Ficedula parva* – muscarul mic (Bechstein, 1792), *Lanius collurio* – sfrânciocul mare (Linnaeus, 1758), *Lullula arborea* – ciocârlia de pădure (Linnaeus, 1758), *Milvus migrans* – gaia neagră (Boddaert, 1783), *Pernis apivorus* – viesparul (Linnaeus, 1758), *Picus canus* – ghionoaia sură (Gmelin, 1788).

Pe teritoriul orașului se află trei rezervații naturale: Calcarele de la Valea Mică, Piatra Bulbuci și Cheile Caprei:



- rezervația geologică Calcarele de la Valea Mică (1 ha) este situată în partea central-sudică a Munților Metaliferi, pe păraul Valea Mică, afluent de dreapta al Ampoiului; este constituită din două blocuri calcaroase, cel din est având înălțimea de 20m, iar cel din vest 12m;

- rezervația geologică și geomorfică Piatra Bulbuci este constituită dintr-un bloc masiv de calcar cu aspect de turn de cetate, înalt de 78m, fiind cea mai impozantă stâncă izolată din bazinul văii Ampoiului; este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală, geologică și geomorfologică), situată în județul Alba, pe teritoriul administrativ al orașului Zlatna, satul Feneș.

- rezervația complexă Cheile Caprei (Feneșului) este alcătuită din chei sălbatic, cu pereți abrupti, adâncite cu peste 600m în platourile vâlvurite, lungi de circa 1200m; la intrarea în Chei dinspre satul Feneș se remarcă două stânci înalte și subțiri, asemenea unor coloane; pereții stâncoși, cu microrelief rezidual acoperit în bună parte de pădure, sunt brăzdați de văi torențiale; în regiune se întâlnesc unele plante rare ce preferă stâncile calcaroase. Rezervația naturală a fost declarată arie protejată prin Legea Nr.5 din 6 martie 2000, publicată în Monitorul Oficial al României, Nr.152 din 12 aprilie 2000, privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate și are o suprafață de 15 ha. Aria protejată (inclusă în situl de importanță comunitară Munții Trascăului) reprezintă o zonă având la intrare două coloane (stânci) înalte din calcare cenușii (constituite din conglomerate, șisturi argiloase și gresii atribuite cretacului superior) chei cu pereți abrupti (la bază cărora se află depozite de grohotișuri) acoperiți cu vegetație alcătuită din plante calcifile și xerofile. Flora arboricolă este alcătuită în cea mai mare parte din specii de fag (*Fagus sylvatica*), în asociere cu carpen (*Carpinus betulus*). La nivelul ierburilor vegetează mai multe specii de plante; printre care: mălaiul cucului (*Luzula campestris*, *Luzula luzuloides*), urzica moartă galbenă (*Lamium galbdeolum*), o specie de alior (*Euphorbia amygdaloides*) sau rogoz (din specia: *Carex sylvatica*).

Strategia de mobilitate propusă nu prevede proiecte în zona ariei naturale protejate.

7.3. ACCESIBILITATE

Planificarea unui sistem de transport care să asigure nevoile de mobilitate ale populației trebuie să se bazeze pe **evaluarea accesibilității rețelei fizice de transport și a rețelei de servicii**. Accesibilitatea poate fi analizată sub trei aspecte:

- Din punct de vedere al accesului la un serviciu de transport (al posibilității de a avea acces la o linie de transport);
- Din punctul de vedere al distanțelor pe jos până la o stație deservită de linii de transport;



- Din punctul de vedere al serviciilor disponibile la un anumit moment dintr-un punct în care există acces la sistem.

Accesibilitatea spațială poate fi exprimată sub diferite forme, în funcție de distanță.

Principalele probleme legate de accesibilitate cu care se confruntă orașul Zlatna constau în:

- nu dispune de transport în comun, care să asigure accesul facil în și dinspre localitățile aparținătoare orașului;
- există zone greu accesibile, terenuri cu pante abrupte, străzi neasfaltate și înguste
- orașul nu dispune de circulații corespunzătoare pentru pietoni, pentru bicicliști și nici pentru persoane cu dizabilități care să încurajeze traficul nemotorizat;
- orașul nu dispune de legături modale între sistemul de transport pe cale feroviară și celelalte mijloace de transport;
- infrastructura de transport existentă prezintă deficiențe din punct de vedere tehnic și funcțional;
- trafic greu în zona centrală urbană a mai multor localități aparținătoare;

Scenariul propus va contribui în mod direct la creșterea accesibilității în teritoriu, prin:

- înființarea unui transport public intraorășenesc
- realizarea de circulații pentru pietoni și bicicliști
- reabilitarea sistemului de străzi și înființarea de noi străzi
- suplimentarea serviciilor publice în localitățile aparținătoare
- realizarea unui nod intermodal în zona gării Zlatna

7.4. SIGURANȚĂ

Principalele cauze ale accidentelor în România sunt: viteza, oboseala, alcoolul la volan, lipsa centurilor de siguranță și participanții vulnerabili (pietoni, bicicliști). În UE, principalele cauze ale accidentelor sunt: alcoolul la volan (96%), viteza (86%) și lipsa centurilor de siguranță (79%).

Principalele probleme legate de siguranță în domeniul transporturilor din Orașul Zlatnase referă la:

- Lipsa trotuarelor și a benzilor pentru bicicliști, care să permită o circulație adecvată, în condiții de siguranță
- Viteza de deplasare mare pe arterele drumurilor de tranzit
- Lipsa unui sistem complet de supraveghere în trafic care să responsabilizeze participanții la trafic și să descurajeze depășirea limitei de viteză în localități
- Densitatea redusă a trecerilor de pietoni sau amplasarea lor necorespunzătoare poate în anumite cazuri încuraja traversarea neregulamentară.
- Iluminat public deficitar pe timp de noapte în unele zone
- Lipsa unor artere ocolitoare, care să devieze traficul de tranzit și traficul greu din centrul localităților.

Scenariul propus va contribui în mod direct la creșterea siguranței circulației în teritoriu, prin:

- realizarea de circulații dedicate pentru pietoni și bicicliști



- realizarea sistemului de supraveghere video
- asigurarea vizibilității în intersecții;
- instaurarea zonelor 30 (zone în care circulația auto este restricționată la 30 km/h), a zonelor „shared space”, și a zonelor pietonale
- îmbunătățirea iluminatului public pe timp de noapte;
- reabilitarea rețelei de străzi
- implementarea unui ansamblu de măsuri preventive în colaborare cu factorii decizionali în siguranța rutieră, inclusiv conștientizarea opiniei publice cu privire la problemele de siguranță și impunerea aplicării codului rutier (Inspectoratul de poliție).

7.5. CALITATEA VIEȚII

Orașul se confruntă cu **probleme** legate de **poluarea cu noxe, praf și zgomot, provenite din traficul auto**. Arterele principale de circulație sunt surse de **poluare** care afectează zonele de locuit, având **efecte negative asupra calității vieții și a sănătății**. Lipsa funcționării variantei ocolitoare a centrului orașului conduce la trafic de tranzit pe arterele principale și astfel ele devin din străzi locale **culoare de trafic**. De asemenea, **insuficiența parcarilor** afectează calitatea vieții, devenind un factor de poluare vizuală, dar și element de disconfort. Circulația auto afectează și fondul construit, având efecte asupra patrimoniului arhitectural. În situația actuală este afectată calitatea vieții prin:

- starea precară a drumurilor și accesibilitatea deficitară în unele zone, creează nemulțumire și disconfort.
- lipsa unui sistem de transport public de călători, contribuie în mod direct la încurajarea folosirii mașinii personale și indirect la aglomerarea circulației, creșterea emisiilor GES, ineficiență economică, etc.
- scăderea calității factorilor de mediu prin emisiile GES, în lipsa unui sistem de transport durabil
- lipsa siguranței pietonilor și a bicicliștilor care participă la trafic
- orașul nu dispune de infrastructură de mobilitate adecvată pentru persoane cu dizabilități,

Așadar, orașul are o serie de aspecte care ar putea fi îmbunătățite din punct de vedere al mobilității, prin urmare, **scenariul propus contribuie în mod direct la creșterea calității vieții** prin:

- Calitatea mediului se îmbunătățește ca rezultat al gestionării traficului și a parcarilor și a utilizării tot mai frecvente a transportului nemotorizat.
- Reorganizarea circulației cu prioritate pentru pietoni și bicicliști, încurajarea transportului nemotorizat;
- Modernizarea variantei ocolitoare și devierea traficului de tranzit din centrul localităților;
- Modernizarea căii de rulare a vehiculelor pe tronsoanele de drum nemodernizate sau greu accesibile;
- Dezvoltarea unui sistem de transport public de călători eficient, care să descurajeze folosirea autoturismului propriu.

**(2) PMU – componenta de nivel
operațional (corespunzătoare etapei II)**

1. ● CADRU PENTRU PRIORITIZAREA PROIECTELOR PE TERMEN SCURT, MEDIU ȘI LUNG

- 1.1. Cadrul pentru prioritizarea proiectelor pe termen scurt, mediu și lung
- 1.2. Planul de acțiune



1. CADRUL PENTRU PRIORITIZAREA PROIECTELOR PE TERMEN SCURT, MEDIU ȘI LUNG

Principalele PRIORITĂȚI ale planului de mobilitate sunt următoarele:

Prioritatea 1 - Încurajarea unor modele comportamentale de deplasare durabilă, cu rezultate directe în redistribuția modală către moduri de transport durabile – transport public, mers pe jos, mers cu bicicleta - investiții pe termen scurt și mediu

Prioritate 2 - Asigurarea accesului la infrastructura de transport pentru toate categoriile de utilizatori, cu prioritate a utilizatorilor vulnerabili - investiții pe termen lung

1.1. CADRUL DE PRIORITIZARE

Se propune **eficientizarea sistemului urban de transport**, având în vedere nevoile și prioritățile de dezvoltare spațială ale orașului, având ca țintă următoarele **OBIECTIVE**:

- **Transportul nemotorizat**: creșterea gradului de deplasare utilizând mijloace de transport nemotorizate prin crearea unei infrastructuri dedicată pietonilor și bicicliștilor, separată de traficul motorizat, menită să reducă timpii de deplasare și să crească calitatea vieții cetățenilor; dezvoltarea de spații pietonale ample, tip „promenadă”; dezvoltarea unei rețele optime, sigure și continue de piste de biciclete, atât prin crearea de noi tronsoane, cât și prin reconfigurarea rețelei existente de benzi ciclabile, precum și reconfigurarea spațiului public ale străzilor de importanță locală și implementarea regimului „home-zone”, cu viteze reduse de deplasare și prioritate pentru pietoni și bicicliști;
- **Transportul public în comun**: acțiuni conjugate pentru îmbunătățirea stării tehnice a căilor de rulare pentru creșterea vitezelor de deplasare a mijloacelor de transport în comun cu investiții în achiziția de autobuze ecologice; extinderea transportului public prin integrarea localitatilor din zona periurbană în aria de deservire cu servicii de transport în comun;
- **Transportul staționar (parcări)**: amenajarea parcarilor pentru deservirea zonelor cu mari densități de locuire și zonele centrale cu funcțiuni de servicii și instituții publice;
- **Siguranța rutieră urbană**: creșterea siguranței rutiere prin prezentarea de acțiuni dedicate îmbunătățirii siguranței rutiere bazate pe analiza problemelor și pe factorii de risc din zonele urbane respective; îmbunătățirea semnalizării rutiere în intersecții și la trecerile de pietoni, măsuri pentru reconfigurarea anumitor intersecții; facilități și semnalizare pentru persoanele cu dizabilități;
- **Sisteme de transport inteligente**: stabilirea unui sistem integrat pentru toate modurile de transport și servicii de mobilitate, atât pentru călători, cât și pentru marfă, prin sprijinirea formulării unei strategii; implementarea unui sistem adaptiv de management al traficului.



- **Transportul rutier:** viabilizarea infrastructurii rutiere existente cu scopul **reducerii emisiilor poluante** și pentru creșterea accesibilității către zonele periferice, dezvoltarea infrastructurii rutiere în zonele de expansiune urbană;

1.2. PRIORITĂȚILE STABILITE

■ PRIORITATEA I:

- **Construirea, modernizarea și reabilitarea părții carosabile a străzilor urbane nemodernizate, cu includerea circulațiilor pentru pietoni și biciclete** - cca. 20 km la nivel de UAT Zlatna
- **Suplimentarea parcarilor publice și introducerea unor reglementări pentru parcaje.** (la toate instituțiile publice, astfel încât să fie deservite zonele de intravilan pe o rază de cca. 500 m – 10 parcuri publice)
- **Construirea parcarilor de tip „park and ride” – „parchează și călătorește cu transportul în comun/moduri nemotorizate/C.F.”** (în zonele intermodale - gara și zona industrială– 2 parcuri intermodale)
- Modernizare **variantă ocolitoare** - cca. 5 km
- **Reconfigurarea străzilor existente, cu includerea de circulații pentru circulații pietonale și pentru biciclete** - cca. 20 km
- **Modernizarea trecerilor la nivel cu calea ferată** (6 intersecții)
- **Instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice (mașini, biciclete, trotinete)** – 5 puncte

■ PRIORITATEA II:

- **Înființarea și construirea stațiilor de transport public urban de autobuz** - cca. 30 stații/zone de semnalizare stație
- **Achiziționarea de autobuze cu motor electric, hibrid sau normă de poluare redusă pentru prestarea serviciului de transport public urban de călători de la nivelul orasului, pe două rute de transport, și cu posibilitate de extindere către localitățile periurbane** (achiziționarea automobilelor electrice și/sau hibride – 4 autobuze de 14+1 locuri, plus un loc pentru persoane cu dizabilități.)
- **Înființare autogară și depou aferent transportului public, inclusiv infrastructura tehnică aferentă** - 1 imobil în apropiere zonă industrială care să cuprindă zona de garare și zona administrativă
- **Implementarea și extinderea sistemelor de management al traficului, inclusiv a sistemului de monitorizare video, precum și a altor sisteme inteligente de transport (SIT)** – cca. 20 km

■ PRIORITATEA III:

- **Suplimentarea rețelei de străzi - străzi propuse pe trasee noi pentru interconectarea celor existente și deservirea tuturor zonelor din intravilan** - cca. 10 km la nivel de UAT Zlatna
- **Modernizarea căii ferate și a stațiilor CFR, schimbarea flotei de vehicule, în scopul sporirii atractivității deplasărilor pe cale ferată** – cca. 10km



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiurbane@yahoo.com
www.strategiurbane.ro

- **Înființare sistem integrat și continuu de piste de biciclete care să asigure legături între localitățile aparținătoare orașului, zonele periurbane și de-a lungul malurilor râului Ampoi (pe ambele părți- 30 km).**
- **Realizarea unui traseu pietonal și velo spre coșul de fum din Zlatna și reabilitarea acestuia în vederea realizării unui obiectiv turistic – cca. 2,5 km**

2. PLANUL DE ACȚIUNE

- 2.1. Intervenții majore asupra rețelei stradale
- 2.2. Transport public
- 2.3. Transport de marfă
- 2.4. Mijloace alternative de mobilitate (deplasări cu bicicleta, mersul pe jos și persoane cu mobilitate redusă)
- 2.5. Managementul traficului (staționarea, siguranța în trafic, sisteme inteligente de transport, signalistică, protecția împotriva zgomotului/sonoră)
- 2.6. Zonele cu nivel ridicat de complexitate (zone centrale protejate, zone logistice, poli ocazionali de atracție/generare de trafic, zone intermodale-gări, aerogări, etc)
- 2.7. Structura intermodală și operațiuni urbanistice necesare
- 2.8. Aspecte instituționale



2. PLANUL DE ACȚIUNE

Nr. Crt.	PROIECT	INDICATORI	ESTIMARE FINANCIARĂ (euro)	SURSĂ FINANȚARE
PRIORITATE I: termen scurt 2024-2028				
1	Construirea, modernizarea și reabilitarea părții carosabile a străzilor urbane nemodernizate, cu includerea circulațiilor pentru pietoni și biciclete	20 km	6.500.000	PNRR, POR, Buget stat, buget local
2	Suplimentarea parcărilor publice și introducerea unor reglementări pentru parcaje.	10 parcuri publice	100.000	PNRR, POR, Buget stat, buget local
3	Construirea parcărilor de tip „park and ride” în zonele intermodale - gara și zona industrială	2 parcuri tip „park and ride”	20.000	PNRR, POR, Buget stat, buget local
4	Modernizare variantă ocolitoare a centrului orașului Zlatna	5 km	3.250.000	PNRR, POR, Buget stat, buget local
5	Reconfigurarea străzilor existente, cu includerea de circulații pentru circulații pietonale și pentru biciclete	20 km	6.500.000	PNRR, POR, Buget stat, buget local



6	Modernizarea trecerilor la nivel cu calea ferată	6 intersecții	120.000	PNRR, POR, Buget stat, buget local
8	Instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice (mașini, biciclete, trotinete)	5 puncte	100.000	PNRR, POR, Buget stat, buget local
Total Pr. I			16.590.000	
PRIORITATE II: termen mediu 2028 - 2030				
1	Înființarea și construirea stațiilor de transport public urban de autobuz	30 stații	300.000	PNRR, POR, Buget stat, buget local
2	Achiziționarea de autobuze cu motor electric, hibrid sau normă de poluare redusă pentru prestarea serviciului de transport public urban	4 autobuze de 14+1 locuri, plus un loc pentru persoane cu dizabilități.	500.000	PNRR, POR, Buget stat, buget local
3	Înființarea autogară și depou aferent transportului public	1 clădire cca. 250 mp	250.000	PNRR, POR, Buget stat, buget local
4	Extinderea sistemelor de management al traficului	20 km	20.000	PNRR, POR, Buget stat, buget local
Total Pr. II			1.070.000	
PRIORITATE III: termen mediu 2030 - 2035				
1	Suplimentarea rețelei de străzi - străzi propuse pe trasee noi	10 km	6.500.000	PNRR, POR, Buget stat, buget local
2	Modernizarea căii ferate și a stațiilor CFR	10 km	10.000.000	PNRR, POR, Buget stat, buget local



3	Înființare piste de biciclete - legături între localitățile aparținătoare orașului și pe malurile râului Ampoi	30 km	4.500.000	PNRR, POR, Buget stat, buget local
5	Realizarea traseu pietonal și velo spre coșul de fum din Zlatna și reabilitarea acestuia în vederea realizării unui obiectiv turistic	2,5 km	375.000	PNRR, POR, Buget stat, buget local
Total Pr. III			21.375.000	
Total general:			39.035.000	

Etapizarea proiectelor pe termen scurt, mediu și lung ține cont de gradul de maturitate al proiectelor, încadrarea lor în strategiile existente la nivel național și local, raportarea la documentațiile de urbanism valabile, necesitatea lor în cadrul orașului, beneficiile pe care le produc și nivelul de complexitate și durata de implementare.

Pentru efectuarea investițiilor se vor efectua următoarele acțiuni :

- Identificarea sursei de finanțare
- Efectuarea procedurilor de achiziție publică pentru elaborarea studiului de fezabilitate
- Elaborarea studiului de fezabilitate cu indicatorii tehnico-economici
- Obținerea finanțării
- Lansarea și mediatizarea proiectului
- Efectuarea procedurilor de achiziție publică pentru elaborare proiect pentru autorizația de construire, proiect tehnic și detalii de execuție
- Obținerea autorizației de construire
- Efectuarea procedurilor de achiziție publică pentru lucrările de construire
- Execuția lucrărilor
- Recepția lucrărilor
- Urmărirea comportării în timp/monitorizare

2.1. INTERVENȚII MAJORE ASUPRA REȚELEI STRADALE

- Construirea, modernizarea și reabilitarea părții carosabile a străzilor urbane nemodernizate, cu includerea circulațiilor pentru pietoni și biciclete -20 km



Fig. 2.1. – - Model orientativ de reabilitare străzi cu includerea de circulații pentru pietoni și bicicliști - sursa: https://nacto.org/wp-content/uploads/gallery/2012_leftsidebikelane/leftsidebikelane_portland02.jpg

Portland, OR

Photo: www.pedbikeimages.org - Laura Sandt



Fig. 2.2. – - Model orientativ de reabilitare străzi cu includerea de circulații pentru pietoni și bicicliști – sursa: <https://www.nycstreetdesign.info/sites/default/>

- Reconfigurarea străzilor existente, cu includerea de circulații pentru circulații pietonale și pentru biciclete - 20 km

- Modernizarea trecerilor la nivel cu calea ferată - 6 intersecții



Fig. 2.3. – - Model orientativ de modernizare a intersecțiilor la nivel cu calea ferată – sursa:
<https://www.shutterstock.com/shutterstock/videos/6188213/thumb/1.jpg>

- Amenajarea intersecțiilor pentru fluidizarea circulației: sensuri giratorii intersecție

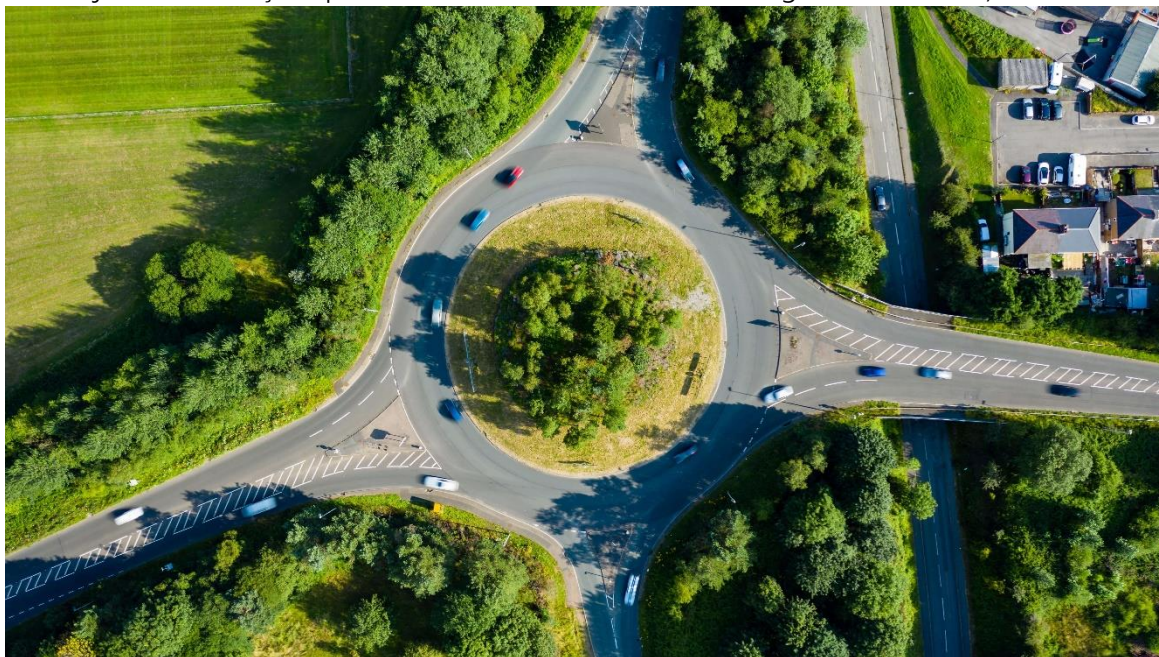


Fig. 2.4. – - Model orientativ modernizare intersecții prin sensuri giratorii – sursa:
https://www.insurethebox.com/wp-content/uploads/2019/09/AdobeStock_282319039-min.jpeg

- Suplimentarea parcărilor publice și introducerea unor reglementări pentru parcaje - 10 parcuri publice



Fig. 2.5. – Model orientativ parcuri publice propuse – sursa:

https://t4.ftcdn.net/jpg/04/91/96/23/360_F_491962340_cPgm0tcoYi6Uqo0pDIQyDFBn4lONaHzZ.jpg

→ Instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice (mașini, biciclete, trotinete) - 5 puncte



Fig. 2.6. – Model orientativ parcuri publice cu încărcare electrică – sursa:

<https://www.ptccconsultants.co/wp-content/uploads/2020/04/Electric-vehicle-chargers-in-car-parks-1024x536.jpg>

→ Străzi propuse pe trasee noi - 10 km

Profilele transversale ale străzilor propuse pentru reabilitare/modernizare/reconfigurare sau pentru înființare de străzi noi vor face obiectul unor studii aprofundate și punctuale

(documentații de urbanism și studii de fezabilitate), care vor respecta minim următoarele gabarite:

- **Arterele principale de circulație în zone centrale**, vor avea minimum 2 benzi de 3,5 m, minimum 1 m spațiu verde pe ambele părți, minimum 1 m pistă de biciclete pe ambele părți, minimum 2 m trotuar pe ambele părți, conform profilului transversal de mai jos:
- **Arterele secundare de circulație, străzi din intravilan**, vor avea 2 benzi de 3,5 m, minimum

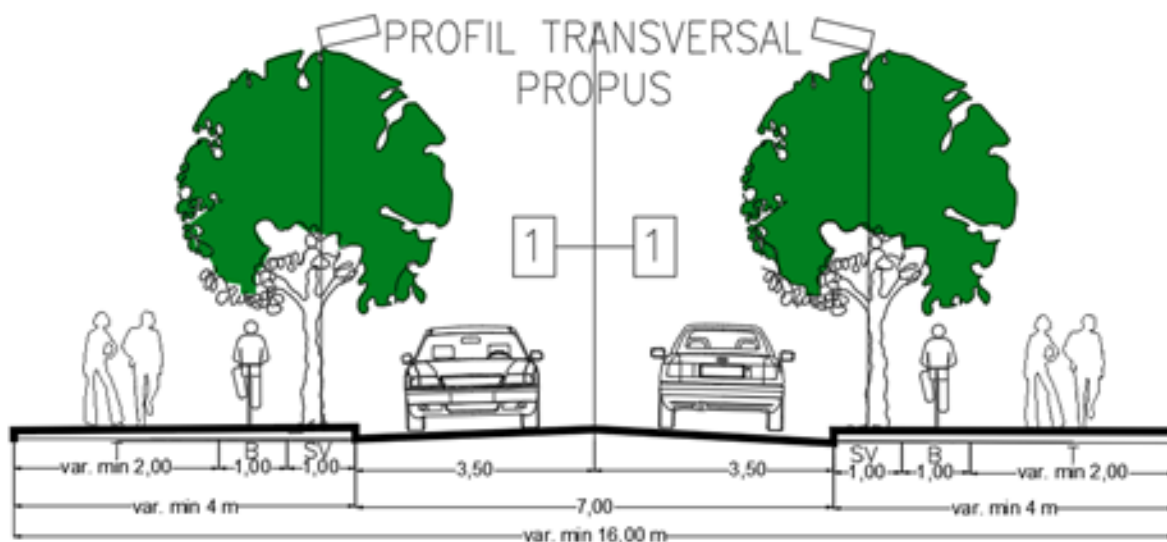


Fig. 2.7. - - Profil trasversal propus pentru artere principale de circulație

1 m spațiu verde pe ambele părți, minimum 1 m pistă de biciclete pe ambele părți, minimum 1 m trotuar pe ambele părți, conform profilului transversal de mai jos:

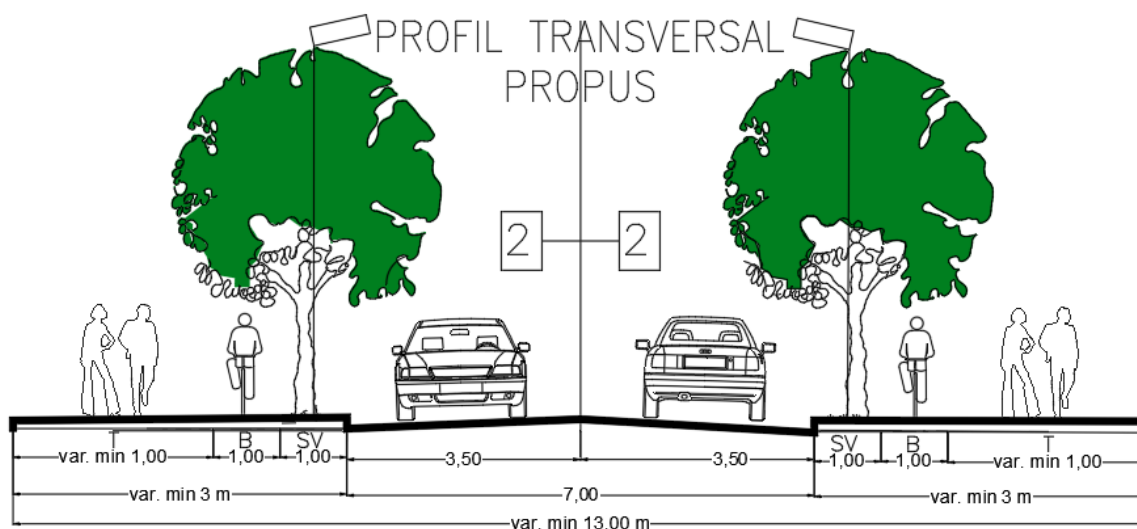


Fig. 2.8. - - Profil trasversal propus pentru artere secundare de circulație

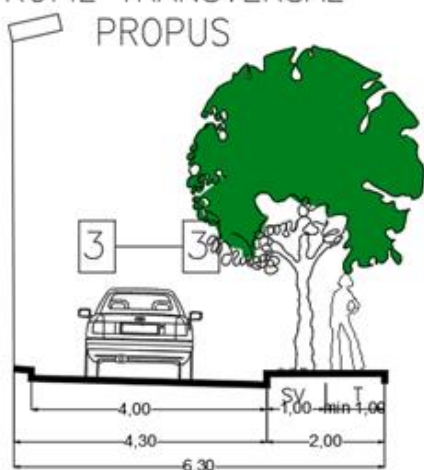
PROFIL TRANSVERSAL
PROPOS

Fig. 2.9. – - Profil trasversal propus
pentru străzi cu sens unic

→ **Arterele de circulație cu sens unic, străzi din intravilan**, vor avea 1 bandă de circulație de 4 m, minimum 1 m spațiu verde, minimum 1 m trotuar, conform profilului transversal alăturat.

2.2. TRANSPORT PUBLIC

→ Achiziționarea de autobuze cu motor electric, hibrid sau normă de poluare redusă pentru prestarea serviciului de transport public urban- 4 autobuze de minim 14+1 locuri, plus un loc pentru persoane cu dizabilități.



Fig. 2.10. – - Model propus pentru autobuze/microbuze aferente transportului public (electrice/hibrid) –
sursa: https://img.freepik.com/premium-photo/autonomous-electric-bus-self-driving_587448-3158.jpg

- Înființarea și construirea stațiilor de transport public urban de autobuz - 30 stații
- Înființare autogară și depou aferent transportului public - 1 clădire cca. 250 mp
- Extinderea sistemelor de management al traficului - 20 km



Fig. 2.11. – Model propus pentru stații de autobuz smart – sursa: https://grimshaw.global/assets/lib/2021/12/14/VALO_cover.jpg

→ Modernizarea căii ferate și a stațiilor CFR - 10 km pe UAT Zlatna

2.3. TRANSPORT DE MARFĂ

→ Modernizare variantă ocolitoare – 5 km

Profilul transversal al drumului de centură va fi cu 2 benzi de circulație, fiecare de 3,5 m, dublate de piste de biciclete de minimum 1 m pe o parte plus zona de acostamente, gabaritul total al drumului fiind de cca. 20m, conform profilului alăturat.

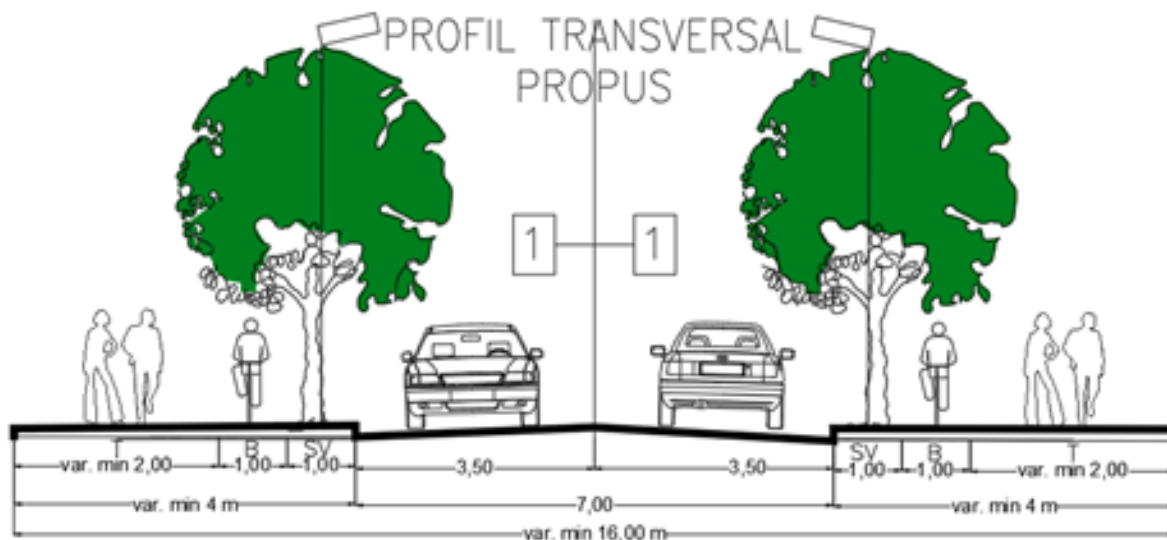


Fig. 2.12. – Profil trasversal propus pentru varianta ocolitoare

2.4. MIJLOACE ALTERNATIVE DE MOBILITATE (deplasări cu bicicleta, mersul pe jos și persoane cu mobilitate redusă)

→ Înființare piste de biciclete pe malurile râului Ampoi - 30km



Fig. 2.13. – - Ilustrare orientativă piste de biciclete de-a lungul malurilor râului Ampoi– sursa:
<https://www.usatoday.com/gcdn/media/USATODAY/>

Fig. 2.14. – - - Ilustrare orientativă pentru parări de tip park and ride – sursa:
<https://i.pinimg.com/originals/a7/31/15/a731155b0f0aa8cc487c399da94ec80d.jpg>



→ Construirea parcarilor de tip „park and ride” în zonele intermodale - gara și zona industrială - 2 parări tip „park and ride

2.5. MANAGEMENTUL TRAFICULUI (staționarea, siguranța în trafic, sisteme inteligente de transport, signalistică, protecția împotriva zgomotului/ sonoră)

Implementarea unui sistem de **management al traficului**:



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiiurbane@yahoo.com
www.strategiiurbane.ro

- Implementarea unui sistem computerizat de monitorizare și control al fluxurilor (sistem de management de trafic);
- Inițierea sistem de supraveghere video;
- Implementarea conceptului de parcare în scop turistic și amenajare de noi facilități de transport public și puncte de interes;
- Reconfigurarea intersecțiilor la nivel cu calea ferată și implementarea de sisteme inteligente de semnalizare.

2.6. ZONELE CU NIVEL RIDICAT DE COMPLEXITATE (zone centrale protejate, zone logistice, poli ocazionali de atracție/generare de trafic, zone intermodale - gări, aeroporturi etc.)

Zona centrală – se propune amenajarea de noi locuri de parcare, reconfigurarea profilelor stradale cu accent pe circulația nemotorizată, inițierea sistemului de transport public.

2.7. STRUCTURA INTERMODALĂ ȘI OPERAȚIUNI URBANISTICE NECESARE

Realizarea de **puncte intermodale în nodurile majore ale rețelei de transport public** – gara și zona centrală

2.8. ASPECTE INSTITUȚIONALE

- monitorizarea, controlul și verificarea serviciului de transport public și a celorlalte aspecte ale mobilității urbane prin introducerea în organigrama Primăriei Zlatna a unui departament/ responsabil
- contractarea serviciilor de transport public local
- politici privind informarea călătorilor și locuitorilor
- introducerea de politici tarifare

(3) Monitorizarea implementării Planului de mobilitate urbană (corespunzătoare etapei III)

1. ● STABILIRE PROCEDURI DE EVALUARE A IMPLEMENTĂRII PMU



1. STABILIRE PROCEDURI DE EVALUARE A IMPLEMENTĂRII PMU

Monitorizarea și evaluarea fac referire la modul în care sunt analizate și folosite rezultatele implementării PMUD pentru atingerea obiectivelor propuse pe termen scurt, mediu și lung, în cadrul viziunii propuse de orașul Zlatna.

Monitorizarea și evaluarea trebuie să fie înglobate în PMUD ca **instrumente de bază** pentru a ține evidența procesului de planificare și de implementare a măsurilor, dar și pentru a putea învăța din experiența de planificare; să se înțeleagă ceea ce funcționează bine și mai puțin bine, pentru a construi un plan de lucru îmbunătățit în viitor.

Procesul general de elaborare a PMUD cuprinde următoarele etape:

- **PASUL 1:** Identificarea **obiectivelor strategice** - sunt acele obiective definite la nivel guvernamental sau ministerial și care se aplică în general, ca scopuri sau obiective generice ale *Guvernului și Ministerului Dezvoltării*. Pentru PMUD acestea sunt definite folosind **obiectivele din Directivele și recomandările Comisiei Europene, strategii ale Ministerului Transporturilor precum și recomandările Ministerului Dezvoltării de realizare a PMUD.**
- **PASUL 2:** **Definirea problemelor** reprezintă rezultatul unei analize diagnostic a sistemului de transport. Sunt identificate cauzele care stau la baza și sunt responsabile pentru manifestarea problemelor și sunt definite problemele la nivel spațial pentru a facilita identificarea obiectivelor specifice și a intervențiilor.
- **PASUL 3:** **Obiectivele operaționale:** acestea sunt obiectivele ce țin de problemele specifice identificate și care reprezintă un sub-set al Obiectivelor Strategice.
- **Pasul 4:** **Generarea proiectelor:** acestea reprezintă intervenții specifice care se adresează obiectivelor operaționale și problemelor.
- **PASUL 5:** **Evaluarea și prioritizarea proiectelor:** este necesar un proces sistematizat de evaluare a proiectelor din prisma importanței și a raportului cost/beneficiu.
- **PASUL 6:** **Elaborarea Scenariului de Dezvoltare:** Intervențiile identificate vor forma Scenariul recomandat de dezvoltare al transportului urban.

Prin urmare, PMUD **se finalizează cu o listă de proiecte prioritare**, care formează **Strategia de Dezvoltare a transportului urban**. Monitorizarea și evaluarea PMUD se vor axa pe evaluarea modalității în care implementarea proiectelor din PUMD respectă:

- Indicatorii de sustenabilitate asociați dezvoltării urbane sustenabile;
- Indicatorii de impact determinați pentru fiecare proiect individual.

Monitorizarea planului de acțiune propus în cadrul PMUD pentru orașul Zlatna la nivelul orizontului de prognoză 2035 va fi efectuată de către o **echipă de monitorizare din cadrul Primăriei Orașului Zlatna**, echipă ce va fi numită prin dispoziția Primarului.

INDICATORII care vor fi monitorizați sunt:



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiurbane@yahoo.com
www.strategiurbane.ro

DOMENIUL DE ACȚIUNE	INDICATORI
Transport rutier	Volume de trafic pe trasa stradală principală (mai ales în orele de vârf)
	Număr străzi modernizate și lungime (km)
	Numărul de străzi noi realizate și lungime (km)
	Rute ocolitoare realizate – lungime (km)
Transport pietonal și velo	Număr/km de trotuare create/ recondiționate
	Km de piste / benzi de biciclete create
	Număr bicicliști care folosesc infrastructura creată
	Număr de treceri de pietoni la nivel
Parcare	Număr de locuri de parcare noi realizate
	Gradul de ocupare al parcărilor cu taxă
Transport public	Număr și lungime (km) rute de autobuz noi create
	Numărul de pasageri transportați – transportul public rutier
	Raportul între prețul biletului de transport public și venitul mediu
	Frecvența mijloacelor de transport public rutier pe intervale orare
	Număr persoane deservite de transportul public rutier
Impactul asupra mediului	Poluare cu particule în suspensie provenită de la autovehicule
	Nivelul zgomotului pe străzile cu cele mai ridicate valori în ceea ce privește volumul de trafic
	Suprafețe (m ²) de spații verzi de protecție / vegetație de aliniament

2. ● STABILIRE ACTORI RESPONSABILI CU MONITORIZAREA



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiiurbane@yahoo.com
www.strategiiurbane.ro

2. STABILIRE ACTORI RESPONSABILI CU MONITORIZAREA

Se propune înființarea unei **Comisii de Monitorizare**, care va cuprinde persoane cheie în ceea ce privește problematica mobilității la nivelul orașului Zlatna (Primar/ Manager Public, Arhitect șef/respznsabil urbanism, Directorii direcțiilor din primărie – în special Direcțiile Proiecte, Investiții, Achiziții, Tehnic, Administrarea domeniului public, juridic, reprezentanți ai Poliției Locale, Rutiere, Operator transport public local, Școli și Licee s.a).

Înființarea Comisiei de Monitorizare trebuie făcută printr-un **act partenerial, administrativ, validat de Consiliul Local**, care să confere condițiile unei asumări rapide de decizii și să aibă competențe din punct de vedere legal pentru rezolvarea eventualelor probleme întâmpinate.

Comisia va monitoriza implementarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă și va lua decizii în ceea ce privește posibile probleme întâmpinate pe parcurs. Deciziile se vor lua în cadrul ședințelor semestriale.

Se va face o **evaluare a mobilității urbane la nivelul UAT Zlatna**, care va include și un sondaj în rândul locuitorilor pentru a identifica gradul de mulțumire legat de schimbările aduse, cel puțin odată la doi ani.



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiurbane@yahoo.com
www.strategiurbane.ro

GLOSAR TERMENI

ADI - Asociație de Dezvoltare Intercomunitară

ADR – Asociație de Dezvoltare Regională

APD – Aree prioritare de dezvoltare

CNI – Compania Națională de Investiții

DN - Drum național

DJ - Drum județean

DC - Drum comunal

ESI – (Fondurile) structurale și de investiții europene

HCL – Hotărâre a Consiliului Local

MPGT – Master Planul General de Transport

RLU – Regulament Local de Urbanism

OCED – Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare

PATJ – Plan de Amenajare a Teritoriului Județean

PATN – Planul de Amenajare a Teritoriului Național

PMU – Plan de mobilitate urbană

PMUD – Plan de mobilitate urbană durabilă

PNDL – Planul Național de Dezvoltare Locală

PNDR – Programul Național de Dezvoltare Rurală

POIDS - Programul Operațional Incluziune și Demnitate Socială

PODD - Programul Operațional Dezvoltare Durabilă

POEO - Programul Operațional Educație și Ocupare

POR - Programul Operațional Regional

POS - Programul Operațional Sănătate

POT - Programul Operațional Transport

PUG – Plan urbanistic general

SIT – Sisteme inteligente de transport

SIDU – Strategii integrate de dezvoltare urbană



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiurbane@yahoo.com
www.strategiurbane.ro

UAT – Unitate administrativ teritorială

UE – Uniunea Europeană

UTR – Unitate Teritorială de Referință

BIBLIOGRAFIE

CĂRȚI, GHIDURI, STRATEGII, PLANURI

1. JASPERS, (feb. 2015), *Preparation of Urban Mobility Plans in Romania - A Guide for Contracting Authorities*, traducere AM POR, București
2. D. Adminaité-Fodor, G. Jost, (2019), *Safer roads, safer cities: How to improve urban road safety in the EU*, European Transport Safety Council, Bruxelles
3. European Commission, (2020), *EU road safety policy framework 2021-2030 – Next steps towards 'Vision Zero'*, Luxembourg: Publications Office of the European Union
4. N. Merle, (2013), *30 years of sustainable urban mobility plans (PDU) in France*, © Certu 2013, Lyon
5. M. Börjesson, I. Kristoffersson, (2017), *The Swedish Congestion Charges: Ten Years On*, Centre for Transport Studie, Stockholm
6. M. Kärrholm, (2012), *Retailising Space, Architecture, Retail and the Territorialisation of Public Space*, Ashgate Studies in Architecture Series, Ashgate
7. *Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Arad*, 2017
8. Eliasson, J., (2014), *The Stockholm congestion charges: an overview*, Centre for Transport Studies Stockholm
9. Dr. urb. arh. Niculae Țarălungă, (2024), *Actualizarea în format G.I.S. a planului de amenajare a teritoriului județean Alba*, Asocieria S.C. ECO MAPS S.R.L., Lider de Asociere, S.C. IHS Romania S.R.L.
10. *Strategia De Dezvoltare Durabilă a județului Alba pentru perioada 2021-2027* (2021),
11. *Strategia locală de dezvoltare durabilă a orașului Zlatna 2015-2020*
12. *Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Orașului Zlatna 2021-2027*
13. Fuglestad et al., Center for International Climate and Environmental Research (2007). *Climate forcing from the transport sectors*
14. Carpenter, T.G. (1994). *The Environmental Impact of Railways*. New York: John Wiley & Sons
15. Schoeters, A. (2023) *European Road Safety Observatory - National Road Safety Profile – Romania*, framework of the EC Service Contract MOVE/ C2/ SER/ 2019 100/ SI2. 822066 with Vias institute (BE) and SWOV Institute for Road Safety Research (NL)

ARTICOLE DE CĂRȚI

ARTICOLE/ INTERVIURI ÎN REVISTE DE SPECIALITATE

1. Sergio Fernández Balaguer, *Municipal Transport Company of Madrid*, interviu, 4 martie 2019
2. Dr. Paolo Campus, *Area Pianificazione Mobilità Milano*, interviu, 8 martie, 2019
3. Sándor Nagy, viceprimar Szeged, interviu, 11 martie, 2019
4. Máté Lénárt, BKK Centre for Budapest Transport, interviu, 5 aprilie, 2019



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiurbane@yahoo.com
www.strategiurbane.ro

5. Marjolein Salens, City of Antwerp, interviu, 13 martie 2019
6. Negulescu, Mihaela Hermina – MOBILITATE ȘI FORMĂ URBANĂ, Ed. Universitară Ion Mincu, București, 2011
7. Negulescu, Mihaela Hermina – PRACTICA URBANISTICĂ DE REMODELARE SUSTENABILĂ A MOBILITĂȚII, articol
8. RAICU Șerban, POPA Mihaela, "TRANSPORTURILE ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI – ACCESIBILITATE ȘI ATRACTIVITATE", Buletinul AGIR nr. 4/2009 octombrie-decembrie, Universitatea „Politehnica” – București, România
9. Sandu Al. 1977, Centrul Orașului în Urbanismul în România
10. Stadler Reinhold Lehel - Mobilitate durabilă pentru teritorii inteligente, Editura Universitară, București, 2015

SITE-URI WEB accesate între 15.07.2024-16.09.2024

1. What is a Sustainable Urban Mobility Plan? <https://www.eltis.org/mobility-plans/11-what-sustainable-urban-mobility-plan>
2. <https://info regio.ro/images/documente/documente-suport/Preparation of Urban Mobility Plans in Romania.pdf>
3. Mobilitatea urbană durabilă în UE: nu sunt posibile îmbunătățiri substanțiale fără un angajament din partea statelor membre, <https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/urban-mobility-6-2020/ro/index.html>
4. Country specific information on the number of road fatalities, https://transport.ec.europa.eu/background/2021-road-safety-statistics-what-behind-figures_en#:~:text=EU%3A%20On%20average%2C%2044%20road,44%20road%20deaths%20per%20million.
5. What are the benefits of Sustainable Urban Mobility Planning? <https://www.eltis.org/mobility-plans/12-what-are-benefits-sustainable-urban-mobility-planning>
6. Air quality in Europe 2022 <https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2022>
7. <https://www.eea.europa.eu/themes/air/country-fact-sheets/2022-country-fact-sheets/romania-air-pollution-country>
8. https://www.tartu.ee/sites/default/files/research_import/2018-12/Tartu_%20LU_aruanne.pdf
9. <https://www.spotahome.com/healthiest-cities-world>
10. www.tartu.ee/sites/default/files/research_import/2018-12/Tartu_LU_aruanne.pdf
11. https://zdm.waw.pl/wp-content/uploads/2018/05/raport-zdm-web-1_1528982930.pdf
12. www.cerema.fr/system/files/documents/2017/11/1304_Fiche30ansPDU_EN_cle6c8317.pdf
13. The Global Liveability Index 2022 <https://www.eiu.com/n/campaigns/global-liveability-index-2022/>
14. 20 millones de transacciones comerciales confirman el aumento del gasto en Navidad tras la implantación de Madrid Central <https://diario.madrid.es/blog/notas-de-prensa/20-millones-de-transacciones-comerciales-confirman-el-aumento-del-gasto-en-navidad-tras-la-implantacion-de-madrid-central/>
15. Assessment of Gent's traffic circulation plan <https://www.tmlleuven.be/en/project/circulatieplangent>



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiurbane@yahoo.com
www.strategiurbane.ro

16. Masterplan Transport
https://www.mt.ro/web14/documente/strategie/mpgt/23072015/Master%20Planul%20General%20de%20Transport_iulie_2015_vol%20I.pdf
17. Harta proiecte de infrastructura -Master Planul General de Transport <https://support-mpgt.ro/harta-proiectelor-din-mpgt/>
18. <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>
19. Raport grupuri vulnerabile 2019
http://www.mmuncii.ro/j33/images/Documente/MMPS/Rapoarte_si_studii_MMPS/2019_-_Raport_grupuri_vulnerabile_final.pdf
20. Mersul trenurilor <https://mersultrenurilor.infofer.ro/>
21. <https://economy.ro/gradul-de-motorizare-in-ue-un-autoturism-la-fiecare-doi-locuitori-romania-cea-mai-mica-rata-de-motorizare-din-uniune-situatia-pe-regiuni.html>
22. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20220727-1>
23. <https://www.epa.gov/statelocalenergy>
24. https://web.archive.org/web/20070713192836/http://www.ec.gc.ca/cleanair-airpur/Transportation-WS800CCAF9-1_En.htm
25. <https://journals.openedition.org/sapiens/1022>
26. <https://www.eia.gov/tools/faqs/faq.php?id=307&t=11>
27. <https://www.epa.gov/automotive-trends/highlights-automotive-trends-report>
28. https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport-emissions/road-transport-reducing-co2-emissions-vehicles/co2-emission-performance-standards-cars-and-vans_en
29. https://web.archive.org/web/20160112035414/http://docs.wri.org/wri_co2comm_2002_comm_uting_protected.xls
30. https://web.archive.org/web/20120103051501/http://www.carbonfund.org/site/pages/carbon_calculators/category/Assumptions
31. https://en.wikipedia.org/wiki/Environmental_effects_of_transport#:~:text=The%20environmental%20effects%20of%20transport,through%20emission%20of%20carbon%20dioxide.
32. <https://www.reimaginerpe.org/node/342>
33. <https://www.eib.org/en/surveys/climate-survey/4th-climate-survey/hybrid-electric-petrol-cars-flying-holidays-climate.htm>
34. <https://economy.ro/gradul-de-motorizare-in-ue-un-autoturism-la-fiecare-doi-locuitori-romania-cea-mai-mica-rata-de-motorizare-din-uniune-situatia-pe-regiuni.html>
35. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_953
36. https://transport.ec.europa.eu/background/road-safety-statistics-2022-more-detail_en
37. https://road-safety.transport.ec.europa.eu/system/files/2023-02/erso-country-overview-2023-romania_0.pdf

LISTA FIGURILOR

LISTA TABELELOR

ANEXE

Anexa I: Chestionar aplicat pentru anchetele sociale



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență



STRATEGII URBANE

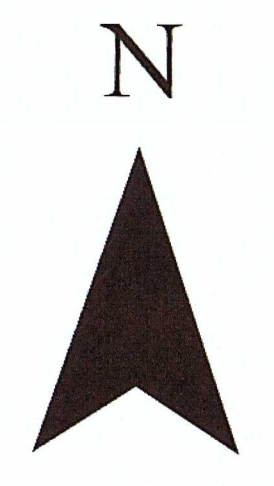
Baia Mare, bd. Independenței 2c/3
0745 390 400, strategiurbane@yahoo.com
www.strategiurbane.ro

Anexa II: Planșe

1. Căi de comunicație existente
2. Proiecte de mobilitate propuse
3. Proiecte de mobilitate propuse - detaliu

PLAN DE MOBILITATE
URBANĂ DURABILĂ

orașul
ZLATNA

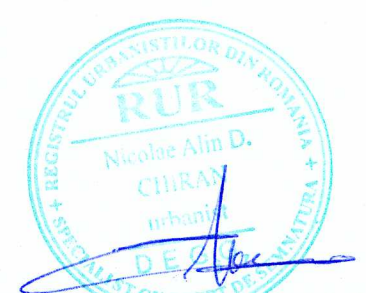
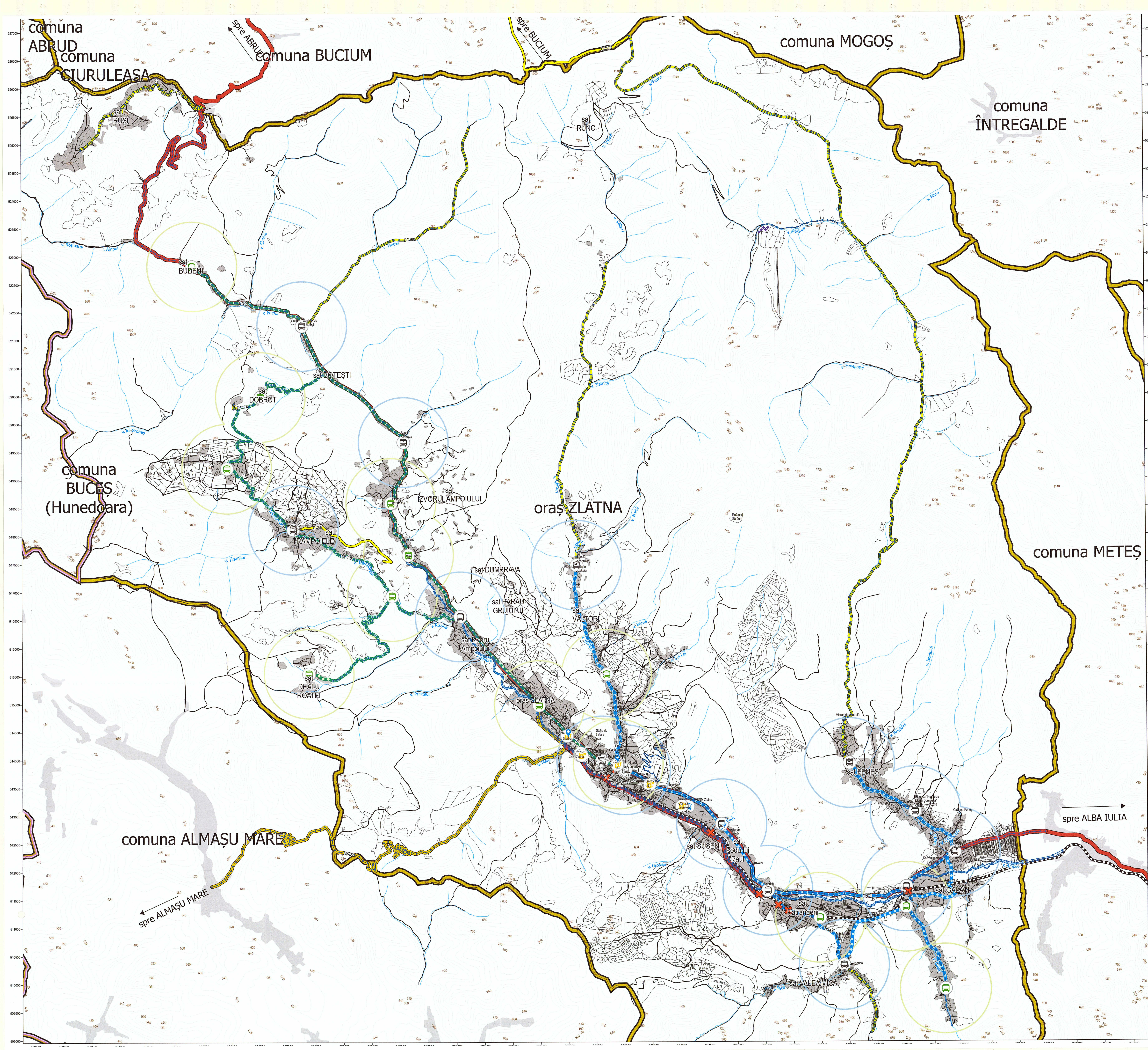


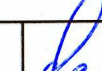
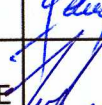
P.M.U.D. ORAȘUL ZLATNA

TITLU PLANȘĂ:

PROIECTE DE MOBILITATE PROPUSE

- Legendă:
- Limita teritoriului județean
 - Limita unității administrativ teritoriale
 - Limita intravilanului existent
 - Limitele intravilanului localităților vecine
 - Limite imobile din evidența O.C.P.I. AB
 - Limită imobile vectorizate pe baza ortofotoplanurilor
 - Construcții din evidența O.C.P.I. AB
 - Construcții vectorizate pe baza ortofotoplanurilor
 - Nivelment
 - Hidrografie
 - Fond forestier
- Proiecte mobilitate propuse:
- Autogară și depou
 - Parcări de tip park&ride
 - Stații de încărcare electrică
 - Stații de închiriere biciclete electrice
 - Treceri la nivel cu calea ferată
- Căi de comunicație
- Drum Național propus pentru modernizare
 - Drum Județean propus pentru modernizare
 - Drum Comunal propus pentru modernizare
 - Variantă ocolitoare propusă pentru modernizare
 - Cale ferată propusă pentru reabilitare
 - Străzi propuse pentru modernizare
 - Piste de biciclete propuse
- Trasee de transport public propuse
- Traseu 1
 - Traseu 2
- Stații de autobuz existente
- Stații de autobuz propuse
- Raze de deservire stații de autobuz existente
- Raze de deservire stații de autobuz propuse
- Parcări existente
- Parcări propuse



 STRATEGII URBANE						Baia Mare, bd. Independenței 2c/3 0745 390 400, strategiiurbane@yahoo.com www.strategiiurbane.ro			
PROIECTANT GENERAL: S.C. STRATEGII URBANE S.R.L. BD. INDEPENDENȚEI, NR. 2C, BAIA MARE				BENEFICIAR: ORAȘUL ZLATNA, JUDEȚUL ALBA				PROIECT NR. 10- 2024	
DENUMIRE PROIECT: PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ				FAZA P.M.U.D.					
MANAGER PROIECT s09000		urb.ing.geogr. FAUR CAMELIA				SCALA: 1:22.000			
COORDONATOR PROIECT		test. dr. urb. GUTĂ SEBASTIAN NICOLAE				DATA: 2024			
INTOCMIT s09000		urb.ing.geogr. FAUR CAMELIA				PL. NR. 2			

PLAN DE MOBILITATE
URBANĂ DURABILĂ

orașul
ZLATNA



P.M.U.D. ORAȘUL ZLATNA

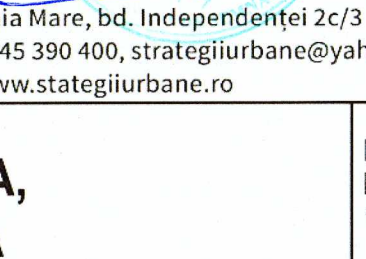
TITLU PLANȘĂ:

PROIECTE DE MOBILITATE PROPUSE

- Legendă:
- Limita unității administrativ teritoriale
 - Limita intravilanului existent
 - Limite imobile din evidența O.C.P.I. AB
 - Limită imobile vectorizate pe baza ortofotoplanurilor
 - Construcții din evidența O.C.P.I. AB
 - Construcții vectorizate pe baza ortofotoplanurilor
 - Nivelment
 - Hidrografie
 - Fond forestier
- Proiecte mobilitate propuse:
- Autogară și depou
 - Parcări de tip park&ride
 - Stații de încărcare electrică
 - Stații de închiriere biciclete electrice
 - Treceri la nivel cu calea ferată
- Căi de comunicație
- Drum Național propus pentru modernizare
 - Drum Județean propus pentru modernizare
 - Drum Comunal propus pentru modernizare
 - Variantă ocolitoare propusă pentru modernizare
 - Cale ferată propusă pentru reabilitare
 - Străzi propuse pentru modernizare
 - Piste de biciclete propuse
 - Trasee de transport public propuse
 - Traseu 1
 - Traseu 2
 - Stații de autobuz existente
 - Stații de autobuz propuse
 - Raze de deservire stații de autobuz existente
 - Raze de deservire stații de autobuz propuse
 - Parcări existente
 - Parcări propuse



STRATEGII URBANE



Băia Mare, Județul Alba
0745 390 400, strategiiurbane@yahoo.com
www.strategiiurbane.ro

PROIECTANT GENERAL: S.C. STRATEGII URBANE S.R.L. Bd. Independenței, Nr. 2C, Baia Mare		BENEFICIAR: ORAȘUL ZLATNA, JUDEȚUL ALBA		PROIECT NR. 10-2024
MANAGER PROIECT urb. ing. geogr. FAUR CAMELIA		DENUMIRE PROIECT: PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ		FAZA P.U.G.
COORDONATOR PROIECT lect. dr. urb. GUTĂ SEBASTIAN NICOLAE		DENUMIRE PLANȘĂ: PROIECTE DE MOBILITATE PROPUSE ORAȘUL ZLATNA - detalii		PL. NR. 2.1
AUTORIZANT urb. ing. geogr. FAUR CAMELIA		SCARA: 1:5.000		DATA: 2024

**oraşul
ZLATNA**



CĂI DE COMUNICAȚIE EXISTENTE

-

DENUMIRE PLANȘĂ:
**CĂI DE COMUNICAȚIE EXISTENTE
ORAȘUL ZLATNA**

011551
011552
011553
011554
011555
011556
011557
011558
011559
011560
011561
011562
011563
011564
011565
011566
011567
011568
011569
011570
011571
011572
011573
011574
011575
011576
011577
011578
011579
011580
011581
011582
011583
011584
011585
011586
011587
011588
011589
011590
011591
011592
011593
011594
011595
011596
011597
011598
011599
011600
011601
011602
011603
011604
011605
011606
011607
011608
011609
011610
011611
011612
011613
011614
011615
011616
011617
011618
011619
011620
011621
011622
011623
011624
011625
011626
011627
011628
011629
011630
011631
011632
011633
011634
011635
011636
011637
011638
011639
011640
011641
011642
011643
011644
011645
011646
011647
011648
011649
011650
011651
011652
011653
011654
011655
011656
011657
011658
011659
011660
011661
011662
011663
011664
011665
011666
011667
011668
011669
011670
011671
011672
011673
011674
011675
011676
011677
011678
011679
011680
011681
011682
011683
011684
011685
011686
011687
011688
011689
011690
011691
011692
011693
011694
011695
011696
011697
011698
011699
011700
011701
011702
011703
011704
011705
011706
011707
011708
011709
011710
011711
011712
011713
011714
011715
011716
011717
011718
011719
011720
011721
011722
011723
011724
011725
011726
011727
011728
011729
011730
011731
011732
011733
011734
011735
011736
011737
011738
011739
011740
011741
011742
011743
011744
011745
011746
011747
011748
011749
011750
011751
011752
011753
011754
011755
011756
011757
011758
011759
011760
011761
011762
011763
011764
011765
011766
011767
011768
011769
011770
011771
011772
011773
011774
011775
011776
011777
011778
011779
011780
011781
011782
011783
011784
011785
011786
011787
011788
011789
011790
011791
011792
011793
011794
011795
011796
011797
011798
011799
011800
011801
011802
011803
011804
011805
011806
011807
011808
011809
011810
011811
011812
011813
011814
011815
011816
011817
011818
011819
011820
011821
011822
011823
011824
011825
011826
011827
011828
011829
011830
011831
011832
011833
011834
011835
011836
011837
011838
011839
011840
011841
011842
011843
011844
011845
011846
011847
011848
011849
011850
011851
011852
011853
011854
011855
011856
011857
011858
011859
011860
011861
011862
011863
011864
011865
011866
011867
011868
011869
011870
011871
011872
011873
011874
011875
011876
011877
011878
011879
011880
011881
011882
011883
011884
011885
011886
011887
011888
011889
011890
011891
011892
011893
011894
011895
011896
011897
011898
011899
011900
011901
011902
011903
011904
011905
011906
011907
011908
011909
011910
011911
011912
011913
011914
011915
011916
011917
011918
011919
011920
011921
011922
011923
011924
011925
011926
011927
011928
011929
011930
011931
011932
011933
011934
011935
011936
011937
011938
011939
011940
011941
011942
011943
011944
011945
011946
011947
011948
011949
011950
011951
011952
011953
011954
011955
011956
011957
011958
011959
011960
011961
011962
011963
011964
011965
011966
011967
011968
011969
011970
011971
011972
011973
011974
011975
011976
011977
011978
011979
011980
011981
011982
011983
011984
011985
011986
011987
011988
011989
011990
011991
011992
011993
011994
011995
011996
011997
011998
011999
012000
012001
012002
012003
012004
012005
012006
012007
012008
012009
012010
012011
012012
012013
012014
012015
012016
012017
012018
012019
012020
012021
012022
012023
012024
012025
012026
012027
012028
012029
012030
012031
012032
012033
012034
012035
012036
012037
012038
012039
012040
012041
012042
012043
012044
012045
012046
012047
012048
012049
012050
012051
012052
012053
012054
012055
012056
012057
012058
012059
012060
012061
012062