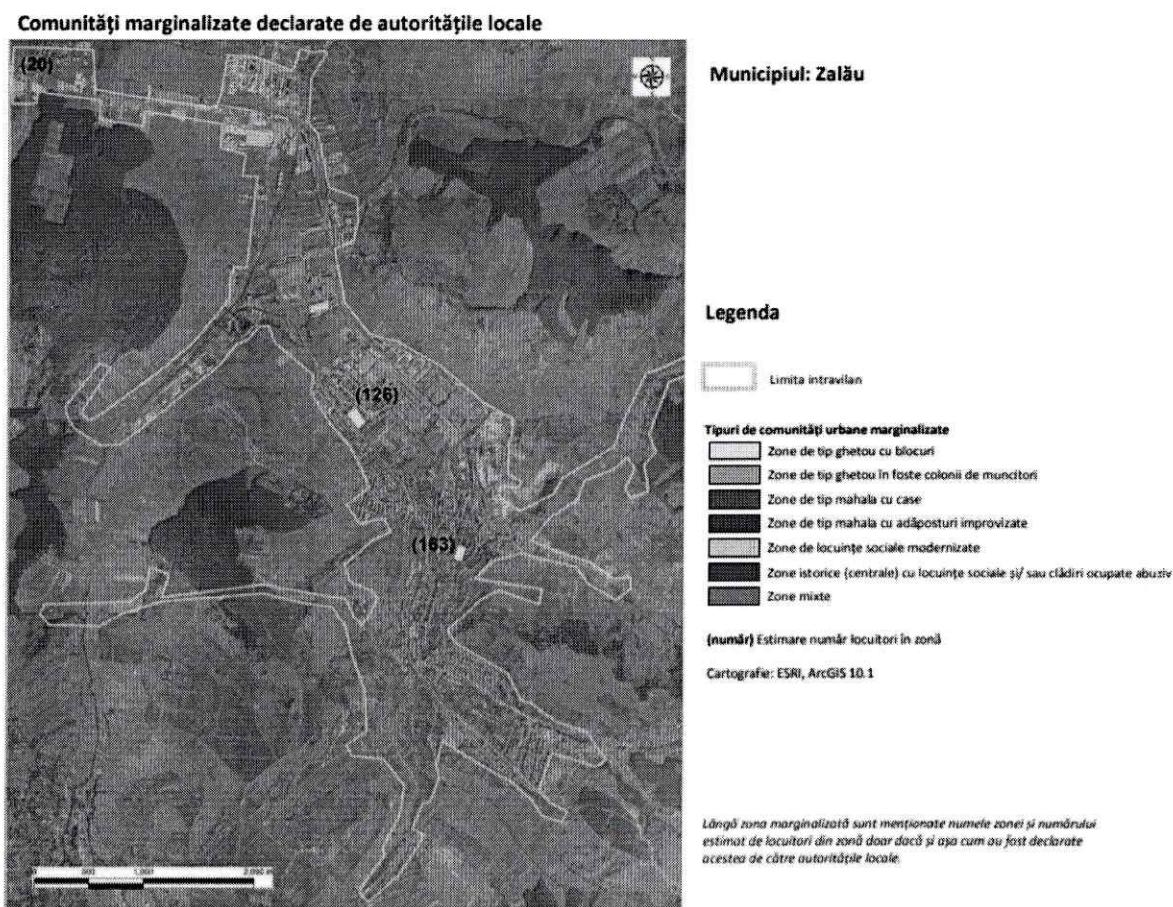


2.1.4. ZONE AFECTATE DE SĂRĂCIE

„Atlasul zonelor urbane marginalizate din România” , utilizează trei indicatori principali pentru definirea și analiza zonelor marginalizate: capitalul uman (indicator ce include nivelul de educație, starea de sănătate, mărimea și componenția gospodăriei), ocuparea (respectiv gradul de implicare pe piața forței de muncă) și condițiile de locuire. Lucrarea delimitează conceptual între zone urbane „dezavantajate” și „marginalizate”. Zonele urbane „dezavantajate” sunt definite ca „zone din interiorul orașelor și municipiilor care nu ating un standard corespunzător pe unul sau două din criteriile principale de definire a unei zone urbane (capital uman, ocuparea forței de muncă și condițiile de locuit)”. Zonele urbane „marginalizate” sunt definite ca „zone din interiorul orașelor și municipiilor care nu satisfac un standard corespunzător pe nici unul din cele trei criterii” . Zonele urbane marginalizate sunt descrise ca „sunt zone intraurbane, sărace, izolate din punct de vedere social, caracterizate prin excluziune socială, concentrare de persoane cu nivel scăzut de capital uman cu nivel scăzut de ocupare în sectorul formal și condiții precare de locuire”.

FIGURA 20 HARTA ZONELOR MARGINALIZATE DIN MUNICIPIUL ZALĂU, 2016



Sursa datelor: Atlasul zonelor urbane marginalizate din România, World Bank, 2016

La nivelul populației municipiului Zalău, în Atlasul zonelor urbane marginalizate, se precizează faptul că un procent de 1,38% din populație trăiește în zone urbane marginalizate, 2,11% din populație trăiește în zone dezavantajate din punct de vedere al locuirii, 0,71% din populație trăiește în zone dezavantajate din punct de vedere al ocupării și 17,21% din populație trăiește în zone dezavantajate din punct de vedere al capitalului uman. În municipiul Zalău au fost identificate două zone cu populație marginalizată: 126 persoane în Cartierul Dumbrava Nord – zona str. Simion Bănuțiu – str. Voievod Gelu și 163 persoane în zona străzii Păcii. Pentru a reduce gradul de marginalizare și a crea un cadru pentru creșterea incluziunii, se propune ca transportul public să își crească gradul de accesibilitate prin îmbunătățirea condițiilor de călătorie și scăderea timpilor de așteptare în stații și îmbunătățirea condițiilor din stații. Ambele zone sunt

tranzitate în prezent de transport public și vor beneficia de pe urma investițiilor în modernizarea și eficientizarea acestuia.

LOCALITATE	% POPULAȚIE ÎN ZONE NEDEZAVANTAJATE	% POPULAȚIE ÎN ZONE DEZAVANTAJATE PE LOCUIRE	% POPULAȚIE ÎN ZONE DEZAVANTAJARE PE OCUPARE	% POPULAȚIE ÎN ZONE DEZAVANTAJATE PE CAPITAL UMAN	% POPULAȚIE ÎN ZONE MARGINALIZATE
Sălaj	69,71	1,93	1,65	21,63	2,93
Municipiul Zalău	77,49	2,11	0,71	17,21	1,38
Oraș Cehu Silvaniei	51,04	3,90	9,04	32,56	0,00
Oraș Jibou	57,09	2,26	1,94	32,39	0,00
Oraș Șimleu Silvaniei	57,86	0,00	1,39	25,65	12,54

2.1.5. PRINCIPALELE ZONE DE EXPANSIUNE

Tendințele de dezvoltare teritorială și intensitatea utilizării terenului sunt aspecte deosebit de relevante în evaluarea influenței unui centru urban, întrucât expansiunea urbană atrage după sine necesitatea dezvoltării de dotări și infrastructuri conexe, dar aduce și o presiune suplimentară asupra sistemului de transport care asigură legătura între oraș și zonele înconjurătoare, presiune ce de multe ori se manifestă cu precădere în anumite intervale orare, de care trebuie să se țină cont în dimensionarea serviciilor de transport.

În zona periurbană procesul de expansiune a fost unul mai lent întrucât municipiul Zalău dispune încă de rezerve de teren generoase care se află în curs de dezvoltare. Doar cele două comune Hercean și Crișeni evidențiază un proces mai rapid de expansiune acesta este însă orientat în mare măsură spre activități industriale și de logistică. Un proces de expansiune, însă mai puțin accentuat, cu noi dezvoltări rezidențiale este vizibil și în comuna Meseșenii de Jos (Aghireș). Acest proces de periurbanizare generează o creștere a cererii pentru transport public metropolitan, mizând pe o extindere a unor linii de transport public local. Nevoia este cea mai acută în cazul comunei Meseșenii de Jos / Aghireș care se află pe o rută secundară, mai puțin profitabilă pentru operatorii de transport public contractați de consiliul județean. Profitabilitatea redusă a rutei face ca în prezent să nu existe servicii de transport public județean pe ruta Aghireș – Zalău.

FIGURA 21 ZONELE DE EXPANSIUNE ÎN COMUNELE HERECLEAN ȘI CRIȘENI (SUS – 2010, Jos – 2020)



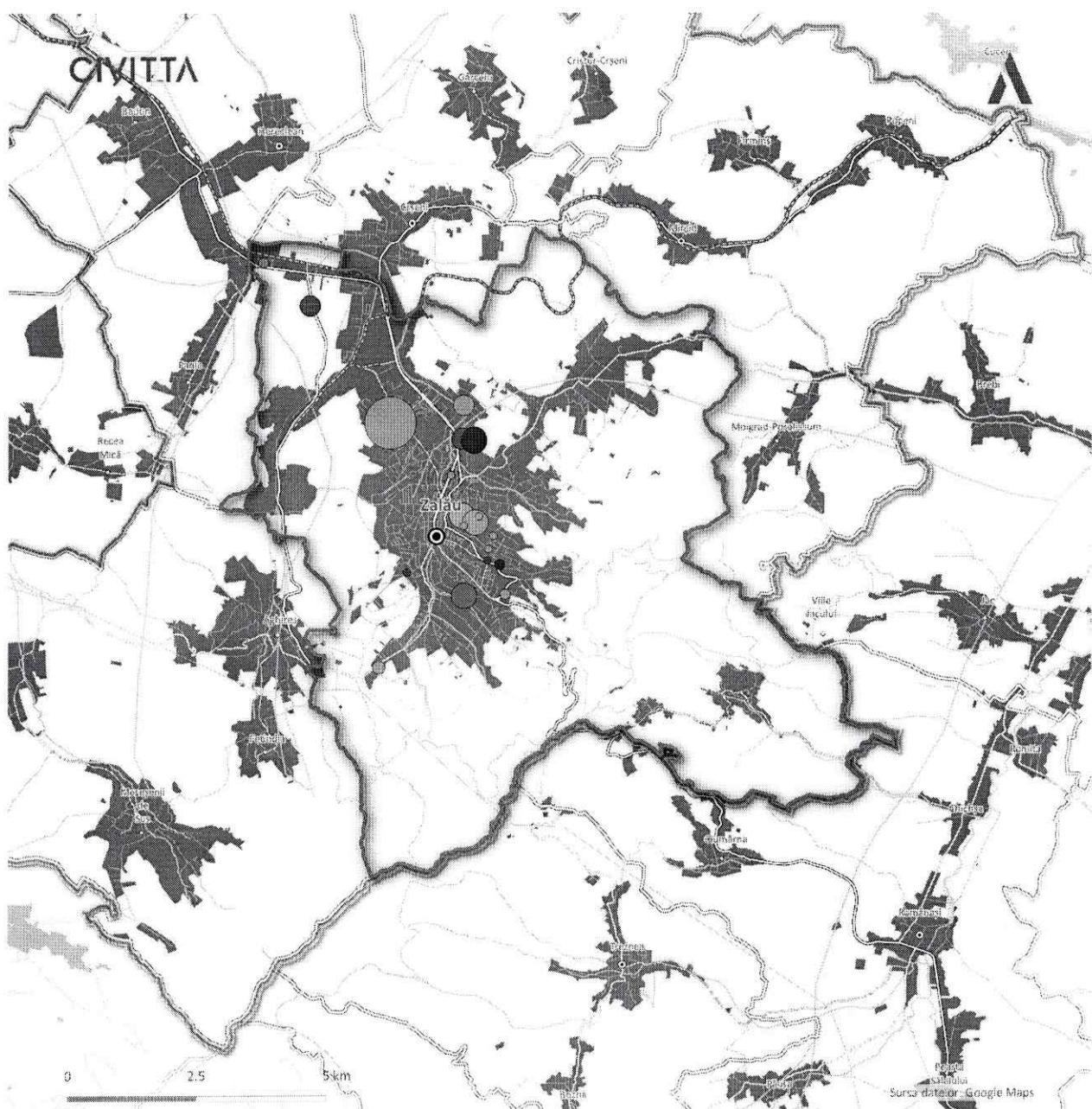
Sursa: Google Earth Pro - Timeline

La nivelul municipiului Zalău, analizând evoluției zonelor construite se poate observa mai evident tendința ultimilor ani de apariție a noilor dezvoltări. Astfel, conform PUG Zalău 2000 suprafața intravilanului însumă 1787 ha. Ulterior în urma unor măriri succesive prin intermediul documentațiilor de tip PUZ/PUD, elaborate în perioada 2000-2008, s-a extins cu 380 ha. Printre documentațiile semnificative se numără PUZ Parc

industrial Zest cu o suprafață de 158 ha și PUZ-urile din cartierele Dealu Morii, Porolissum-Sărmaș și Meseș. De asemenea, la elaborarea PUG Zalău 2010, limitele intravilanului au fost extinse cu încă 470 ha, ce reprezintă o creștere de aproximativ 40%, însuțând o suprafață, în final, de 2639 ha. Zonele de expansiune din cartierele Ortelec, Sărmaș, Valea Miții sunt în cea mai mare parte definite de locuințe individuale, izolate pe lot însuțând astfel densități reduse ale populației. În completarea acestora în partea nordică PUG Zalău 2010 a prevăzut și alocarea unor rezerve de teren pentru noi activități de producție. Întregul proces de expansiune fundamentat prin PUG Zalău 2010 a adus după sine probleme destul de grave în gestiunea orașului. Acesta s-a extins sub forma unor fragmente în multiple direcții (preponderent vest și sud-est). Fragmentele înglobează un număr redus de noi construcții (preponderent locuințe), parțial izolate de restul orașului și lipsite de acces facil la infrastructura de transport sau dotări de interes cotidian.

În cadrul documentației PUG Zalău 2020, limitele intravilanului au fost extinse la 2928 ha, iar extinderile planificate sunt evidente în special în zonele N-E și S-V ale municipiului Zalău. Una din principalele dezvoltări prevăzute în PUG reprezintă extinderea cartierului Dumbrava cu o nouă zonă de agrement dar și locuințe (Dumbrava Nord) care ar cuprinde: 500 apartamente în locuințe ANL, creșă, grădiniță, sală polivalentă, bazin de înot, terenuri de sport și alte spații comerciale și de agrement. Această nouă facilitate va putea crește interesul pentru dezvoltarea zonei, crescând densitatea și cererea de transport, mai ales în ceea ce privește transportul public.

FIGURA 22 PRINCIPALELE ZONE DE EXPANSIUNE LA NIVELUL MUNICIPIULUI ZALĂU



Din perspectiva expansiunii urbane, se observă faptul că de-a lungul timpului limitele intravilanului Municipiului Zalău au suferit modificări mari, însă localitățile limitrofe și-au menținut caracterul compact, cu excepția localităților Hercean și Crișeni.

Conform documentațiilor de urbanism din perioada 2016-2021 se remarcă o tendință către restructurarea zonelor disponibile, subutilizate sau cu utilitate neadecvată din intravilan prioritari în vestul și nordul zonei centrale, dar și o tendință de extindere planificată către estul municipiului. Astfel, dezvoltările realizate în perioada 2016 – 2021 s-au realizat pe spațiile libere localizate în interiorul orașului, dar s-au situat pe direcția principală de dezvoltare și anume axa de circulație nord-sud (DN1F-E81).

Intervențiile din vecinătatea zonei centrale conduc la expansiunea orașului prin integrarea unor planuri urbanistice zonale menite să susțină fondul locativ existent, prin suplimentarea acestuia cu locuințe individuale și colective. Zonele de expansiune sunt în cea mai mare parte definite de locuințe individuale, izolate pe lot, însumând astfel densități reduse ale populației pe străzile Ștefan cel Mare, Alexandru Ioan Cuza, Petru Rareș, Corneliu Coposu. Trebuie avută însă în vedere intervenția de prelungire a străzii Fabricii, ce presupune totodată și realizarea unui ansamblu de locuințe rezidențiale cu peste 1000 de locuitori, dispus pe o suprafață de 16 ha. Aceasta va implica soluții inovatoare pentru creșterea calității serviciului de transport public (ex: trasee noi, optimizarea orarului de parcurs) și reconfigurare a tramei stradale pentru crearea unei legături cu restul orașului și integrarea acestuia în țesutul urban deja existent.

Alte tipuri de intervenții ce constituie poli de generare și atracție de trafic sunt reprezentate de ansamblurile de locuințe colective recent sau în curs de dezvoltare printre acestea le menționăm pe cele amplasate în zona Zalău Nord, în vecinătatea bd. Mihai Viteazu și a străzii Bucureștiului, cu concentrări de 685, 1000, respectiv 2310 locuitori. Alte investiții recente care au creat noi generatori de trafic sunt construirea Zalău Value Center și a magazinului Dedeman în partea de nord a bd. Mihai Viteazu. Tot în această zonă se are în vedere și dezvoltarea unui parc industrial. Toate aceste noi dezvoltări în zona de nord a municipiului vor crește cererea de transport pe direcția nord-sud ceea ce implică o viitoare reconfigurarea a Bd. Mihai Viteazu înspre un culoar de transport de mare capacitate. Creșterea capacitatii se referă în acest context mai ales la transportul public, cel mai favorabil mod de transport pentru a satisface această viitoare cerere.



Sursa: Arhiva TTL Planning

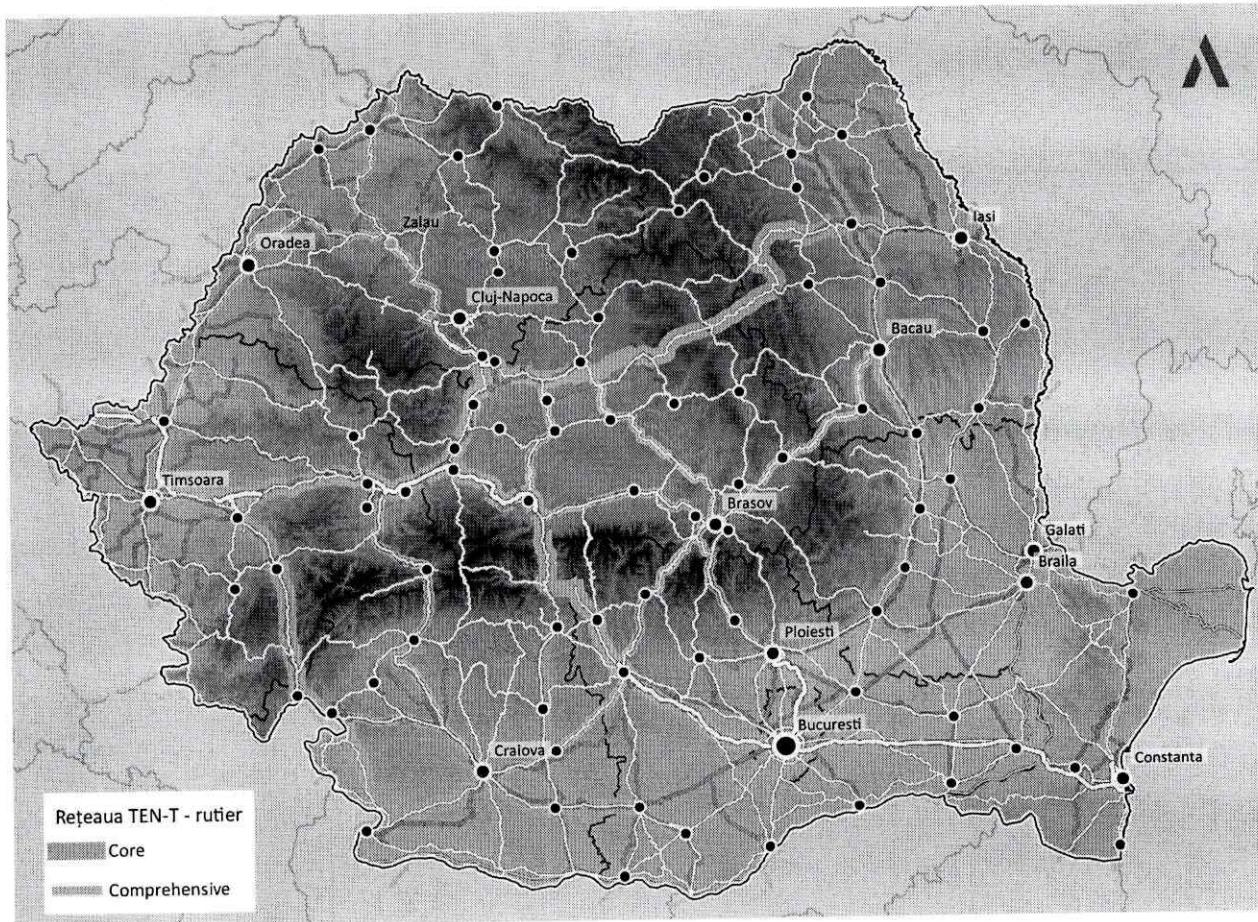
2.2. REȚEAUA STRADALĂ

2.2.1. CONECTIVITATEA LA NIVEL EUROPEAN ȘI NAȚIONAL

În cadrul rețelei europene și naționale de transport rutier, municipiul Zalău are o poziție relativ periferică fiind deservit doar de un segment din rețeaua TEN-T secundară (Comprehensive). Principalele coridoare de transport european asigură traversarea României pe direcția vest-est, de la Arad către Constanța (Coridorul Rin – Dunăre) și Iași (Moldova) sau pe direcția vest – sud-vest (Coridorul Orient East-Med) spre Calafat (Bulgaria). Cu toate acestea municipiul este traversat de autostrada A3 care ar trebui să conecteze Bucureștiul de Oradea continuând cu M4 / M35 spre Debrecen. Deși proiectul a fost lansat în 2011 până în prezent doar 38% din întregul traseu este dat în exploatare cu încă 25% aflați în execuție (ex. Secțiunile 3A și 3B între Nădășelu și Poarta Sălajului). Luând în considerare stadiul lucrărilor, este estimat ca până în 2027 municipiul Zalău să beneficieze de o mai bună conexiune cu Cluj-Napoca via A3, rămâne de văzut dacă același lucru va fi valabil și pentru legătura cu Oradea. Segmentul din rețeaua TEN-T Comprehensive care asigură legătura Zalău – Satu Mare este puțin probabil să fie realizat în următorii 5 ani deși există un studiu de fezabilitate aprobat prin hotărâre de guvern din 2008 pentru racordarea Zalăului la Drumul Nordului (autostrada Satu Mare – Suceava)¹².

¹² HG 697 din 2008 pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economi ai obiectivului de investiții Drum expres Legătură rapidă la Drumul Nordului

FIGURA 23 REȚEAUA TEN-T – RUTIER ÎN ROMÂNIA

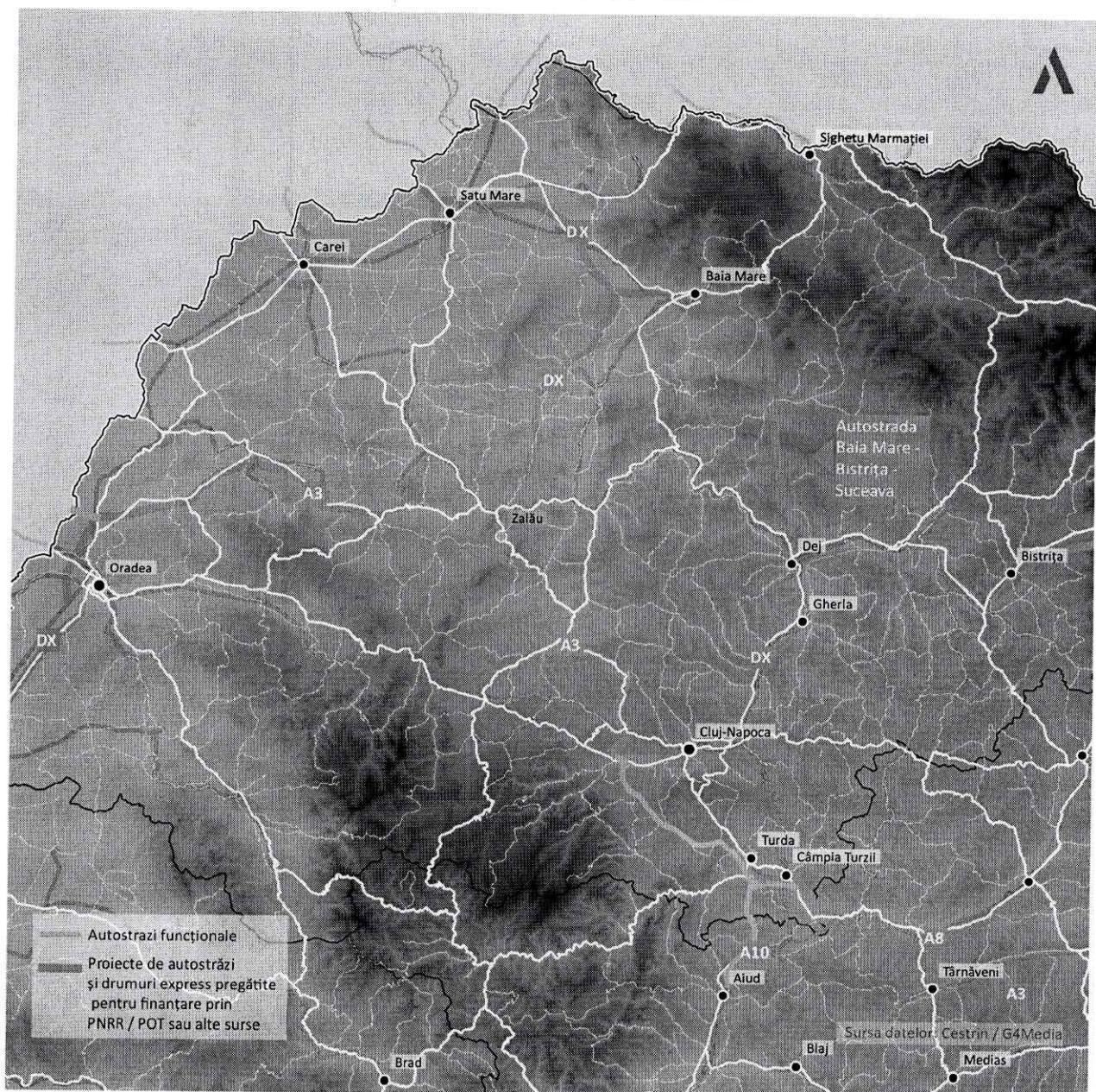


Sursa: Prelucrarea consultantului după TENtec Interactiv Map Viewer

Pentru a crește accesibilitatea pe cale rutieră la nivel național, guvernul a investit resurse financiare considerabile în pregătirea de studii de fezabilitate și proiecte tehnice pentru autostrăzi și drumuri expres care ar trebui construite în perioada 2021-2027 mizând pe Programul Operațional Transport (POT), Planul Național de Reziliență și Redresare (PNRR) dar și pe fonduri guvernamentale. Luând în considerarea autostrăzile și drumurile expres pentru care există studii pregătite, municipiul Zalău ar beneficia de conexiuni optime cu toate reședințele de județ din regiune. S-ar păstra însă în continuare o legătură mai inefficientă către Bistrița, cele două municipii reședințe de județ nefiind nici în prezent conectate direct printr-un drum național (DJ 108B conectat la DN1H și DN17). Din toate proiectele de infrastructură de transport rutier de mare capacitate doar autostrada A3 se află în implementare, celelalte proiecte cum ar fi Drumul Nordului (Baia Mare – Bistrița – Suceava) se află în faza de proiectare (SF-PT). Deși se pregătesc documentații pentru acest proiect, există parteneriate stabilite între CJ Maramureș și CJ Satu Mare, respectiv CJ Maramureș și CJ Sălaj în privința pregătirii studiilor pentru o autostradă sau drum expres între Satu Mare – Baia Mare și Bistrița prin Jibou. Acest drum¹³ ar îmbunătății considerabil legătura dificilă între municipiul Zalău și municipiul Bistrița. Din rândul proiectelor regionale, legătura Cluj-Napoca – Dej este și ea planificată pentru a fi finalizată până în 2027 însă este nevoie de pregătirea studiilor aferente (SF/PT).

¹³ Traseul ar fi probabil diferit față de cel stabilit în HG 697 din 2008.

FIGURA 24 PROIECTELE DE INFRASTRUCTURĂ RUTIERĂ MAJORĂ PLANIFICATE



Sursa: Prelurarea consultantului după date de la CESTRIN, PNRR și G4 Media (acord CJ Maramureș – CJ Sălaj pt. DX)

La nivel județean, municipiul Zalău este conectat de orașele Jibou (nod feroviar) și Șimleu Silvaniei prin DN1H pe când DN1F asigură legătura cu reședințele de județ învecinate, Cluj-Napoca și Satu Mare. Legăturile cu comunele învecinate sunt asigurate de DJ 191C și prin DJ 108R sau DJ108D care se ramifică din DN1H sau DN1F. DJ108D reprezintă totodată principala legătură cu orașul Cehu Silvaniei.

Calitatea drumurilor naționale este una bună însă în rândul drumurilor județene, legătura est-vest (DJ191C cu Moigrad Porolissum¹⁴) este degradată iar pe direcția Nușfalău drumul este modernizat doar până la Crasna. Din cauza lucrărilor, se circulă cu restricții și pe DJ108D spre Cehu Silvaniei. Pentru a optimiza condițiile de transport, mai ales pentru navetiști este foarte important ca DJ191C să intre în reabilitare. Acest aspect este cu atât mai important întrucât acesta este deja folosit de transportul public local iar ruta s-ar putea extinde pentru a deservi și zona turistică.

¹⁴ Importantă destinație turistică la nivel județean.

2.2.2. REȚEAVA DE CIRCULAȚII RUTIERE

Rețeaua stradală a municipiului Zalău este una organică conturată în jurul unii culoare central reprezentat de str. Gh. Doja și bd. Mihai Viteazul care reprezintă în fapt traseul drumului european E81 (2 benzi pe sens și benzi de preselecție). În lungul acestui culoar se regăsesc cele mai dense zone de locuit¹⁵ iar la capătul lui, în nord, este amplasată zona industrială cu peste 20000 de locuri de muncă. Zona industrială este deservită și de str. Simion Bărnuțiu (1 bandă pe sens¹⁶) care se ramifică din bd. Mihai Viteazul. Cele două culoare de transport reprezintă sigurele drumuri de categoria II¹⁷ de care dispune municipiul Zalău. Celelalte străzi, inclusiv diagonala bd. 22 Decembrie - str. Tudor Vladimirescu - str. Porolissum (DJ191C) sunt încadrate ca străzi de categoria III – colectoare sau de categoria IV – de folosință locală.

Modul de configurare a tramei stradale dar și al activităților economice face ca culoarul central să preia cea mai mare parte a traficului întrucât toate străzile colectoare conduc către acesta. Există câteva culoare alternative pe direcția nord-sud, acestea sunt însă fie blocate de traficul greu (Gh. Lazăr / C. Coposu) sau sunt subdimensionate traversând zone rezidențiale cu multiple unități de învățământ. Această configurație a tramei stradale face ca culoarul principal nord-sud să fie adesea suprasolicită. De aceea, pentru a putea controla pe de-o parte zonele de expansiune (cartierele Meseș, Traian, Stadion și Dealul Morii) dar și pentru a putea descărca culoarul central, este nevoie de legături suplimentare care să faciliteze o mai bună legătură între cartiere (ex. Meseș – Sărmaș / Dealul Morii – Valea Miții etc.). Luând în considerarea dinamica dezvoltărilor rezidențiale este important ca în momentul conturării corridorului alternativ pe direcția nord-sud, reconfigurarea străzii Mihai Eminescu să aibă în vedere și reclasificarea către o stradă de categoria III care să preia traficul de pe noile dezvoltări rezidențiale urmând să îl descarce în str. Gh. Doja.

¹⁵ Peste 33000 de persoane sunt domiciliate în lungul acestui culoar (rază de 200m).

¹⁶ și parcare longitudinală, în lungul străzii.

¹⁷ Clasificare cf. OG 43-1997

FIGURA 25 CLASIFICAREA STRĂZILOR DIN MUNICIPIUL ZALĂU PE CATEGORII FUNCȚIONALE

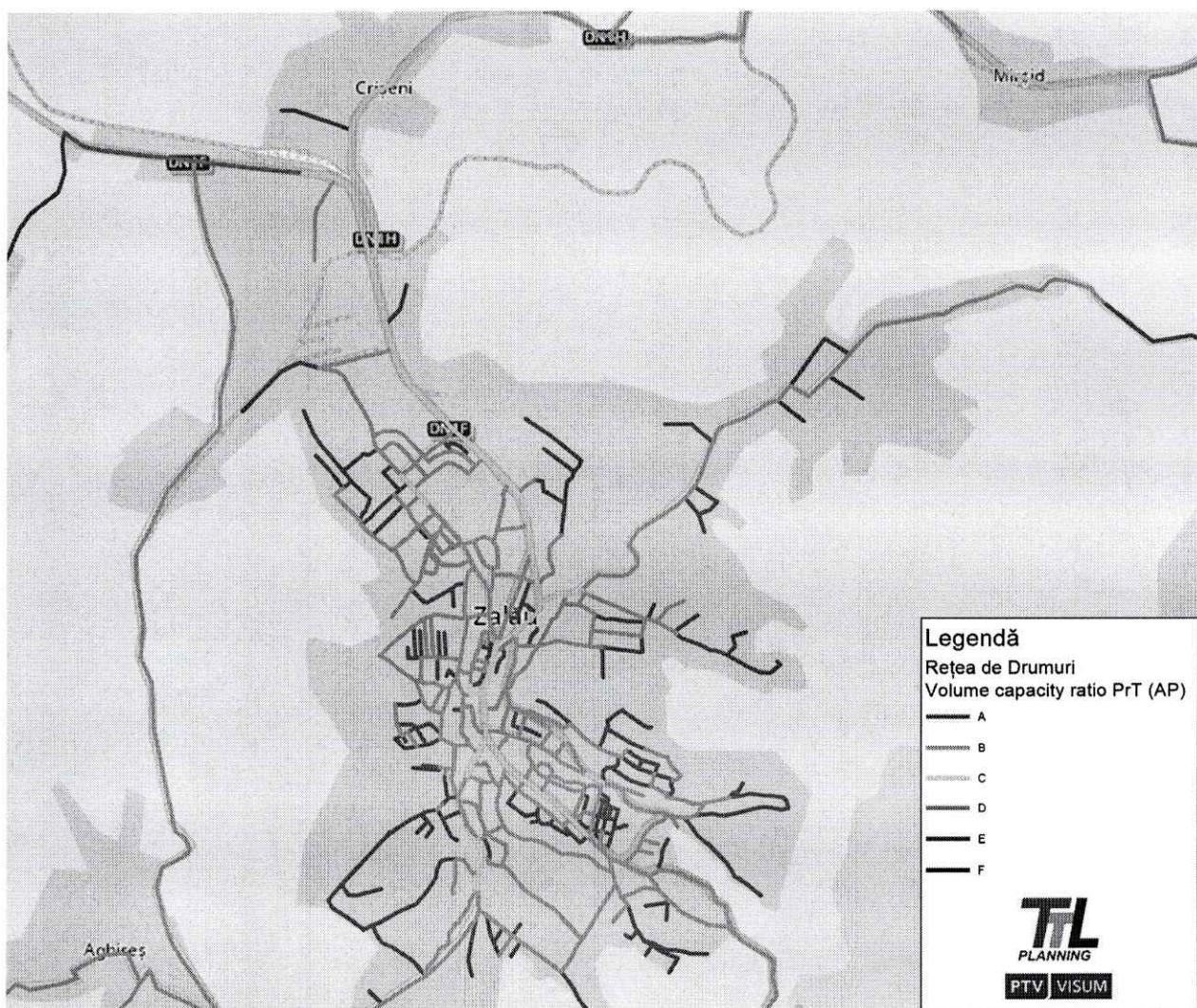


Sursa: Prelucrarea consultantului după date din modelul de trafic al PMUD 2021-2027

2.2.3. CAPACITATEA INFRASTRUCTURII DE TRANSPORT RUTIER

Pornind de la configurația urbanistică (dezvoltarea axială în lungul unui culoar nord-sud) dar și de la trama stradală existentă, principalele zone de congestie se regăsesc pe bd. Mihai Viteazul și la intersecția acestuia cu străzile colectoare (ex. DJ 191C). O mare concentrare de generatori de trafic (spitale și unități de învățământ) face ca și str. Simion Bărnuțiu să fie adesea congestionată. Totuși problemele legate de congestie sunt semnificativ mai reduse în comparație cu alte orașe medii și mari din România.

FIGURA 26 NIVELUL DE SERVICIU AL REȚELEI DE DRUMURI



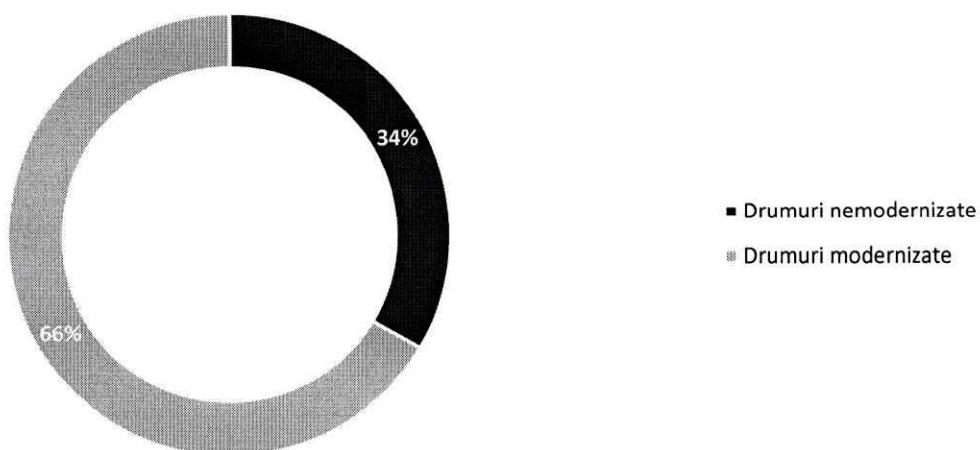
Sursa: Prelucrarea consultantului folosind date din modelul de transport al municipiului Zalău – versiunea 2021

Nu există străzi cu nivel de serviciu E sau F (echivalentul la suprasolicită sau chiar blocat), doar DN1H spre Hereclean este aproape de limita capacitateii de transport (trafic greu combinat cu navetism). Dificultăți există și pe bd. Mihai Viteazu după intersecția cu Tudor Vladimirescu. Pe acel segment se unesc fluxurile de trafic greu care deservesc zona industrială cu cele de navetism și tranzit (autoturisme). În afara axului central (nord-sud) doar alternativa Simion Bărnuțiu, corridorul est – vest (DJ 109C) și str. Kossuth Lajos prezintă un nivel de serviciu mai scăzut (C – capacitate 0.77%).

2.2.4. CALITATEA INFRASTRUCTURII RUTIERE

Deși s-a investit constant în modernizarea drumurilor, per ansamblu, în continuare 33,5% din rețeaua de drumuri locale era nemodernizată. Acest aspect este cauzat în mare măsură de procesul de expansiune vizibil la marginea municipiului Zalău.

FIGURA 27 PONDEREA STRĂZILOR MODERNIZATE DIN TOTAL, 2019



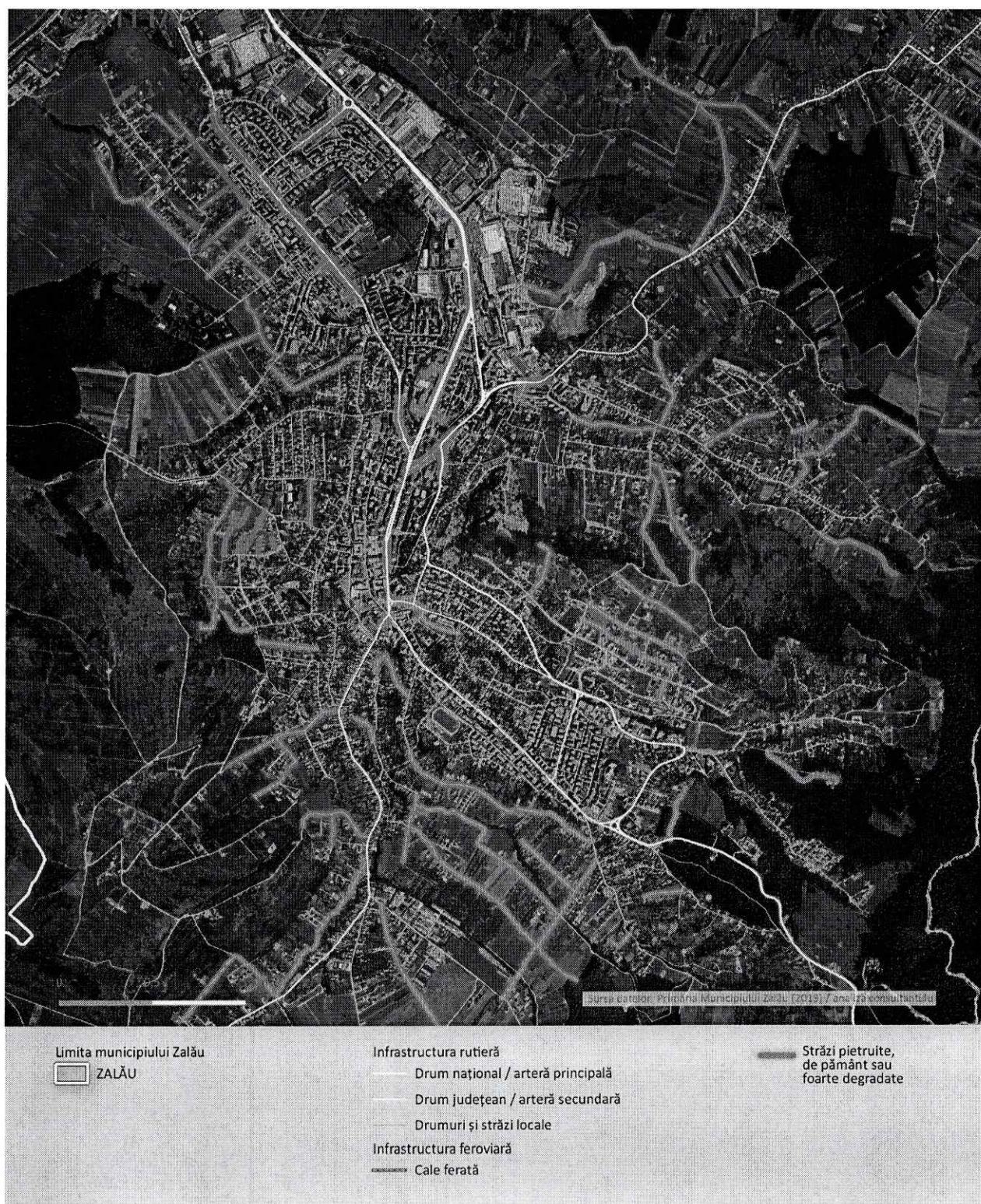
Sursa: Prelucrarea consultantului după date de la INS Tempo (GOS104A / GOS105A)

Cartiere precum Traian, Dealul Morii, Stadion sau Meseș s-au dezvoltat rapid. Acest aspect a implicat și realizarea de drumuri noi (lungimea drumurilor a crescut cu 17% în intervalul 2015-2019), preponderent de pământ sau pietruite. Dezvoltarea sporadică¹⁸ în aceste cartiere face dificilă justificarea din punct de vedere economic a modernizării acestor străzi locale întrucât ele deservesc adesea doar câteva unități locative. Totuși în ultimii ani primăria a început să abordeze aceste zone investind în modernizarea / asfaltarea acestor străzi astfel încât per total lungimea drumurilor modernizate a crescut cu 26% în perioada 2015-2019.

Astfel, zonele care necesită urgent intervenții în ceea ce privește modernizarea, respectiv asfaltarea se regăsesc în aceste cartiere rezidențiale dezvoltate în ultimii ani la marginea municipiului Zalău. Fiind vorba de zone noi, dezvoltate haotic, problema nu se rezumă doar la calitatea sau tipul îmbrăcămintii ci se reflectă și asupra capacitatei. Majoritatea acestor străzi sunt subdimensionate ca profil, nu permit amenajarea unor trotuare sigure (peste 1.5m) împreună cu benzi dedicate traficului rutier pe ambele sensuri. Mai mult de atât, relieful accidentat pe care s-au dezvoltat aceste cartiere face și mai dificil procesul de sistematizare.

¹⁸ Număr redus de locuințe, amplasate adesea aleatoriu în lungul drumului.

FIGURA 28 STRĂZI PIETRUITE, DE PĂMÂNT SAU FOARTE DEGRADATE, 2019



Srusa: Prelucrarea consultantului după date primite de la Primăria Municipiului Zalău (2019) și vizite pe teren

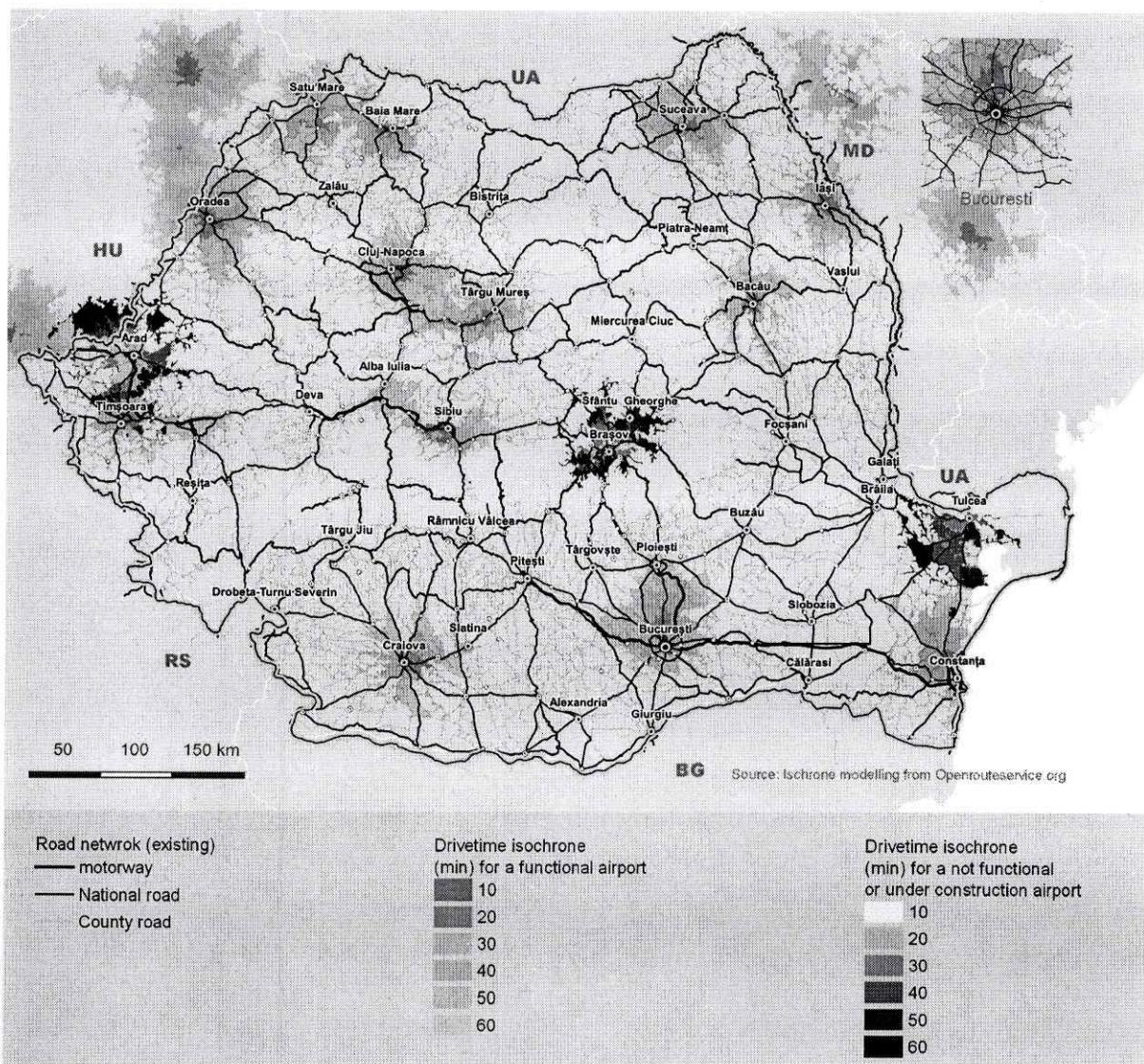
2.3. TRANSPORT PUBLIC

2.3.1. TRANSPORT PUBLIC INTERNAȚIONAL

TRANSPORT PE CALE AERIANĂ

Municipiul Zalău nu deține în prezent un aeroport propriu, există doar un aerodrom privat cu o pistă de 300m în comuna Crasna. Totuși municipiul Zalău este deservit de aeroporturile internaționale ale reședințelor de județ învecinate (Satu Mare, Oradea, Baia Mare și Cluj-Napoca). Dintre acestea, doar aeroportul de la Cluj-Napoca are o oarecare stabilitate în numărul de curse și pasageri transportați. Celelalte se află în competiție cu cel de la Debrecen care a preluat un număr considerabil de curse internaționale în ultimii ani. Pentru municipiul Zalău, cel mai important aeroport rămâne cel de la Cluj-Napoca, iar definitivarea segmentelor aflate în construcție din A3 vor asigura o mai bună legătură cu acesta. Va rămâne însă dificil de parcurs ultimul segment ale acestei conexiuni dacă nu se realizează centura metropolitană a municipiului Cluj-Napoca¹⁹.

FIGURA 29 IZOCRONA DE ACCESIBILITATE RUTIERĂ A AEROPORTURILOR DIN ROMÂNIA ȘI VECINĂTĂȚI



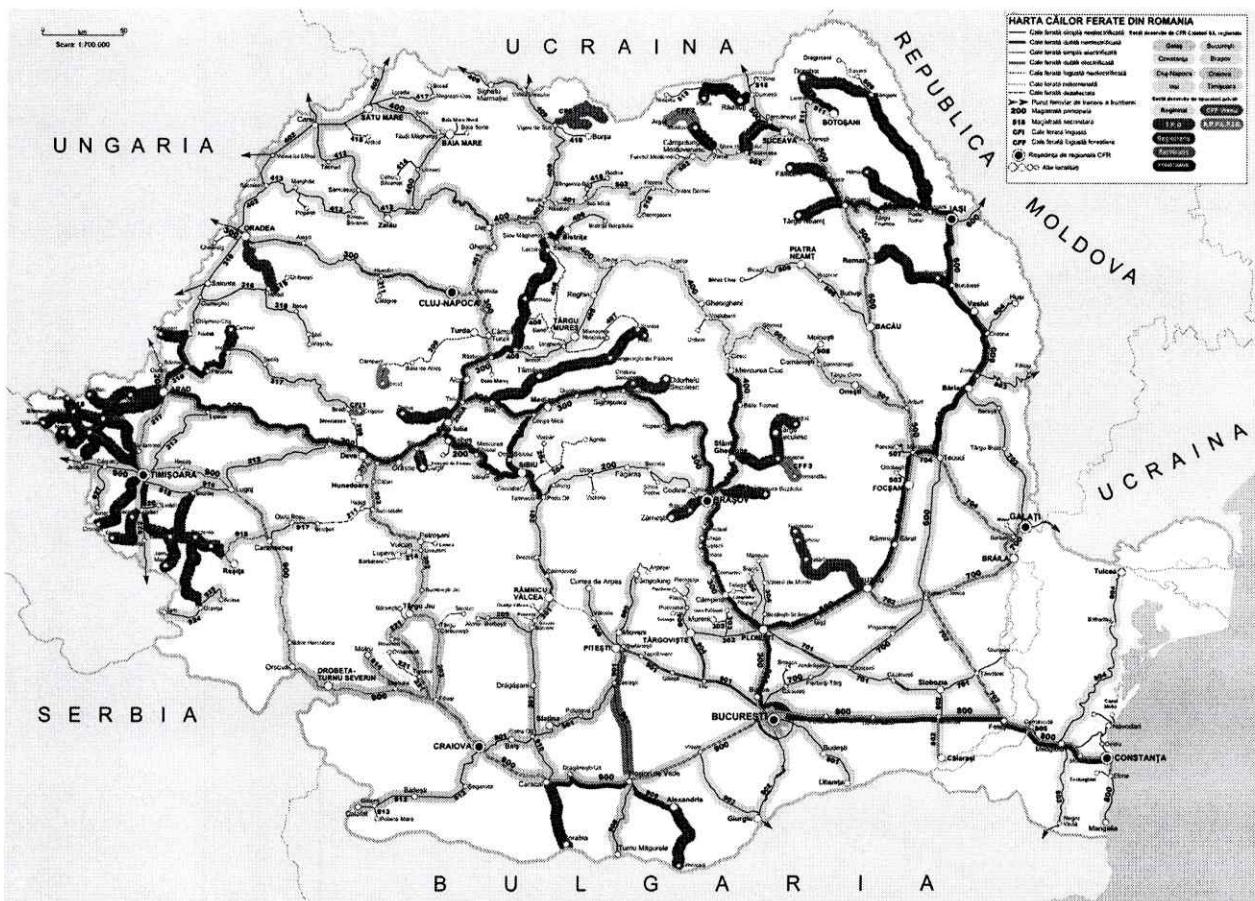
Sursa: Politica Urbană a României

¹⁹ În prezent legătura prin Baciu și bd. Muncii către aeroport este foarte des congestionată fiind folosită ca rută pentru traficul greu.

TRANSPORT PE CALE FERATĂ

Zalăul este situat pe corridorul feroviar secundar 412, care constă în cale ferată simplă, ne-electrificată pe întreaga lungime. Zalăul nu face parte din rețeaua TEN-T core și nici din TEN-T Comprehensive, ne-având conexiuni directe cu alte orașe importante europene. Pentru a traversa granița, pasagerii care pornesc din Zalău trebuie să schimbe trenul la Oradea (către Ungaria) sau Satu Mare (către Ucraina). Singura conexiune oarecum directă constă în traseul Zalău – Carei, care face legătură cu Ungaria, dar nici aceasta nu oferă un grad de deservire foarte ridicat.

FIGURA 30 REȚEAUA FEROVIARĂ A ROMÂNIEI



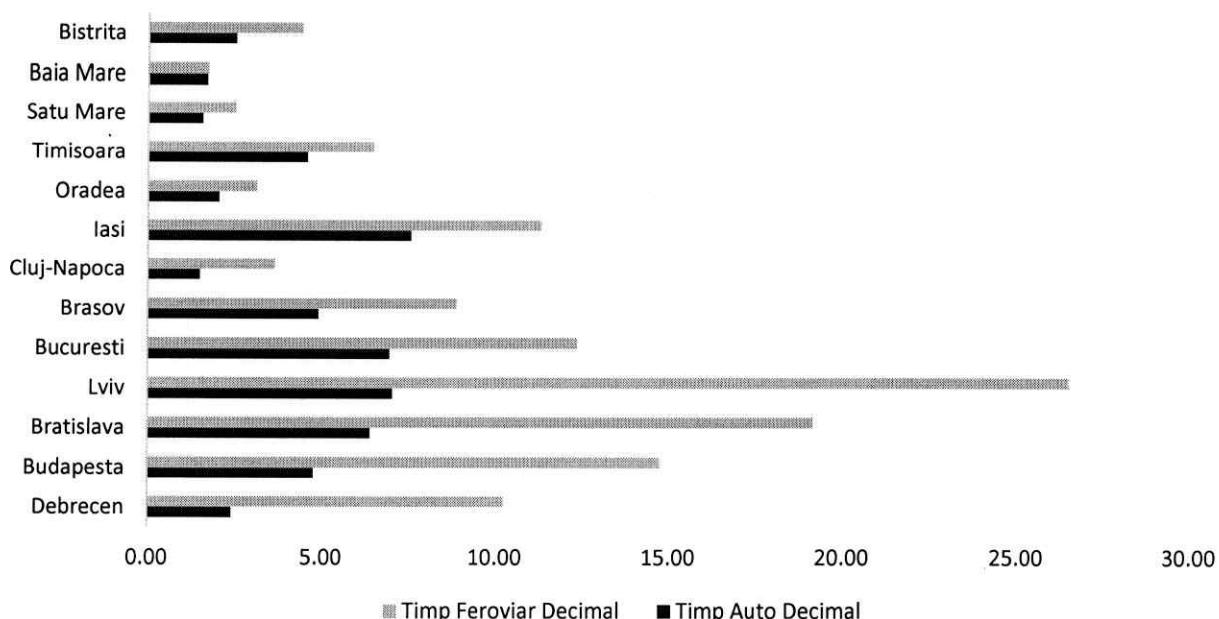
Sursa: A. Nacu, 2007. Rețeaua feroviară a României ([online](#))

Pe plan național, Zalăul este destul de izolat, fiind printre singurele reședințe de județ fără nici o conexiune directă cu București, dar nici cu Banat, Muntenia, Oltenia sau Moldova. Legăturile cu centrele urbane importante din România se realizează prin nodul feroviar Dej continuând spre Cluj-Napoca pe magistrala 300, care constă într-un traseu deloc direct. Nu există nici-un tren direct către Cluj-Napoca, polul de creștere pentru Regiunea de Dezvoltare Nord-Vest. La fel și pentru Iași sau Suceava, trenuri din Zalău traversează Carpații Orientali pe o serie de linii simple. O cursă spre Iași durează peste 12 ore. Către Arad sau Timișoara în mare parte liniile de cale ferată sunt simple și ne-electrificate. Cursele sunt de obicei indirecte, cu opriri îndelungate în orașe intermediare precum Oradea, oferind tempi de călătorie extrem de lunghi și un grad de deservire foarte slab.

La nivel regional, Zalăul are conexiuni pe calea ferată cu Baia Mare, Satu Mare, Oradea și Cluj-Napoca via Dej. Conexiunea cu municipiul Dej este importantă pentru accesul către Cluj-Napoca și către orașele din Moldova. Linia Zalău-Dej este dublă pe jumătate din traseu, iar Dej – Cluj-Napoca este dublă, electrificată. În rest, la nivel regional, liniile sunt simple, ne-electrificate. Drept consecință, o cursă până la Oradea durează aproape 5 ore pe o distanță de 155 km, în cazul în care nu este nevoie de un schimb de trenuri la Cluj-Napoca mai întâi (aici timpul de călătorie ajunge la 7.5 ore). și aici problema lipsei de conexiuni directe

afectează performanța sistemului de transport feroviar. O călătorie până la Satu Mare durează 2.5 ore pe cale feroviară și doar 1.5 ore pe cale rutieră. Până în Baia Mare, curse directe durează 1.75 ore și pot în teorie să concureze cu alternativa de transport rutieră. Majoritatea trenurilor însă staționează mult în stațiile intermediare, ducând timpul de călătorie la peste 2.5 ore.

FIGURA 31 TIMPUL NECESAR PENTRU A ACCESA CELE MAI IMPORTANTE CENTRE URBANE, RUTIER VS. FEROVIAR

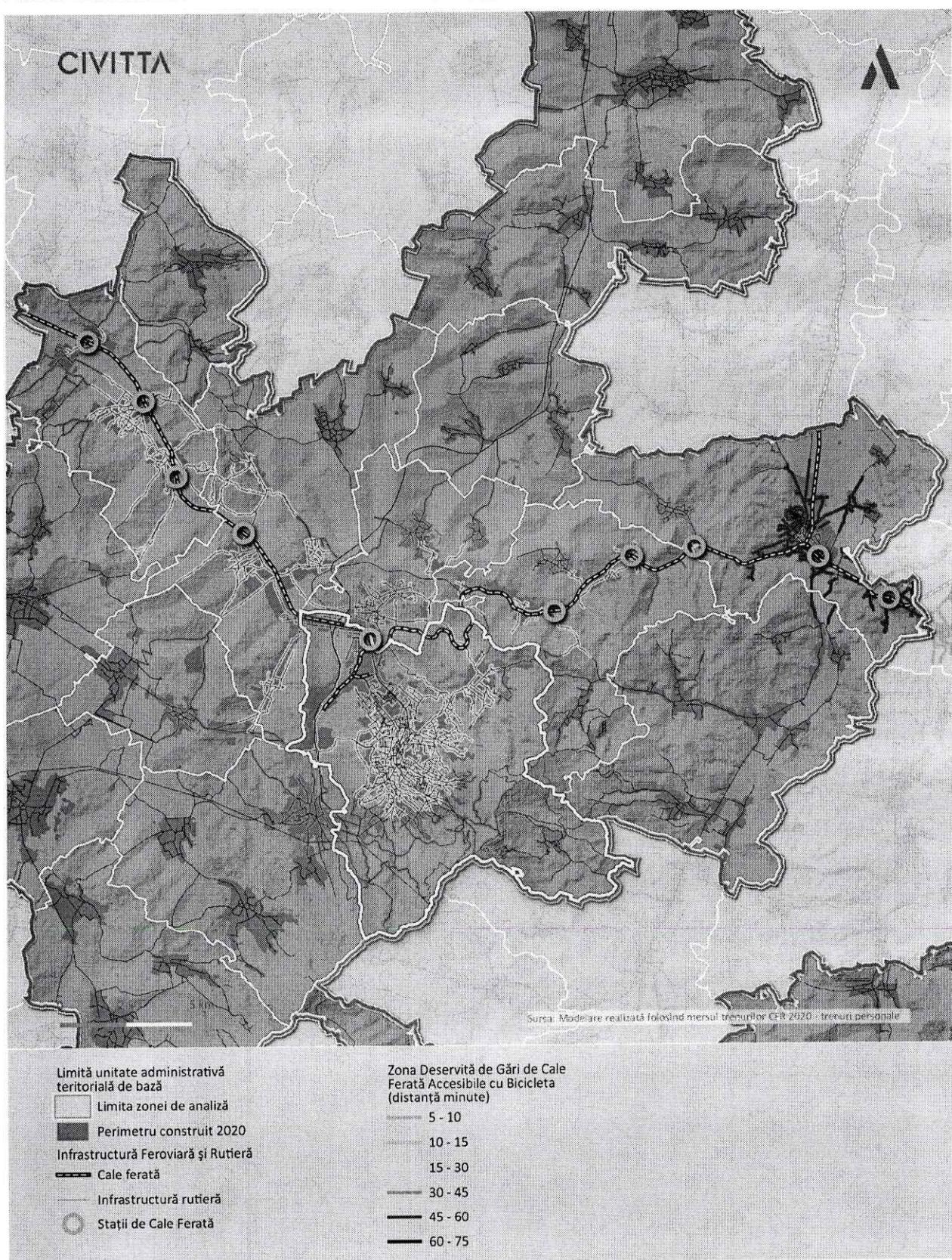


Sursa: Prelucrarea consultantului după Mersul Trenurilor CFR 2020-2021 și planificatorul de rute Google Maps

Pe plan local, prin gara Zalău Nord trec zilnic un număr de aproximativ 20 trenuri (se includ și cele cu cap de linie și stație de formare în Zalău), dar și o medie de 8 trenuri de marfă pe zi. Gara Zalău Nord nu a fost prima gară a orașului, aceasta având inițial numele de Crișeni. Gara Zalău a fost gară de tip terminus, gara Crișeni fiind dedicată trenurilor în tranzit. La începutul anilor 60, gara Zalău a fost închisă traficului de călători, gara principală a orașului devenind gara Crișeni, actuala Zalău Nord. Clădirea Gării Zalău Nord a fost construită în locul gării Crișeni, între anii 1976-1980, când s-a desființat și linia ce leagă gara Crișeni de gara Zalău. Rețeaua de căi ferate care deservesc gara Zalău Nord cuprinde secții de circulație cu viteze relativ scăzute, comparativ cu alte zone din țară, pe unele porțiuni viteza stabilită fiind și 40 KM/h, la care se adaugă vitezele mici de pe liniile din stații, lipsa sistemelor de eficientizare a traficului și a activității de mișcare. În general secția este înzestrată cu semafoare și post macazuri.

Liniile de cale ferată care străbat Zalău au potențial de deservire pentru bazinul de navetiști din zona metropolitană a Zalăului. Stațiile și haltele deservite sunt Câmpia Sălăjeni, Bocșa Sălaj, Borla, Guruslău, Mirșid, Popeni, Cuceu Sălaj, Jibou și Var. Peste 21000 locuitori (populație după domiciliu) pot ajunge în municipiul Zalău în mai puțin de o oră. Prin intermediul deplasării cu bicicleta până la cea mai apropiată gară și subsecvent cu trenul, o mare parte a populației are acces către Zalău în sub 60 de minute de călătorie.

FIGURA 32 IZOCRONA DE ACCESIBILITATE TREN + VELO PENTRU GARA CFR ZALĂU

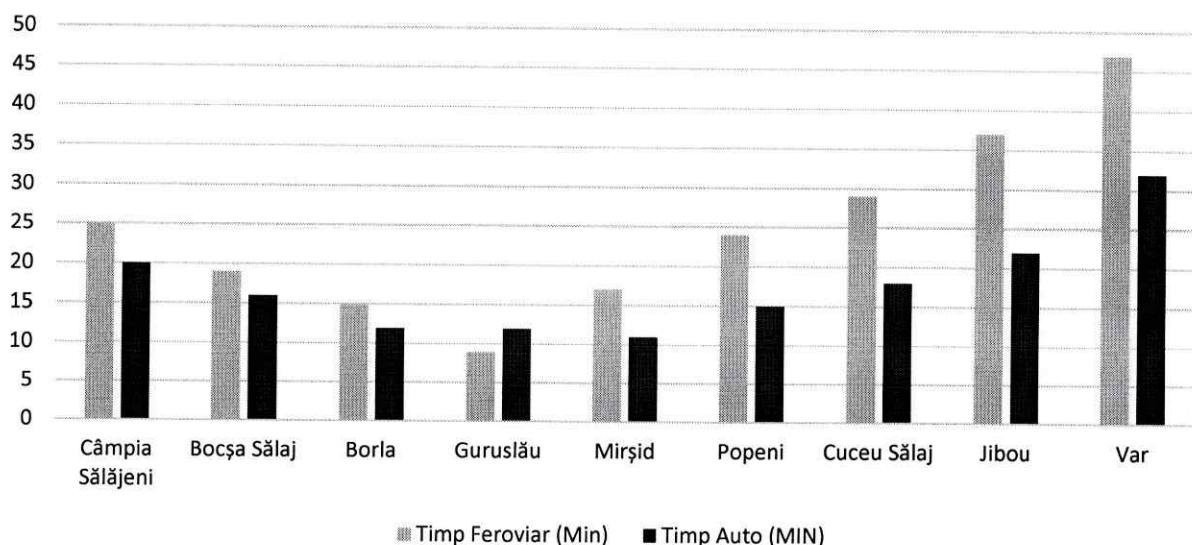


Sursa: Modelarea consultantului în QGIS pe baza datelor din Mersul Trenurilor CFR 2020-2021

Pe aceste segmente limitate, căile ferate oferă un nivel de serviciu care poate să concureze cu varianta auto. O cursă de la Câmpia Sălăjeni până la Zalău durează 25 de minute cu trenul și 20 de minute cu

automobilul. De la Guruslău la Zalău, o călătorie durează 9 minute pe cale feroviară și 12 minute pe cale rutieră.

FIGURA 33 LEGĂTURILE CU LOCALITĂȚILE DIN ZONA URBANĂ FUNCȚIONALĂ (MINUTE RUTIER VS FEROVIAR)



Sursa: Prelucrarea consultantului după Mersul Trenurilor CFR 2020-2021 și planificatorul de rute Google Maps

Având în vedere ca distanțele sunt scurte, timpii de călătorie sunt suficient de apropiati încât se poate spune ca transportul feroviar oferă o soluție suficient de bună pentru navetiști.

Trenurile de pe ramura de Nord Vest ajung în Zalău la orele 6:07, 14:23, 17:29 și 22:30. Trenurile pleacă din Zalău la orele 6:11, 7:31, 15:56 și 23:28. Cele de pe ramura de Est ajung în Zalău la orele 6:03, 7:25, 9:25, 14:27, 15:47, 22:17. Pe această ramură, trenurile pleacă din Zalău la orele 6:08, 7:30, 9:58, 14:28, 15:53, 18:07 și 23:35.

Cei mai mari agenți economici, Michelin și Tenaris Silcotub, lucrează în 3 ture: 07:00-15:00 / 15:00-23:00 / 23:00-07:00. Pentru acestia, orarul de călătorie se potrivește suficient de bine cu orarul de muncă al navetistilor, dar e loc de mai bine. Unele curse ajung prea devreme în Zalău sau pleacă prea târziu din Zalău, generând „timp mort” pentru navetiști. Se sugerează calibrarea orarului de călătorie, la maxim 30 de minute decalaj între sosirea trenului și începutul turei de lucru, sau între sfârșitul turei și plecarea trenului, pentru a reduce timpul de aşteptare al potențialilor călători.

TABEL 4 CORELAREA TRENURILOR REGIO CU PROGRAMUL DE MUNCĂ A MARILOR ANGAJATORI

ORA DE LUCRU	SOSIRE IN ZALĂU		PLECARE DIN ZALĂU
	Ramura Nord-Vest	Ramura Est	
07:00	6:07	6:03	7:31
15:00	14:23	14:27	15:56
23:00	22:30	22:17	23:28

Sursa: Prelucrarea consultantului după Mersul Trenurilor CFR 2020-2021

În concluzie, municipiul Zalău este deservit precar de sistemul național de căi ferate. Majoritatea legăturilor cu orașele importante din România se realizează prin nodurile feroviare Jibou și Dej (orașe mult mai mici

decât mun. Zalău) iar căile ferate care deservesc municipiul sunt simple, neelectrificate și nemodernizate motiv pentru care viteza comercială a trenurilor variază între 39 și 44.5 km/h. Întregul sistem feroviar al Zalăului servește preponderent transportului de marfă (linii industriale către Tenaris) sau cu mici optimizări, navetismului.

TRANSPORT PE CALE RUTIERĂ

Prin operatorii de transport persoane internațional pe cale rutieră municipiul Zalău beneficiază de conexiuni către majoritatea statelor din Europa Centrală, cele mai multe destinații fiind în Franța, Anglia, Spania, Germania, Austria și Danemarca. Nu există însă legături facile cu statele din nordul Europei (Norvegia, Suedia, Finlanda), cu țările Baltice sau cu Polonia, Croația și Bulgaria din Europa de Est. La nivel național, operatorii de transport persoane asigură legături directe către majoritatea centrelor urbane din regiune, mai puțin Bistrița, către orașele din vest, Arad și Timișoara și către București urmând culoarul Cluj-Napoca – Turda – Alba Iulia (alternativă Târgu Mureș), Sibiu și Pitești. Nu există astfel legături facile cu Bucovina (Suceava – Iași) sau centrul Transilvaniei (Miercurea Ciuc – Brașov – Ploiești).

FIGURA 34 TRASEELE DE TRANSPORT NAȚIONAL DE PERSOANE PE CALE RUTIERĂ

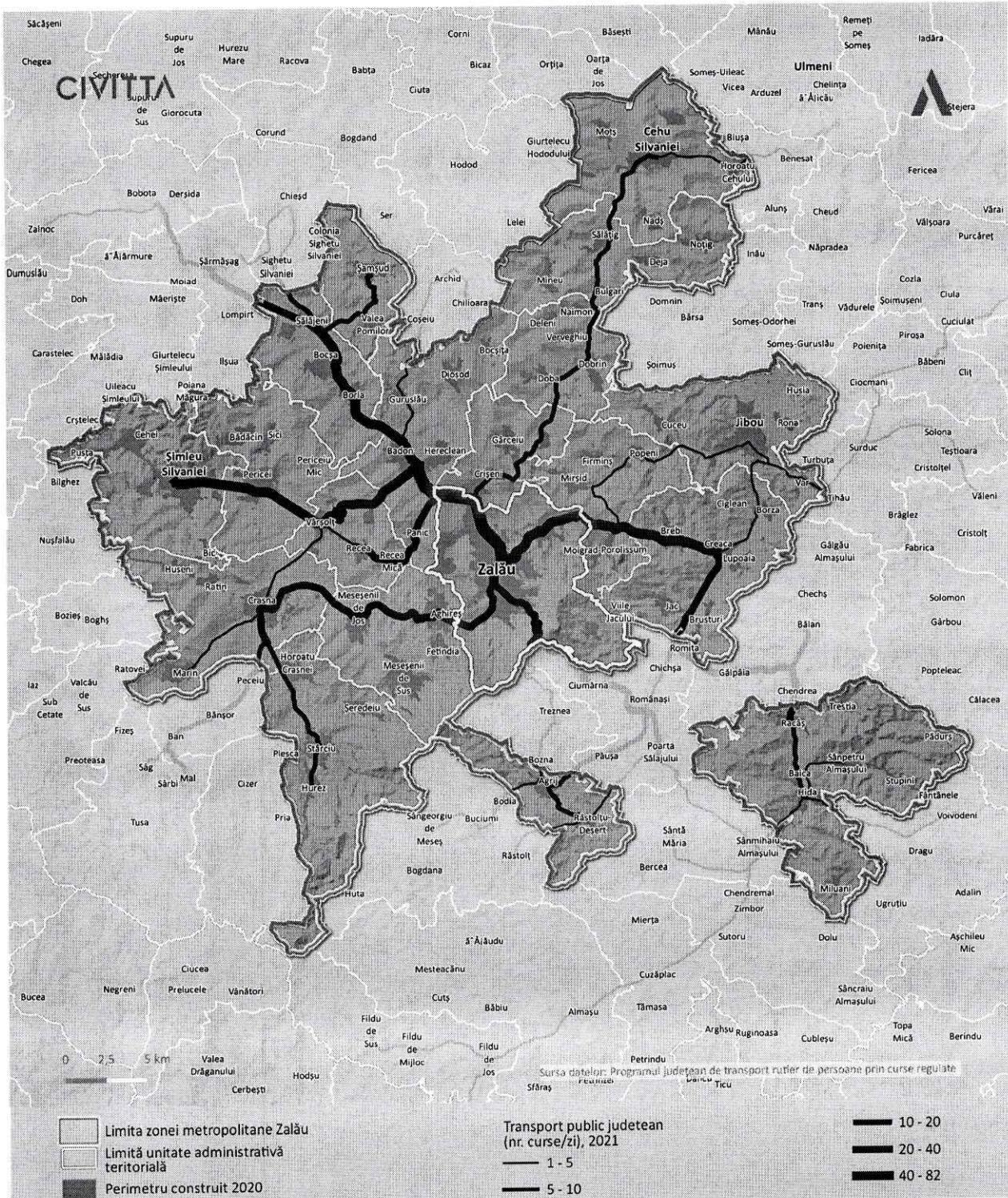


Sursa: Prelucrarea consultantului după www.autogari.ro

2.3.2. TRANSPORT PUBLIC JUDEȚEAN

Sistemul de transport public județean asigură în prezent legătura între municipiul Zalău și comunele învecinate prin 142 de curse (82 către nord și 60 către sud) grupate pe 26 de linii.

FIGURA 35 FRECVENȚA CURSELOR DE TRANSPORT PUBLIC JUDEȚEAN



Sursa: Prelucrarea consultantului după programul județean de transport rutier de persoane prin curse regulate

Cea mai bună conexiune este cea cu orașul Sighetu Silvaniei, asigurată de 25 de curse dus-întors pe traseul Pericei, Vârșolț, Hereclean, urmat de Șärmașag cu 17 curse dus-întors pe traseul Bocșa – Hereclean plus 4 curse pe traseul Sărmășag – Chieșd - Zalău. Comunele din partea de sud, sud-est beneficiază de cea mai bună conexiune cu municipiul Zalău prin intermediul transportului public județean:

- Crasna – 15 curse,
- Aghireș – 19 curse
- Românași – 13 curse

- Creaca – 21 curse

Deși în programul de transport public județean comuna Meseșenii de Sus apare ca fiind deservită de curse de transport public județean, temporar acestea nu sunt active în prezent lăsând peste 3000 de locuitori fără servicii de transport public și o conexiune viabilă cu municipiul Zalău (UAT-ul învecinat). Legătura cu zona de sud-vest a județului, din Crasna se face ocolind prin Vârșolt, fără a mai deservi comuna Meseșenii de Jos.

Deservirea, frecvența și orarul transportului public județean este esențial nu doar pentru rezidenții comunelor din zona metropolitană ci și pentru buna funcționare a agenților economici de pe raza municipiului Zalău. Cei mai mari angajatori²⁰, Tenaris Silcotub și Michelin sunt localizați pe Boulevardul Mihai Viteazul, un corridor pe care circula cel puțin 76 și respectiv 82 de curse județene care conectează Zalăul cu localități situate în Vest (Șimleu Silvaniei, Recea), Nord-Vest (Şärmășag) și Nord (Cehu Silvaniei). Programul acestora este împărțit în 3 ture: 07:00-15:00 / 15:00-23:00 / 23:00-07:00, motiv pentru care sistemul de transport public județean și local trebuie să fie active în aceste intervale orare. Gradul de adaptare a programului rutelor de transport public județean este următorul:

- Ruta Șimleu Silvaniei – Zalău este bine configurată. Cursele pornesc la orele 5:30, 6:30, 7:05, 7:10, 7:30, 8:00 și sosesc în Zalău în timp util pentru schimbul de dimineață. Seara, autobuzele pleacă din Șimleu Silvaniei la orele 21:45 și din Zalău la orele 23:20, potrivindu-se cu tura de noapte. O frecvență de 30 de minute asigură deservirea schimbului de zi.
- Pe ruta Zalău – Șärmășag, autobuze ajung în Zalău, la orele 6:25 și 6:45, suficient pentru tura de dimineață. Autobuzele pleacă din Zalău la orele 7:20 și 7:40. Pentru schimbul de noapte, curse ajung în Zalău la orele 22:40, și pleacă din Zalău la 23:20 și 23:30. Pentru tura de zi, există curse spre Șärmășag la 15:20 și 15:30, iar cursa spre Zalău ajunge la 14:25.
- Pe ruta Cehu Silvaniei – Zalău, curse ajung în Zalău la 6:20, 14:20, și 22:20, și pleacă din Zalău la 8:00, 16:00, și 23:30. Deși acest program în teorie poate satisface necesitățile muncitorilor în 3 ture, se sugerează o calibrare a orarului încât timpul de așteptare pentru călători să fie mai scăzut. Cu o frecvență de aproximativ 1 ora și 30 de minute, acest traseu nu poate concura cu flexibilitatea oferită de alternativa de transport, automobilul personal.
- Pe traseul Zalău – Hurez, autobuzele pleacă către Zalău la orele 5:15 și 6:15 și ajung la orele 6:15 și 7:15, ori prea devreme, ori prea târziu pentru schimbul de dimineață. Autobuzele pleacă din Zalău la orele 7:15, 15:30 și 23:10, prea devreme pentru schimbul de dimineață și pentru cel de noapte. Pentru schimbul de zi, autobuzele ajung în Zalău la 14:15 iar pentru cel de seara, la 22:15, cu 45 de minute înaintea schimbului de lucru. Acest program poate fi ajustat încât călătorii să ajungă la destinație la o ora mai potrivita.
- Pe ruta Zalău – Chilioara, autobuzele se deplasează către Zalău la orele 5:10, 6:50 și 15:05 și ajung la orele 6:00, 7:40 și 15:55. Seara nu există curse planificate. Cu doar 5 curse pe zi, acest program nu este potrivit pentru navetiști.

Dacă există probleme de programare a curselor pe traseele care sunt bine deservite, acestea sunt și mai accentuate pe traseele mai puțin deservite.

Probleme de deservire cu transportul public județean se regăsesc în relație cu orașul Jibou, cu doar 2 curse dus-întors pe zi în timpul săptămânii pe traseul Văleni – Jibou – Zalău. Cursele pleacă din Văleni la orele 7:00 și 15:00 și din Zalău la orele 13:45 și 6:00, traseul durând 1 ora pe fiecare sens. Autobuzele nu ajung în timp util pentru a deservi populația muncitoare. Tot în aceasta categorie precară se află și Fildu de Sus, Sântă Maria, Voivodenii, Sânpetru Almașului, și Zalha cu cate o cursă fiecare pe zi. Orarele nu sunt aliniate cu programul de obisnuit pentru navetism și nici cu un program de munca în 3 schimburi. Spre exemplu, Zalău - Fildu de Sus are o cursă la 5:50 – 7:40 spre Zalău. Din Zalău cursa pleacă și sosete în intervalul 14:10 - 16:00. Zalău - Sântă Maria are plecare la 5:15 spre Zalău și sosete la 6:15. La întors, cursa pornește la

²⁰ După Spitalul Județean

16:05 și sosesc la 17:05. Aceste trasee nu sunt suficient de bine gestionate încât să deservească potențialul de navetism din județ.

Din motive de eficiență economică a rețelei, liniile nu deservesc încă un număr considerabil de sate din zona metropolitană.

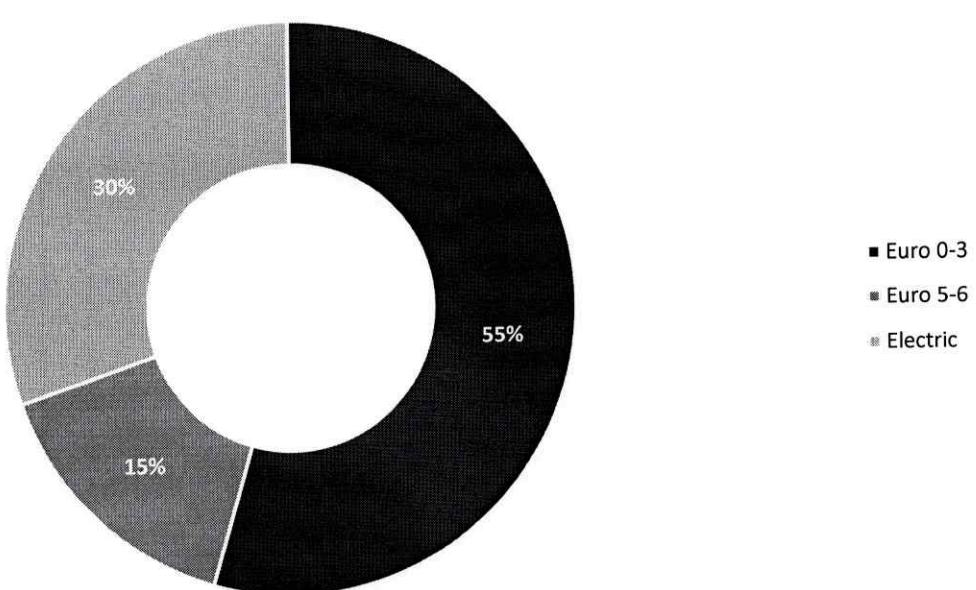
2.3.3. TRANSPORT PUBLIC LOCAL

FLOTA

La nivelul anului 2021 flota mijloace de transport în comun exploatață de operatorul de transport public Transurbis Zalău este formată din 66 de autobuze cu o vechime medie de 12 ani.

În acest sens, 42 de vehicule (60% din flotă) au trecut de vechimea de 8 ani care reprezintă durata de funcționare recomandată de HG 2.139 din 30 noiembrie 2004. În ceea ce privește emisiile, 55% din totalul flotei (36 de vehicule) au norme de poluare sub Euro 5.

FIGURA 36 REPARTIȚIA MIJLOACELOR DE TRANSPORT ÎN COMUN (TUZ) DUPĂ NORMA DE POLUARE



Sursa: Prelucrarea consultantului după date furnizate de Transporturban Zalău (2021)

Acstea autobuze au parcurs în 2019 1651207 de kilometri iar în 2020 1423134, cu 228073 mai puțin. Deși flota este în curs de modernizare și electrificare există în continuare dificultăți cu dotările și facilitățile pentru întreținerea și exploatarea flotei. Autobaza necesită urgent lucrări de modernizare (clădire, garaje, spălătorie etc.) și extindere (sau relocare dacă este cazul)²¹ iar capătul de linie de la Gara Zalău este improvizat. Nu există peroane amenajate, călătorii nu știu care autobuz ar pleca primul (dacă sunt mai multe de pe aceeași linie), spațiul de întoarcere este foarte limitat iar traversarea Bulevardului Mihai Viteazu este foarte dificilă²². Mai mult de atât, în lipsa spațiului disponibil autobuzele electrice se pot încărca în timpul zilei doar la stația de capăt Brădet.

²¹ Extinderea este cu atât mai importantă întrucât flota crește iar noile autobuze care ar putea funcționa pe viitoarele linii de transport public metropolitan necesită un spațiu propice pentru garare.

²² Autobuzele trebuie să dea prioritate la autovehiculele care vin de pe 4 benzi pentru a putea intra pe rută.

UTILIZAREA SERVICIULUI

În 2019 numărul de pasageri transportați a înregistrat o creștere cu 130% față de anul 2014, cu 2428663 călători în 2019 comparat cu 1055374 în 2014. Aceasta creștere vertiginoasa a urmat o perioada de declin, în anii 2015 – 2017, în care s-au înregistrat aproximativ cu 12% mai puini calatori decât în 2014. Creșterea din 2019 este corelată cu decizia Primăriei de a oferi abonamente speciale (gratuuite) pentru pensionari și elevi.

TABEL 5 NUMĂRUL DE CĂLĂTORI DESERVIȚI ÎN FIECARE AN, 2014 - 2019

An	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nr.pasageri transportați	1.055.374	1.036.201	951.005	925.297	1.303.455	2.428.663

Sursa: Adresa Transurbis Zalau

COSTUL SERVICIULUI

Costul unui bilet de 2 călătorii este de 4 lei, iar un abonament lunar costă 60 de lei. Donatorii de sânge și studenții primesc o reducere de 50%, iar un abonament lunar ne-personalizat costă 115 lei. Totalul abonamentelor vândute în 2019 a fost 41046, iar în 2020, an pandemic, doar 27913. Încasările totale din vânzarea abonamentelor în anul 2019 au însumat 1.693.240,00 lei, iar în 2020 cu 31% mai puțin, 1.160.330,00 lei.

CONFIGURAȚIA REȚELEI

Rutele de autobuz se converg asupra centrului orașului, pe axa Nord-Sud, Boulevardul Mihai Viteazu, pe care sunt dezvoltate cartierele cu cea mai mare densitate de locuințe, activități instituționale, culturale și comerciale. De asemenea, cele mai mari volume de trafic de transport public se regăsesc în cartierul Brădet, de-a lungul Străzii Gheorghe Doja, cartierele Dumbrava Nord și Dumbrava II, de-a lungul Străzii Simion Bărnuțiu, Strada Cornelius Coposu și în zonele industriale din nordul municipiului, de-a lungul Boulevardului Mihai Viteazul, inclusiv Gara Zalău.

Majoritatea traseelor se intersectează în Centru, lângă Primăria Zalău. Rutele 1, 4, 4B, 5, 6, 6B, 7, 8, 9, 11, 14, 22 și 30 fac un ocol dus-întors pe Strada Gheorghe Doja și Strada Cornelius Coposu. Mergând în nord pe Boulevardul Mihai Viteazul, rutele se despart în 4 direcții, și anume Sărmaș (3 linii), Ortelec (2 linii), Școala Nr.8 (Dumbrava Nord – 8 linii) și Gară (9 linii). Rutele 2 și 5 sunt atipice prin virtutea faptului că leagă Gara Zalăului de destinații locate în afara municipiului, și anume Aghireș și Valea Miții, și respectiv, Stâna.

Rutele 16, 13 și 13B sunt convergente în cartierul Sărmaș, și oferă conexiuni cu Gara și cu Piața Iuliu Maniu. Rutele 11 și 11B deservesc cartierul Ortelec, legându-l pe acesta de Gară și Brădet.

Boulevardul Mihai Viteazul este dublat de Strada Simion Bărnuțiu, doar pe secțiunea Centru – Nord-Vest. În porțiunea de Centru – Sud-Est, Strada Gheorghe Doja este dublată de Strada Cornelius Coposu. În rest, oarecum problematic este faptul ca Zalăul este dezvoltat de-a lungul unei singure axe principale nord-sud, și majoritatea volumului de trafic este nevoit să urmeze Boulevardul Mihai Viteazul pentru a tranzita orașul. Aceasta gătuire afectează toți participanții la trafic, inclusiv autobuzele, creând ambuteiaje majore pe parcursul bulevardului.

FRECVENȚĂ

Frecvență suficient de ridicată între Centru, Gara, Dumbrava Nord și Brădet. Cu 33% din totalul validărilor de bilete înregistrate în luna Martie, 2021²³, linia 1 reiese ca fiind de departe cea mai utilizată. Aceasta traversează orașul de la Nord la Sud, străbate centrul orașului, și leagă Gara Zalău Nord cu cartierul Brădet via Mihai Viteazu și Strada Gheorghe Doja. Linia 1 este deservită cu o frecvență de 10-15 minute.

A doua cea mai utilizată linie este 22, cu 20% din totalul de validări. Aceasta urmează un traseu foarte similar cu linia 1, dar deservește și cartierele Dumbrava II și Dumbrava Nord via Strada Simion Bărnuțiu. Frecvența acesteia este de 5 – 30 de minute.

Cu 14% din totalul validărilor, linia 11 deservește cartierele Porolissum și Ortelec și face legătura tot cu Brădet. În final, cu 13% din validări, linia 6 leagă Brădetul de Dumbrava Nord. Toate cele 4 linii principale traversează centrul orașului și coincid cu zonele cele mai dezvoltate.

Cu o frecvență de 5-15 minute la orele de vârf, liniile 1, 22 deservesc cu desăvârșire călătorii care muncesc în regim 9-17, dar și cei care lucrează în 3 schimburi, iar ruta 6, cu o frecvență între 8 și 40 de minute, complementează linia 22. 11, complementat de 11 Barat, face legătura între Ortelec și Zalău, iar orarul acestuia este potrivit cu cel de muncă al potențialilor călători.

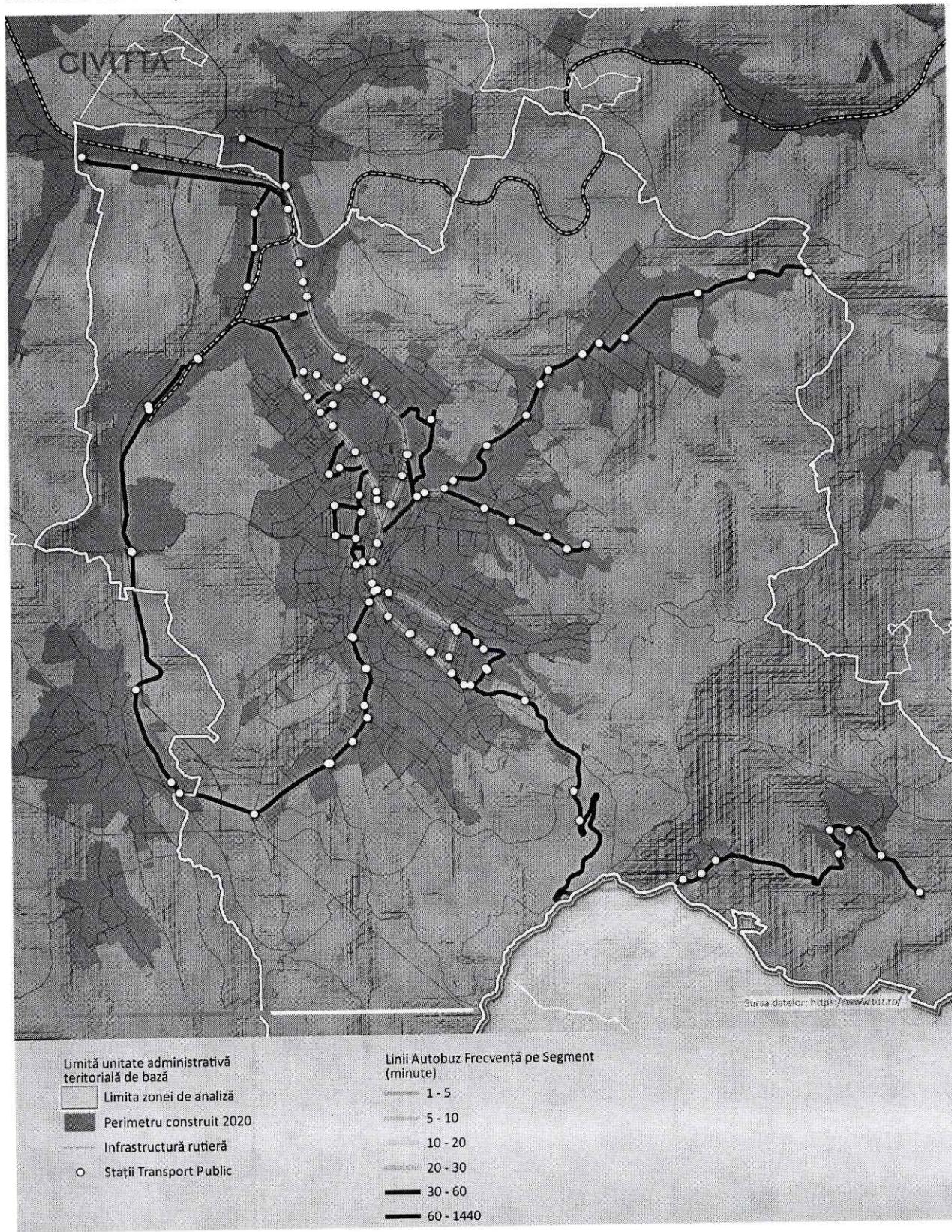
Cu numai 3% din numărul de validări, ruta 2 deservește zona industrială din nordul municipiului, centrul, cartierul Stadion, dar și Agrieș și Valea Miști, via Strada 22 Decembrie 1989, cu o frecvență de aproximativ 60 de minute.

Frecvența scăzută pentru majoritatea liniilor nu este problematică pentru zona centrală deoarece rutele se suprapun pe mare parte din traseul lor. Spre exemplu, rutele 6 și 14, cu o frecvență de 20-30 minute fiecare, se suprapun pe porțiunea de Centru și Brădet, oferind o deservire locală adecvată. Amândouă ajung în Dumbrava Nord, dar pe cai diferite. Rutele 9 și 6 au aproximativ aceeași rută numai că 9 ajunge până la C.E.T. Zalău, oferind un orar prielnic pentru cei care lucrează și tura de noapte. Pe cele două coridoare centrale Bd. Mihai Viteazu și str. Simion Bărnuțiu frecvența cumulată a mijloacelor de transport public este pe majoritatea segmentelor sub 10 minute.

Problemele apar în zonele periferice, unde cursele au un specific de deservire (naveta pana la serviciu, ore de lucru în 3 schimburi, sau curse speciale pentru studenți) iar orarul acestora este fix corelat cu programul instituțiilor deservite. Problema este că un grad prea specific de deservire înseamnă un grad limitat de flexibilitate pentru planificarea călătoriei. Dacă un călător pierde autobuzul, acesta nu mai are o oportunitate de a ajunge la destinație utilizând transportul public în timp util. Mai mult de atât, lungimea mare a acestor rute, combinată cu o frecvență și implicit atraktivitate scăzută, face ca acestea rute să fie neprofitabile crescând semnificativ costul serviciului. Pe termen mediu va fi însă necesară creșterea frecvenței la 10-15 minute, măcar pe diagonala DJ191C (str. 22 Decembrie 1989, str. T. Vladimirescu și str. Porolissum) care deservește peste 19000 de locuitori. O nouă legătură cu cartierul Valea Mișii ar putea de asemenea asigura optimizarea liniilor care circulă în prezent pe centură facilitând astfel inclusiv o creștere a frecvenței.

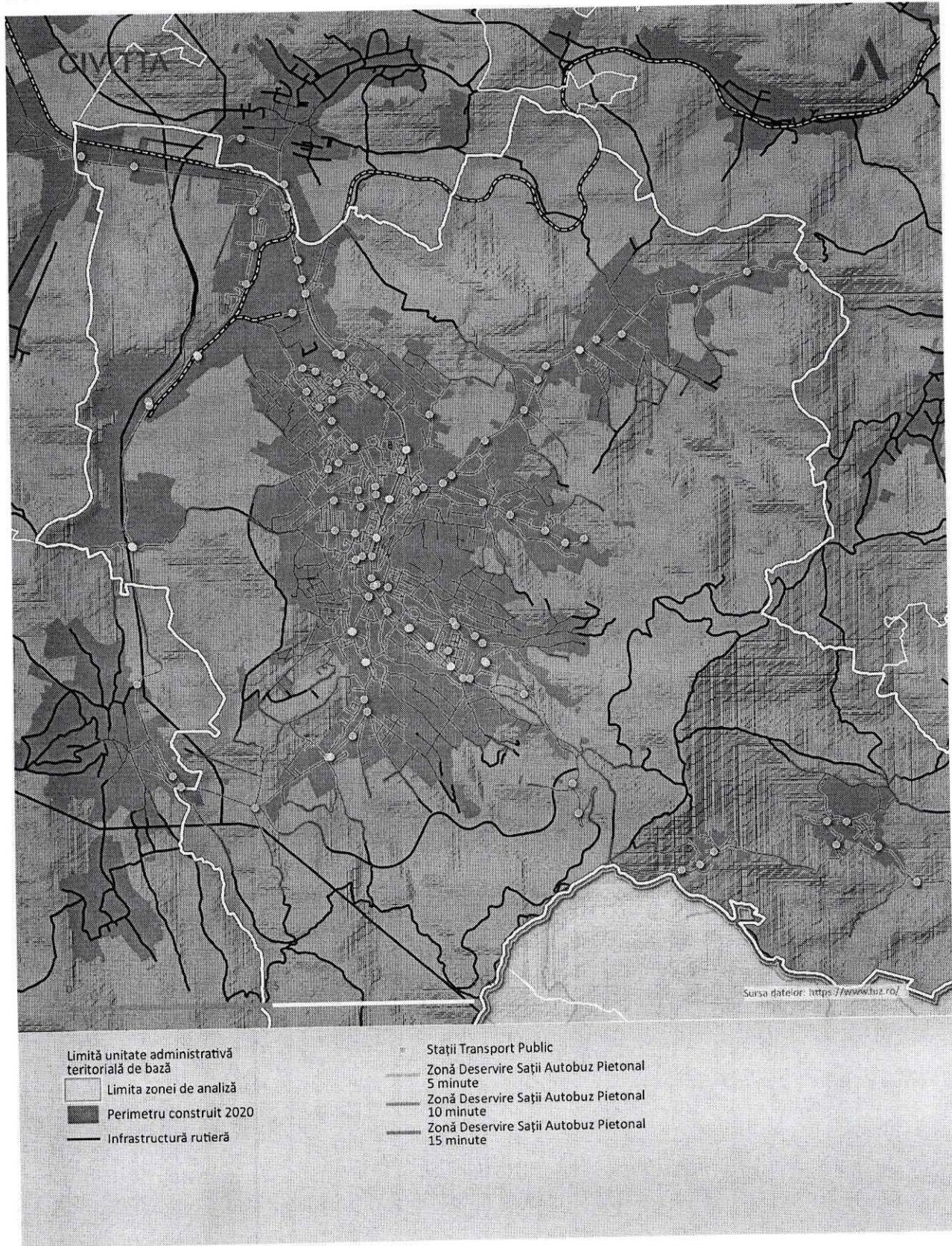
²³ Monitorizare călători 2021

FIGURA 37 FRECVENTĂ VEHICULELOR DE TRANSPORT PUBLIC LOCAL PE SEGMENT



Sursa datelor: <https://www.tuz.ro/>

FIGURA 38 GRADUL DE DESERVIRE AL STAȚIILOR DE TRANSPORT PUBLIC



Sursa datelor: <https://www.tuz.ro/>

GRADUL DE DESERVIRE

Analiza izocronelor pietonale de 5, 10 și 15 minute distanță raportată la cea mai apropiată stație de autobuz arată că majoritatea populației se află la mai puțin de 15 minute de mers pe jos de o stație de autobuz. Cea mai mare densitate de stații se regăsește în zonele cu cea mai mare densitate de populație, în Centru, de-a lungul Bulevardului Mihai Viteazul, și în cartierele Dumbrava Nord, de-a lungul Străzii Simion Bărnuțiu, și Brădet, de-a lungul Străzii Gheorghe Doja.

Deservite doar parțial: cartierele Traian, Stadion (în extrema sa sudică), Meseș (în extrema de est) și Dealul Morii, Aghireș și Valea Mișii, Crișeni și Stâna. Acestea sunt ori comune rurale ori cartiere periferice, compuse în mare parte din locuințe individuale, case, și sunt dezvoltate pe o trămadă stradală cu aspect rural, cu străzi lungi și înguste, care oferă un grad de conectivitate limitat.

Crișeni, în mod special, este izolat de restul Zalăului de zona industrială la extrema de sud al acestuia și de linia de cale ferată care o delimită. Singura conexiune între Crișeni și Zalău este prin intermediul DN 1H, segmente din care sunt congestionate imediat la sud de zona Gării Zalău. Crișeni este deservit de autobuzul 8, care circula cu o singură cursă dus-întors, dimineața și după-amiază.

Zona din extrema de sud-est a cartierului Stadion este doar parțial dezvoltată și are în acest moment o densitate rezidențială mult prea scăzută pentru a susține o linie de autobuz. La fel și zona rezidențială locată pe dealurile dintre Meseș și Sărmaș.

În ceea ce privește calitatea stațiilor de transport public este nevoie în continuare de investiții semnificative. Există două stații amenajate de companii private Michelin și Tenaris Silcotub care reprezentative pentru municipiu însă celelalte stații au nevoie fie de copertine și de spații pentru afișaj, mai ales pentru a putea prezenta harta rețelei de transport public și programul liniilor.

PERFORMANȚA TRANSPORTULUI PUBLIC ÎN COMPARAȚIE CU TRANSPORTUL CU AUTOTURISMUL

Luând Tenaris Silcotub ca punct de origine comun, angajator de ampoloare, localizat pe Bulevardul Mihai Viteazul în zona industrială din nordul orașului, se efectuează o comparație între viteza și timpul de deplasare cu transportul public față de cea cu automobilul personal. De asemenea, se efectuează o comparație pe traseele dintre centrul și cartierele orașului. Se constată că viteza medie de deplasare pentru autobuze este mult scăzută decât cea pentru automobile, mai ales în situațiile în care călătorii sunt nevoiți să facă transfer de la o linie de autobuz la alta. Aici intervine timpul pierdut în stație așteptând următorul autobuz, cât și timpul petrecut ca pieton între cea mai apropiată stație de autobuz și punctul de origine sau destinație. În cazurile în care există rute directe, viteza și timpul de deplasare ale autobuzelor sunt mai apropriate de valorile pentru automobile personale, iar transportul public poate concura cu modul de deplasare auto.

TABEL 6 ORIGINE – DESTINAȚIE AUTOMOBIL VS. AUTOBUZ

Origine	Destinație	Distanță (km)	Timp Auto (min)	Timp Bus (min)	Viteza Medie Auto (km/h)	Viteza Medie de deplasare Bus (km/h)	Comentarii
Tenaris Silcotub	Brădet	5.8	17	24	20.5	14.5	Rută directă
Tenaris Silcotub	Ortelec	6.8	18	39	22.7	10.5	Necesită transfer, așteptare
Tenaris Silcotub	Ortelec	6.8	18	23	22.7	17.8	Rută directă la ora de plecare

Tenaris Silcotub	Sărmaș	4.7	14	35	20.4	8.1	Necesită transfer, aşteptare
Tenaris Silcotub	Sărmaș	4.7	14	16	20.4	17.6	Rută directă la ora de plecare
Tenaris Silcotub	Strada Decebal	5.1	11	22	27.8	13.9	Rută directă
Tenaris Silcotub	Meseş	6.2	16	36	23.2	10.3	Necesită transfer, aşteptare
Centru – Strada Păcii	Meseş	3.7	11	29	20.2	7.7	Necesită mers pe jos
Centru – Strada Păcii	Strada Decebal	2	6	19	20	6.3	Necesită mers pe jos
Centru – Strada Păcii	Sărmaș	1.9	6	14	19	8.2	Necesită mers pe jos
Centru – Strada Păcii	Ortelec	3.9	9	21	26	11.1	Necesită mers pe jos
Centru – Strada Păcii	Brădet	2.5	7	17	21.3	8.8	Necesită mers pe jos

Sursa: Prelucrare proprie din Moovit și Google Maps

NIVEL DE DIGITALIZARE

În februarie 2019 Municipiul Zalău a lansat o licitație pentru înnoirea flotei, dar și pentru digitalizare serviciului de transport public. Ca parte din contract, au fost incluse 20 de autobuze electrice (de 10 și 12 metri), 65 de sisteme de monitorizare a autobuzelor, 195 de validateoare de tip e-ticketing, sisteme digitale pentru informarea călătorilor atât în autobuze cât și în stații, și 26 de stații de încărcare rapidă și lentă pentru autobuzele electrice. Din 1 Decembrie 2021 se pot achiziționa și călătorii prin SMS.

Totuși, nu există o aplicație dedicată mobilității cu transportul public pentru Zalău, Moovit fiind cea mai relevantă aplicație în acest domeniu care integrează și liniile de transport public local. Nu este disponibilă nici o hartă a orașului care să prezinte toate liniile de transport public. Din acest motiv, orientarea cetătenilor în rețeaua de transport public este foarte dificilă, aceștia pot doar analiza rutele individual pe pagina web a operatorului. Chiar dacă utilizatorii frecvenți ai serviciului cunosc deja liniile și stațiile, fără un acces facil la informații (hartă cu liniile de transport public și / sau planificator de rute) atragerea de noi utilizatori (mai ales conducători auto) care să folosească serviciul de transport public local rămâne dificilă.

2.4. TRANSPORT DE MARFĂ

Transportul de marfă reprezintă una din principalele provocări ale municipiului Zalău dar și al zonei periurbane. Principala destinație pentru traficul greu este zona industrială din nordul municipiului Zalău care este deservită de DN1F / DN1H. Traficul greu care vine de pe direcția Jibou (Baia Mare / Dej) străbate cea mai mare parte a comunei Crișeni afectând într-un mod negativ calitatea locuirii. Deși există o centură, întrucât aceasta nu este completă traficul trece în continuare în apropierea zonei centrale a municipiului Zalău. Actuala centură ocolește orașul pe partea de vest, însă pentru ajunge din zona de nord pe DN1F (direcția Cluj-Napoca) traficul greu ar trebui să treacă pe lângă zona centrală folosind DJ191C și str. Gheorghe Doja. Pentru a evita acest aspect, traficul greu este direcționat pe Bulevardul Mihai Viteazu (principala arteră de circulație a orașului) către Tudor Vladimirescu, Gheorghe Lazăr și Kossuth Lajos. Acest aspect are un impact profund negativ asupra calității locuirii în aceste zone, casele fiind adesea construite la aliniament iar străzile nu beneficiază de vegetație de aliniament.

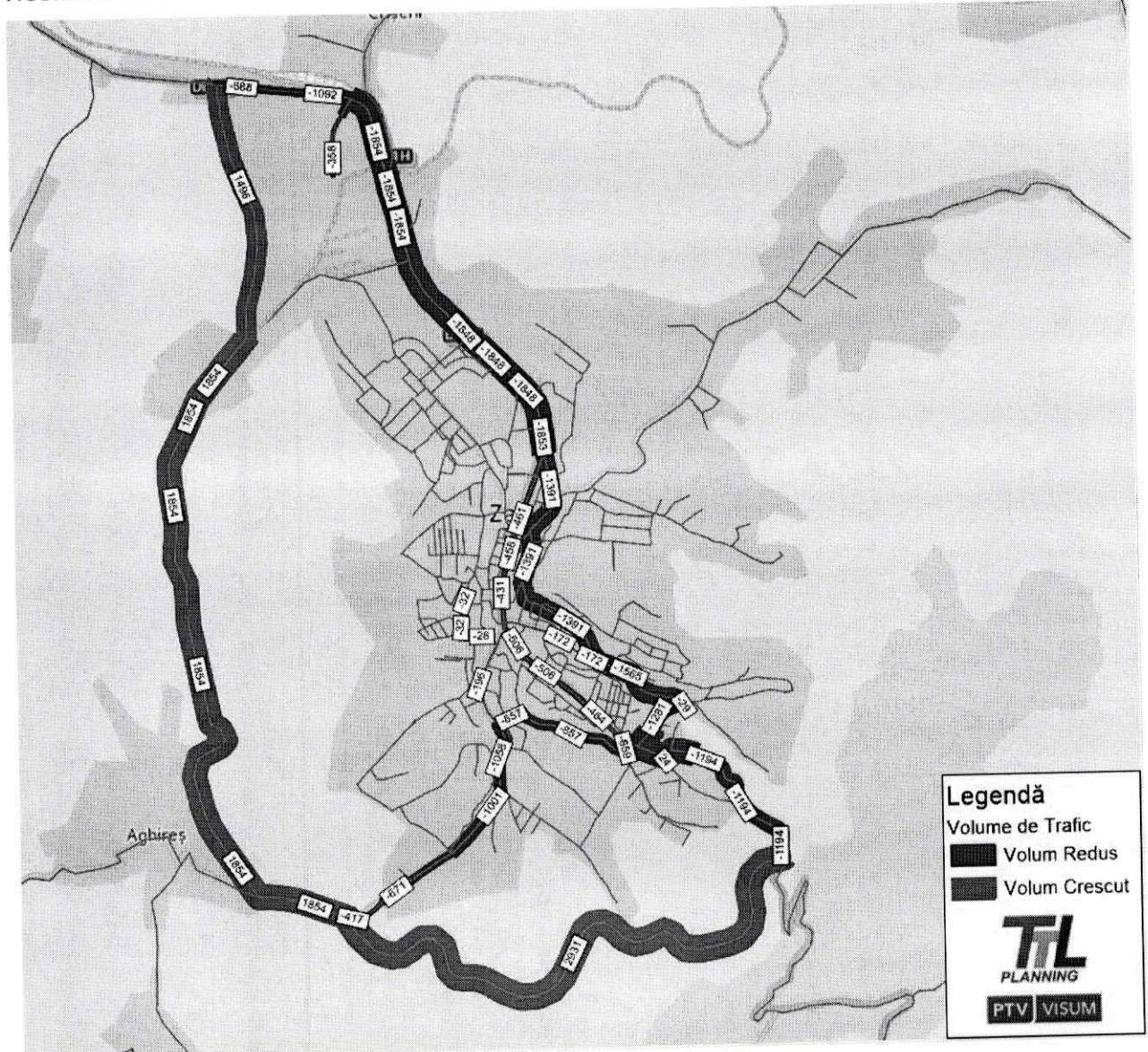
Actualele trasee de trafic greu înconjoară zona industrială însă legătura cea mai directă, via str. Industriei și str. Simion Bărnuțiu este degradată ceea ce afectează procesul de livrare a mărfurilor către cele mai mari companii²⁴ din oraș: Tenaris Silcotub și Michelin. Modernizarea acestui segment ar putea degreva bd. Mihai Viteazu (DN1F) facilitând un acces direct și eficient din centură către intrarea în zona industrială.

O altă provocare pentru transportatorii este dată și de DN1F care coboară de pe Meseș și deși are o calitate bună a îmbrăcăminții asfaltice este foarte dificil de parcurs de traficul greu din cauza serpentinelor și reliefului accidentat. Astfel finalizarea centurii prin conectarea ei cu DN1F reprezintă o prioritate pentru oraș din perspectiva calității locuirii dar și din perspectiva dezvoltării economice. Definitivarea centurii ar permite eliminarea traficului greu din oraș permitând totodată diminuarea traficului cu până la 3000 de vehicule etalon pe zi ceea ce implică o reducere de aproximativ 8% a emisiilor de Co2 pe zona urbană.

În ceea ce privește transportul mărfurilor pe cale ferată, există o linie care pornește de la Gara CFR Zalău și continuă spre zona industrială. Această linie este principala cale de acces pentru materia primă prelucrată de Silcotub Tenaris care provine de la combinatul siderurgic din Călărași. În acest sens, orice îmbunătățire a rețelei de căi ferate între Călărași și Zalău permite creșterea competitivității economice la nivelul municipiului Zalău.

²⁴ Principalii angajatori la nivelul orașului.

FIGURA 39 TRASEEELE DE TRAFIC GREU ÎN MUNICIPIUL ZALĂU



Sursa: Prelucrarea consultantului după date furnizate de Primăria Municipiului Zalău

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

2.5.1. MERSUL PE JOS

CALITATEA INFRASTRUCTURII PIETONALE

Infrastructura dedicată deplasărilor pietonale reprezintă una din principalele probleme la nivelul municipiului Zalău. 38% din respondenții la chestionarul de mobilitate au considerat dezvoltarea infrastructurii pietonale ca o prioritate (notele 6/7 pe o scară de la 1 la 7)²⁵. Principalele probleme ale infrastructurii pietonale provin din configurația rețelei stradale. Trama stradală organică, constituită preponderent din străzi colectoare și locale și dezvoltată pe zone cu o declivitate ridicată face dificilă asigurarea unor spații pietonale. Majoritatea străzilor secundare nu beneficiază de trotuare sau sunt echipate cu trotuare mult prea înguste, sub 1.5m spațiu circulabil. Nefiind amenajate trotuare, adesea spațiile rămase libere, în afara profilului rutier, sunt utilizate pentru parcare.

FIGURA 40 TROTUARE NEAMENAJATE ÎN CARTIERELE REZIDENTIALE TRAIAN ȘI STADION



Sursa: Arhiva consultantului (2021)

În prezent sunt în proces de implementare proiectele din primul Plan de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2014) care vizează implicit modernizarea trotuarelor pe principalele artere de circulație: Gh. Doja, bd.

²⁵ Locul 2 după problema parcării – 41% din respondenți au acordat nota de 6 sau 7 (maxim).

Mihai Viteazu, Corneliu Coposu, Avram Iancu, 22 Decembrie 1989 și Simion Bărușiu. Pornind de la aceste proiecte, în 2023 municipiul Zalău va putea beneficia de o rețea primară de circulații pietonale modernizate și dimensionate corespunzător²⁶.

FIGURA 41 CALITATEA INFRASTRUCTURII PIETONALE



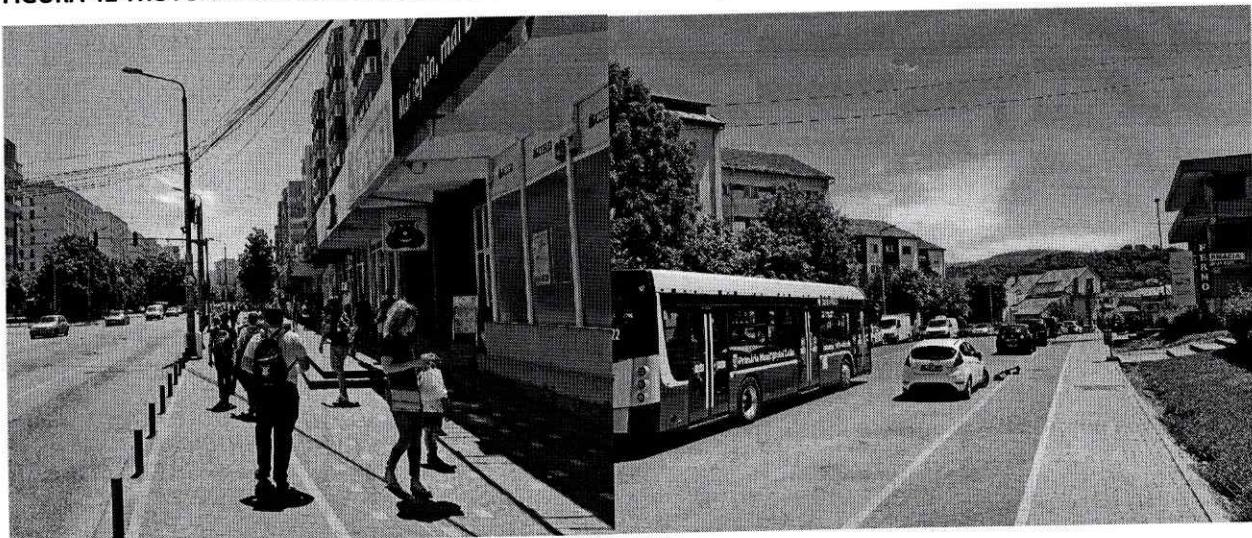
Sursa: Analiza consultantului

În prezent sunt în proces de implementare proiectele din primul Plan de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2014) care vizează implicit modernizarea trotuarelor pe principalele artere de circulație: Gh. Doja, Mihai Viteazu, Corneliu Coposu, Kossuth Lajos, 22 Decembrie 1989 și Simion Bărușiu. Pornind de la aceste

²⁶ Există totuși în continuare segmente unde trotuarul a rămas subdimensionat, sub 1.5m deoarece piste pentru biciclete a fost amenajată pe spațiul dedicat pietonilor.

proiecte, în 2023 municipiul Zalău va putea beneficia de o rețea primară de circulații pietonale modernizate și dimensionate corespunzător²⁷.

FIGURA 42 TROTUARE BD. MIHAI VITEAZU / STR. SIMION BĂRNUȚIU



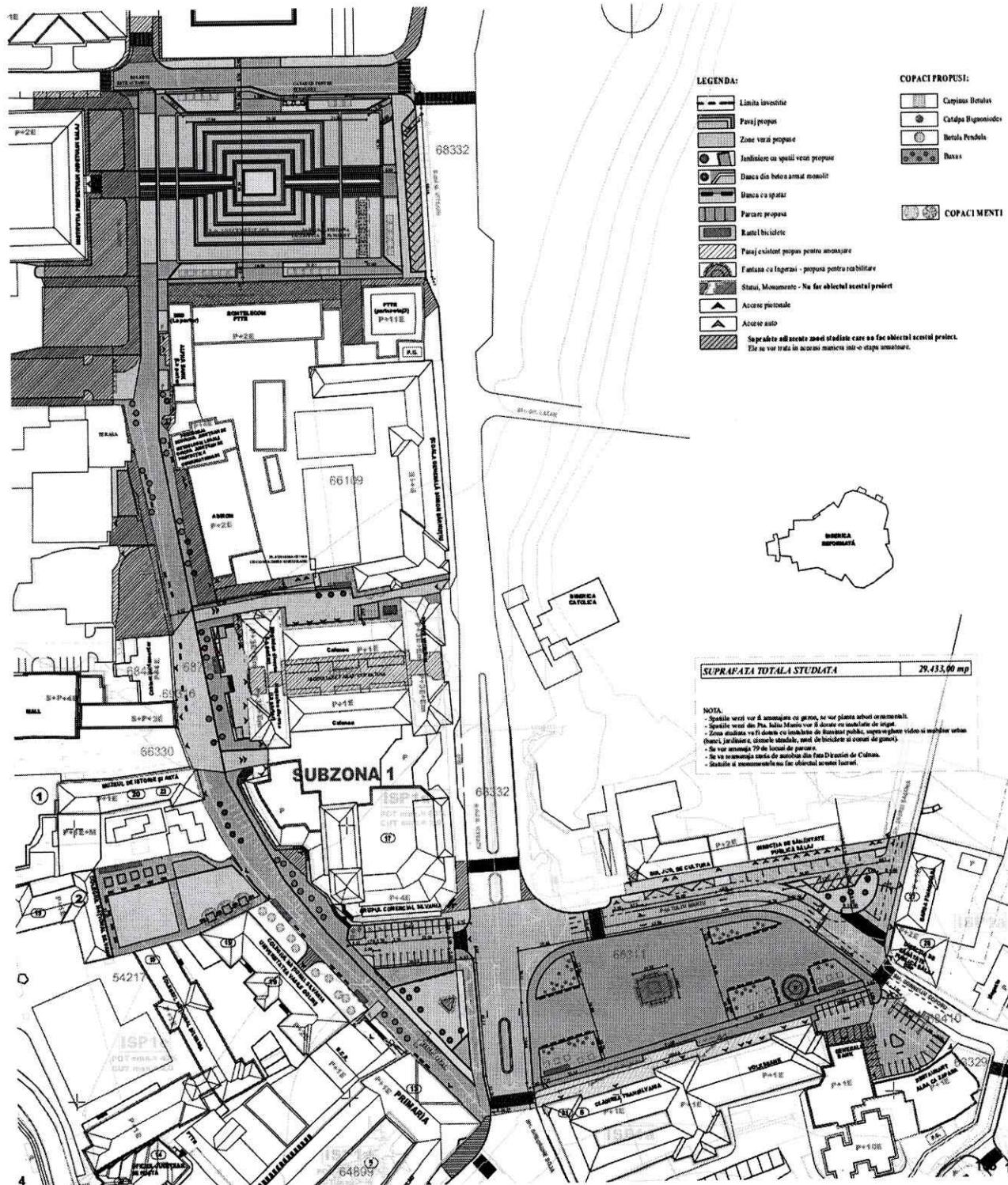
Sursa: Arhiva consultantului

ZONE PIETONALE

Municipiul Zalău nu deține în prezent zone pietonale ample. Există doar un gang pietonal care leagă str. Unirii de bd. Mihai Viteazu și un segment din str. Unirii (în fața Prefecturii) care este închis traficului auto, dar care este utilizat ca parcare de Instituția Prefectului Sălaj și Consiliul Județean Sălaj. Se află însă în curs de implementarea un proiect din primul Plan de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2014) care vizează pietonalizarea str. Unirii. Prin acesta, se va putea crea un ax pietonal paralel cu bd. Mihai Viteazu care să conecteze primăria de zona de restaurante, Piața Agro-alimentara Centrală, centrul comercial Activ Plaza, Muzeul Județean de Istorie și Piața 1 Decembrie 1918. Noua zonă pietonală prevede și o extindere și reconfigurare a Pieței Iuliu Maniu, precum și deschiderea unui nou pasaj pietonal între bd. M. Viteazul și actuala str. Unirii.

²⁷ Există totuși în continuare segmente unde trotuarul a rămas subdimensionat, sub 1.5m deoarece piste pentru biciclete a fost amenajată pe spațiul dedicat pietonilor.

FIGURA 43 PROJECT ZONA PIETONALĂ UNIRII



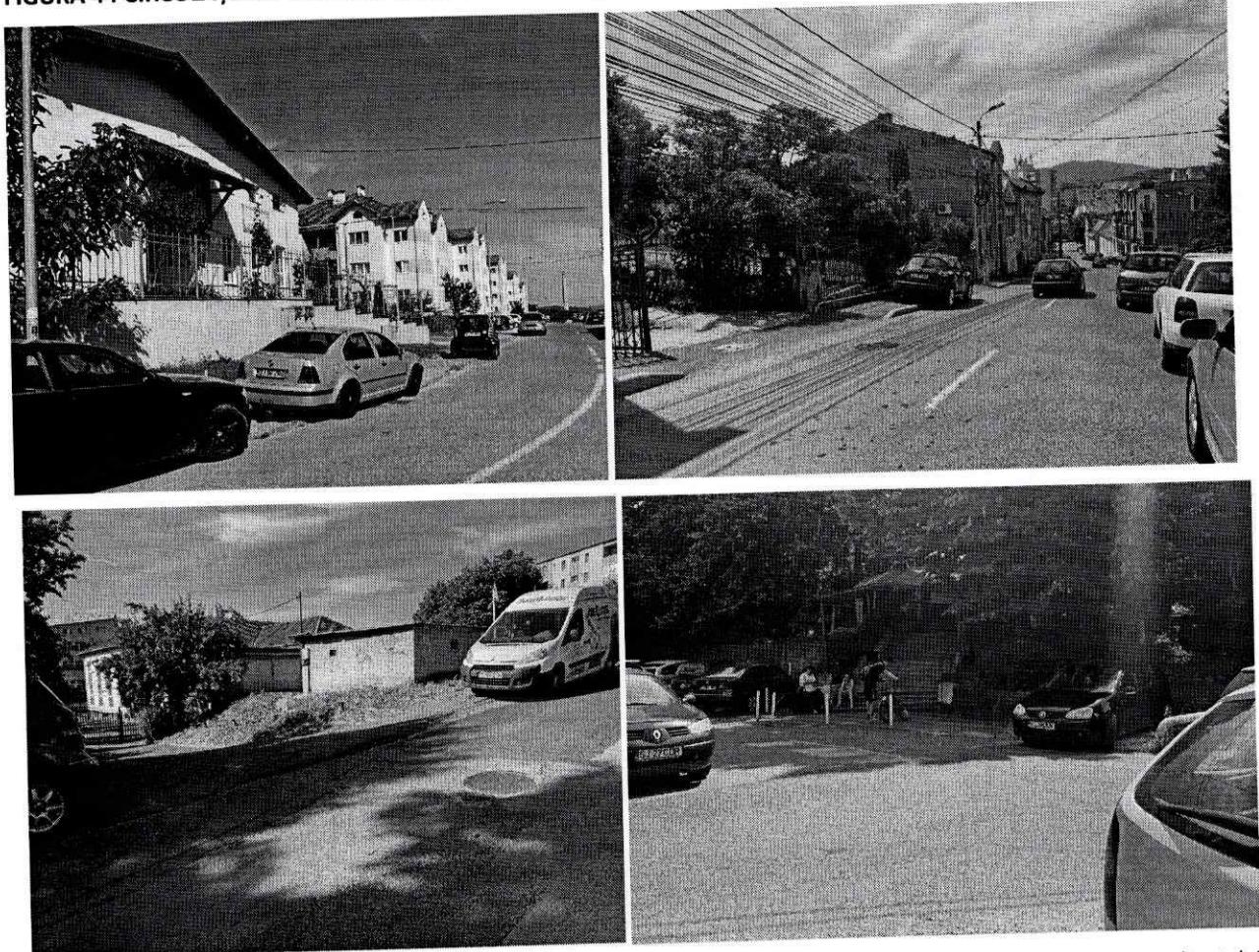
Sursa: Primăria Municipiului Zalău

CIRCULAȚIILE PIETONALE ÎN VECINĂTATEA UNITĂȚILOR DE ÎNVĂȚĂMÂNT

O parte considerabilă din problemele de congestie în orele de vârf, mai ales dimineață între 07:00 și 08:30 sunt cauzate cărora care își duc copii la unitățile de învățământ cu autoturismul personal. Majoritatea sunt cauzate cărora care își duc copii la unitățile de învățământ cu autoturismul personal. Majoritatea sunt cauzate cărora care își duc copii la unitățile de învățământ cu autoturismul personal. Majoritatea sunt cauzate cărora care își duc copii la unitățile de învățământ cu autoturismul personal. Majoritatea sunt cauzate cărora care își duc copii la unitățile de învățământ cu autoturismul personal. Majoritatea sunt cauzate cărora care își duc copii la unitățile de învățământ cu autoturismul personal.

Întrucât siguranța copiilor reprezintă o prioritate în alegera modului de deplasare este esențial ca circulațiile din jurul unităților de învățământ să fie cât mai sigure și să fie bine conectate la sistemul de transport public local. În jurul școlilor există indicatoare care avertizează conducătorii auto că este o zonă tranzitată de elevi însă adesea trotuarele sunt inexistente - subdimensionate, degradate sau blocate de autoturisme parcate neregulamentar iar marcajele rutiere, mai ales trecerile fie lipsesc sau sunt greu vizibile.

FIGURA 44 CIRCULAȚIILE PIETONALE DIN JURUL UNITĂȚILOR DE ÎNVĂȚĂMÂNT



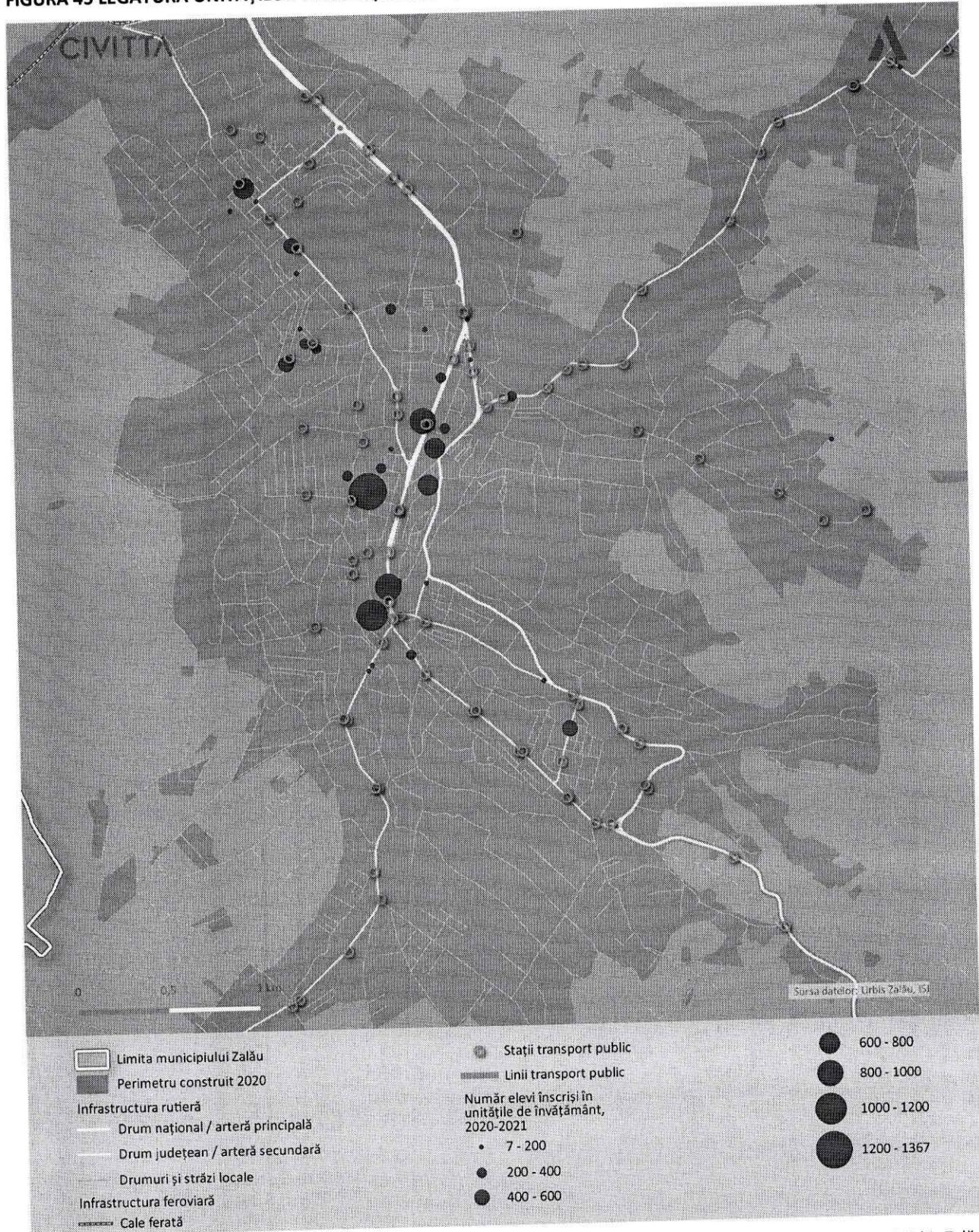
Sursa: arhiva consultantului

Singurele excepții de la această regulă sunt unitățile de învățământ amplasate în lungul principalelor artere de circulație modernizate recente sau în curs de modernizare și cele de pe str. Cloșca²⁸.

²⁸ Strada Cloșca a fost declarată zonă complexă în PMUD 2015 și a beneficiat de intervenții de amenajare trotuare, marcaje rutiere (inclusiv trecere de pietoni 3D) și stații transport public.

Deși majoritatea unităților de învățământ sunt amplasate în apropierea unor stații de transport public legăturile cu acestea sunt nesigure iar frecvența mijloacelor de transport în comun este adesea foarte redusă (peste 30 min pe str. Cloșca sau str. Dumbrava – străzi cu o concentrare ridicată de elevi și unități de învățământ). Detalii suplimentare se regăsesc în anexe la 11.3 Mobilitatea în jurul unităților de învățământ.

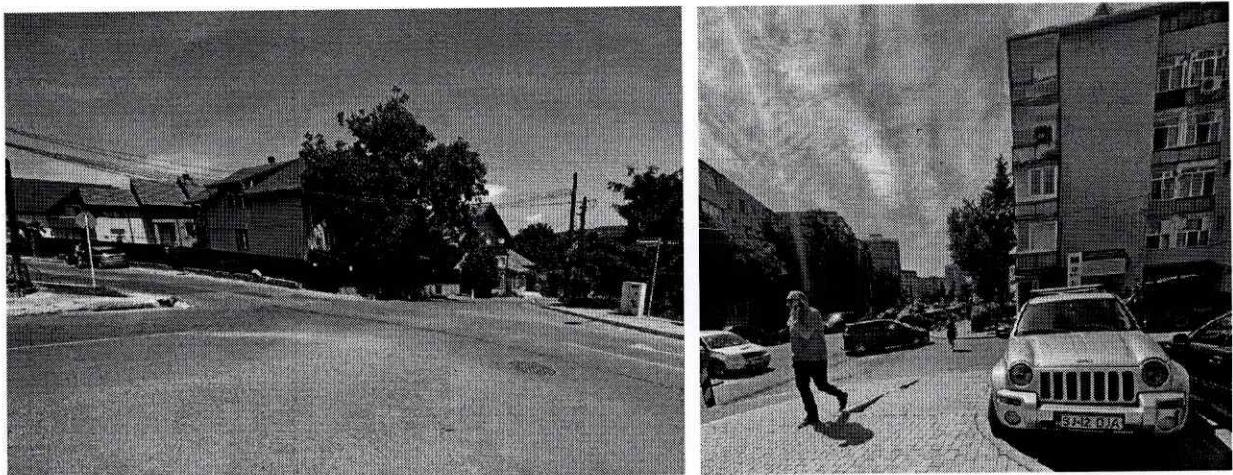
FIGURA 45 LEGĂTURA UNITĂȚILOR DE ÎNVĂȚĂMÂNT CU SISTEMUL DE TRANSPORT PUBLIC LOCAL



Sursa: Prelucrarea consultantului după date furnizate de ISJ și Urbis Zalău

Principalele aspecte care ar trebui prioritizate din perspectiva siguranței și calității infrastructurii de transport care servește unitățile de învățământ sunt trecerile de pietoni și trotuarele de acces până la instituții.

FIGURA 46 LIPSĂ TRECERI DE PIETONI CARE LEAGĂ STRĂZILE PE CARE SE AFLĂ INSTITUȚII DE ÎNVĂȚAMÂNT CU STRĂZI ADIACENTE (EX. ZONĂ ȘCOALA MIHAI EMINESCU, GRĂDINIȚA ION CREANGĂ, LICEUL GHEORGHE ȘINCAI)



Sursa: arhiva consultantului

Asemenea situației privind trecerile de pietoni, trotuarele sunt prezente în mare parte din zonele de interes ale instituțiilor de învățământ, lipsa acestora fiind remarcată în situațiile în care instituțiile de învățământ se află în alte zone decât cele specifice străzilor principale, ca de exemplu zone dintre clădirile de blocuri. Pe lângă lipsa trotuarelor din jurul instituțiilor de învățământ plasate în afara corridorului principal, o problematică din această perspectivă se referă la utilizarea trotuarelor pe post de locuri de parcare, fără a există o porțiune de minim 1,5 metri dedicată pietonilor. Aceste situații se observă în special în cadrul grădinițelor. Astfel, cele două situații care necesită intervenții se regăsesc în cadrul următoarelor instituții de învățământ:

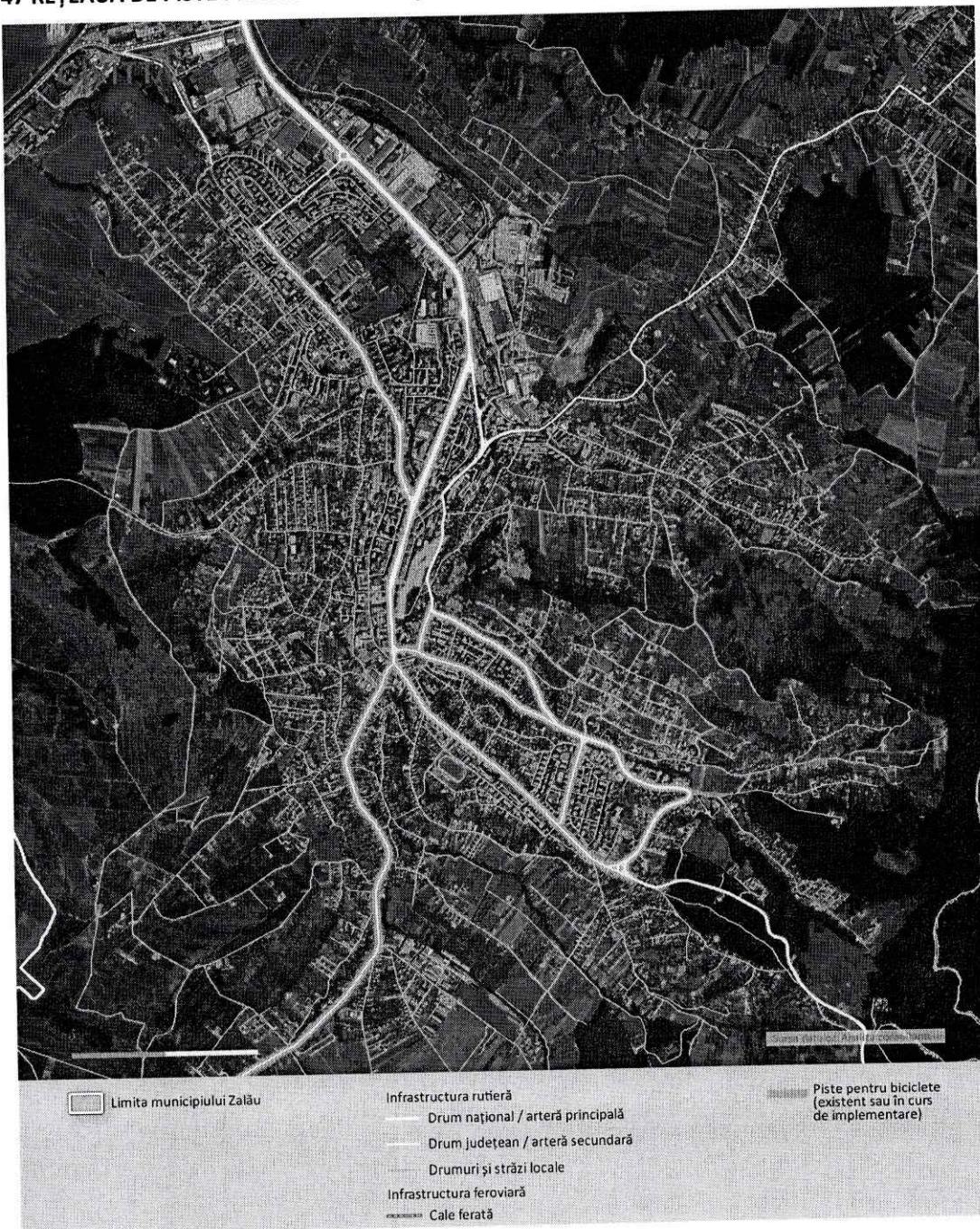
- Lipsă trotuare: Grădinița cu Program Prelungit numărul 1, Grădinița cu Program Prelungit Voinicel, Școala Gimnazială Gheorghe Lazăr;
- Trotuare ocupate în mare parte de către autoturisme: Grădinița cu Program Prelungit numărul 14, Grădinița Căsuța cu Povești (intrare de pe strada Dumbrava), Grădinița Creștină David, Grădinița cu Program Normal numărul 7, Grădinița Dumbrava Minunată.

Raportat la situația stațiilor de autobuz, acestea se regăsesc în imediata apropiere pentru majoritatea instituțiilor de învățământ, rezultând o deservire satisfăcătoare. Stațiile de autobuz, în majoritatea cazurilor, se regăsesc la o distanță de sub 3 minute de mers pe jos, până la 3 minute, iar în mai puține cazuri acestea se regăsesc la peste 3 minute de mers pe jos, până la maxim 6-7 minute distanță. Din această perspectivă, ce necesită să fie îmbunătățit este frecvența autobuzelor (în special din spre/ în spre zonele rezidențiale) în scopul diminuării timpului de așteptare, în special la orele de vârf și pentru a diminua tendința de a transporta copii la școală cu mașina personală din cauza suprasolicitării autobuzelor și a timpului îndelungat de așteptare în stații. Tot în acest sens, ar fi practice instrumente care să faciliteze consultarea orarului mersului autobuzelor în timp real, precum aplicații mobile sau panouri electrice. De asemenea, integrarea autobuzelor școlare la orele aglomerate din cauza mobilității spre instituțiile de învățământ ar diminua major traficul și ar influența tendința părinților de a opta spre a-și trimite copii la școală cu mijloacele de transport pentru elevi în comun în detrimentul celor personale. Cu toate acestea, pe termen lung, dezvoltarea unei rețele de autobuze școlare ar pune presiune ridicată pe operator pentru că ar dubla practic actualul sistem de transport public.

2.5.2. MERSUL CU BICICLETA

Deși este un oraș relativ compact, 5x4 km luând în considerare principalele zone de interes, relieful accidentat și lipsa infrastructurii pentru biciclete reprezintă în continuare principalele motive pentru care numărul bicicliștilor este încă redus. Aproximativ 64% din cetățenii sondăți au menționat că dețin cel puțin 1 bicicletă. Majoritatea respondenților (36%) folosesc bicicleta pentru deplasările la locul de muncă la care se adaugă 18% care merg cu bicicleta la școală iar doar 18% folosesc bicicleta preponderent pentru activități recreaționale. Cele mai frecventate trasee de bicicliști urmează direcția nord-sud, cel mai frecventat segment este pe bd. Mihai între str. Fabricii și Gara CFR (100-150 de deplasări pe zi)²⁹.

FIGURA 47 REȚEAUA DE PISTE PENTRU BICICLETE (EXISTENT ȘI ÎN CURS DE IMPLEMENTARE)



Sursa: analiza consultantului

²⁹ Cf. Modelul de transport PMUD Zalău 2021-2027

Pornind de la primul Plan de Mobilitate Urbană Durabilă, municipiul Zalău a lansat o serie de proiecte care vizează și infrastructură pentru biciclete. Astfel, până în anul 2023 Zalăul ar trebui să dețină o rețea principală de piste pentru biciclete (lungime de aprox. 14,56km) care să conecteze majoritatea zonelor de interes. Singurele artere principale care nu au beneficiat de finanțare pentru modernizare și astfel includerea infrastructurii pentru biciclete sunt: str. Tudor Vladimirescu, str. Porolissum și str. Gheorghe Lazăr (folosită încă de traficul greu). Deși pistele pentru biciclete aflate în curs de implementare nu sunt încă definitivate / funcționale se poate observa soluția tehnică folosită. Soluția propusă este una de compromis, deoarece lățimea redusă a profilului de drum nu a permis amenajarea unor piste generoase delimitate de traficul rutier prin elemente de protecție. Pentru că profilul de drum nu se putea largi, proiectantul a fost nevoit să opteze pentru o soluție în care pista pentru biciclete este cuplată cu spațiul pietonal, păstrând totuși în mare parte dimensiunile minime pentru cele două elemente. Următoarele aspecte afectează negativ calitatea infrastructurii pentru biciclete:

1. În dreptul accesului pe parcelă trotuarul și pista pentru biciclete sunt cobrațe ceea ce generează declivități inutile³⁰;
2. La intersecții pista coboară la nivelul străzii și traversează împreună cu trecerea pentru pietoni, în acest condiții, fără indicatoare dedicate, biciclistul este obligat să opreasă la fiecare intersecție cu o stradă secundară;
3. Pavajul folosit face dificilă circulația biciclistilor, mai ales utilizatorilor de trotinete.

³⁰ Declivitățile create pentru a ușura accesul autoturismelor pe parcelă îngreunează foarte mult circulație persoanelor în scaun cu rotile.

FIGURA 48 PROBLEME IDENTIFICATE ÎN PROIECTAREA ȘI EXECUȚIA PISTELOR PENTRU BICICLETE



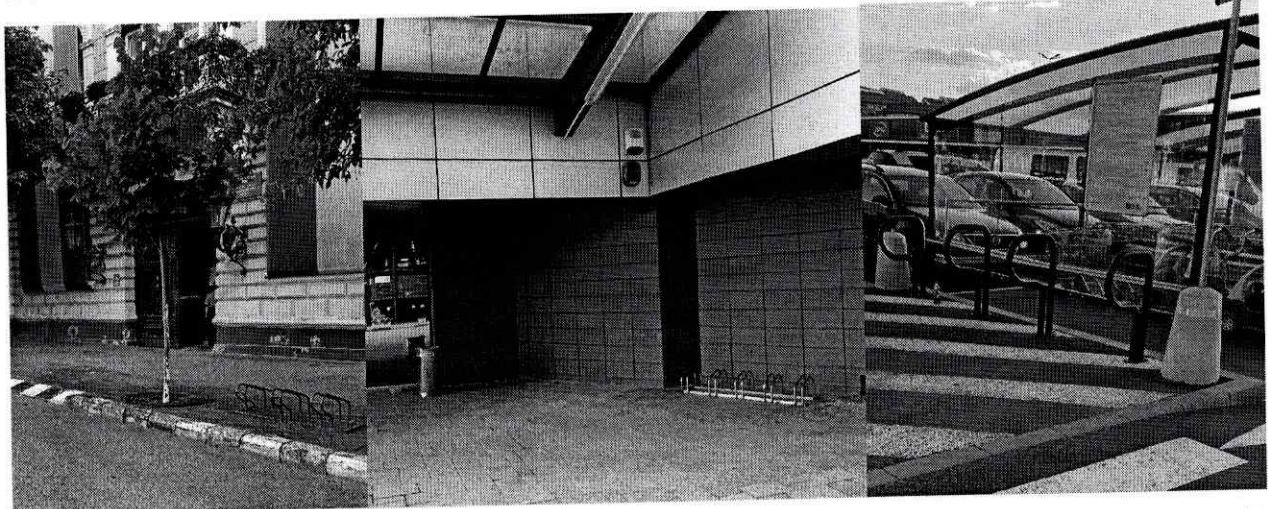
Sursa: Arhiva și analiza consultantului

O parte din aceste deficiențe se pot remedia la turnarea stratului de uzură. Dacă străzile secundare sunt ridicate la cota trotuarului (doar în dreptul trecerii) parcursul pietonilor și bicicliștilor poate fi unul lin. De asemenea, va fi nevoie de amplasarea unor indicatoare de „cedează trecerea” pentru toate străzile secundare astfel încât biciclistul să nu fie obligat să se opească la fiecare astfel de intersecție. Mai mult de atât, ridicarea străzii la cota trotuarului are și un efect de calmare a traficului. În fapt, acest tip de amenajare este folosit la majoritatea intersecțiilor cu străzi secundare în orașe din Olanda sau Danemarca dar și în orașe din România cum ar fi Cluj-Napoca. Este totuși de apreciat că lățimea pistelor pentru biciclete este de regulă de 1.4 / 1.5 m ceea ce permite bicicliștilor să se depășească (spațiul nu permite însă depășiri foarte sigure fără a intra pe spațiul dedicat pietonilor). Din păcate lățimea variază întrucât există în continuare stâlpi de iluminat public amplasați pe pista pentru biciclete, la limita dinspre carosabil.

Rețeaua aflată în curs de implementare nu acoperă încă partea de est a orașului, cartierul Sărmaș și nu asigură încă legături eficiente către zonele de dezvoltare, mai ales cartierele Dealul Mori și Traian.

Deși are în curs de conturare o rețea de piste pentru biciclete municipiul Zalău nu dispune încă de o rețea de rastele / parcuri pentru biciclete în vecinătatea principalelor obiectivelor de interes sau în cartierele de locuințe colective.

FIGURA 49 EXEMPLE RASTELE ÎN MUN. ZALĂU



Sursa: Arhiva consultantului

Cele câteva rastele care sunt amenajate sunt deficitare întrucât ele permit doar asigurarea roții (care se poate demonta ușor) și nu sunt adaptate pentru diversitatea din ce în ce mai mare de roți cu care sunt echipate bicicletele. Este de apreciat însă că în curtea marilor angajatori (Michelin și Tenaris Silcotub) dar și în câteva incinte ale unităților de învățământ există rastele pentru biciclete, amplasate chiar aproape de intrare. Luând în considerare că peste 54% din deplasările cu bicicleta sunt în scop de navetă (loc de muncă / școală)³¹ se impune necesitatea de a investi în rastele sigure pentru biciclete, mai ales în zonele cu ample concentrări de locuri de muncă dar și în curtea școlilor.

2.5.3. FACILITĂȚI PENTRU PERSOANE CU DIZABILITĂȚI

Majoritatea străzilor secundare nu dețin infrastructură pentru deplasări pietonale iar amenajările nu respectă normativul privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap – NP 051-2012. Doar arterele principale, Mihai Viteazu și străzile în curs de modernizare (Simion Bărnuțiu, Gh. Doja, 22 Decembrie 1989, Corneliu Coposu și Kossuth Lajos) sunt parțial accesibilizate permitând circulația persoanelor cu dizabilități³². Nu există încă în prezent aplicații care să ajute ghidarea nevăzătorilor prin oraș iar cea mai mare parte a mijloacelor de transport în comun și stațiile nu dispun încă de sisteme audio pentru informarea călătorilor³³. Semafoarele pe arterele principale sunt însă echipate cu semnale sonore pentru nevăzători.

2.5.4. ELECTROMOBILITATEA

În prezent pe teritoriul municipiului Zalău se află un singur punct de încărcare vehicule electrice (mufă Type 2), în curtea Vilei Vlad³⁴. Prin intermediul Fondului de Mediu, Primăria Municipiului Zalău a reușit să obțină finanțare pentru implementarea a 5 stații de încărcare vehicule electrice. Acestea sunt în curs de a fi instalate în decursul anului 2021 în parcările de la Primărie (2 stații) Sala Sporturilor (2 stații) și Casa de Cultură a Sindicatelor.

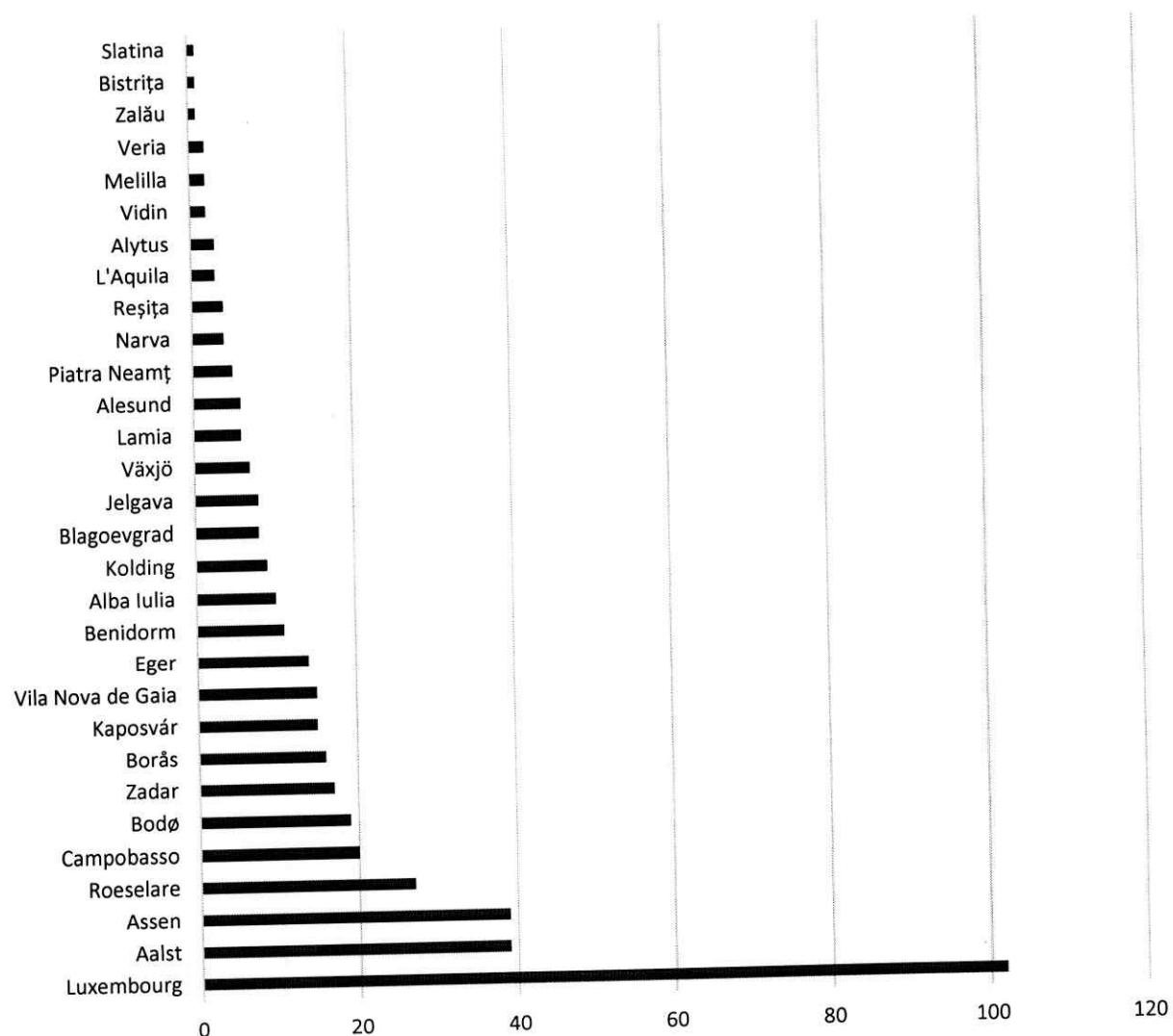
³¹ Cf. Ancheta de mobilitate – PMUD Zalău 2021-2027.

³² Proiectele nu sunt încă finalizate, intersecțiile cu străzile secundare nu sunt încă definitivate deci nu se poate evalua dacă rampele sunt amenajate corespunzător.

³³ Doar 12 autobuze dețin sistem de informare călători.

³⁴ Cele mai multe stații de încărcare vehicule electrice din România se regăsesc în București (200), Timișoara (44), Constanța (40) și Cluj-Napoca (34) – cf. Plugshare (consultat mai 2021).

FIGURA 50 NUMĂRUL STĂIIILOR DE ÎNCĂRCARE VEHICULE ELECTRICE ÎN ORAȘE DE 50-100K LOCUITORI, 2021



Sursa: prelucrarea consultantului după date de pe <https://www.pluginshare.com/>

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

2.6.1. SISTEMUL DE MANAGEMENT AL TRAFICULUI

Municipiul Zalău deține în prezent un sistem de management al traficului, implementat în 2013, care deservește prioritare corridorul nord-sud și dispune de 11 camere de monitorizare a traficului (8 pe bd. Mihai Viteazu și 3 pe traseul de trafic greu - Tudor Vladimirescu – Gh. Lazăr). Proiectul cuprinde și 6 dispozitive rade care pot înregistra viteza autoturismelor pentru a aplica sancțiuni, însă cadrul legal actual nu face încă posibilă amendarea directă a conducătorilor auto. Datele privind intensitatea traficului sunt colectate din 135 bucle inductive instalate în lungul celor 3,5 km de traseu acoperit de sistemul de management al traficului.

Sistemul asigură undă verde pentru traficul pe principalul corridor de transport și poate funcționa automat utilizând datele istorice sau manual. Deși sistemul și-a îndeplinit indicatorii de proiect³⁵ este nevoie urgentă de o actualizare a softului și de o extindere a gradului de acoperire, măcar către restul principalelor artere. Acest aspect este foarte important întrucât numărul autoturismelor înregistrate în municipiul Zalău a crescut cu 49% în perioada 2010-2020 ceea ce implică o presiune suplimentară pe rețeaua de străzi. De asemenea, luând în considerare investițiile recente în creșterea atractivității transportului public, va fi important ca acest tip de transport să fie integrat în sistemul de management al traficului pentru a putea beneficia o prioritizare în intersecții. Versiunea actualizată a sistemului de management al traficului trebuie orientată și către pietoni și bicliști având capacitatea de a prioritiza aceste fluxuri atunci când este cazul.

În completarea sistemului de management al traficului, intrările principale către Silcotub Tenaris și Michelin de pe bd. Mihai Viteazu sunt echipate cu bucle inductive care activează semaforizarea când există vehicule care solicită accesul la cele două unități industriale.

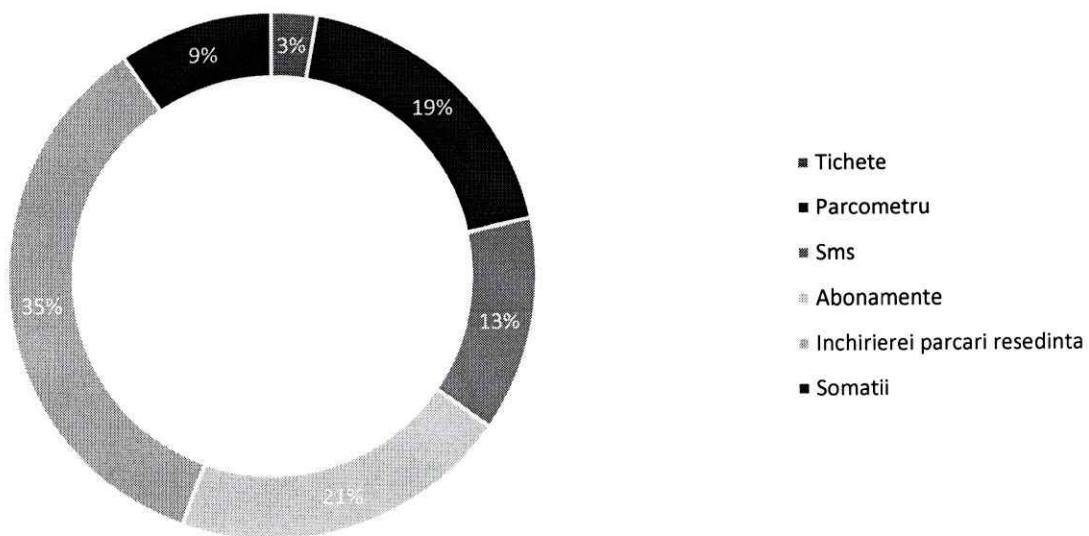
2.6.2. PARCAREA

La nivelul municipiului Zalău parcarea este gestionată de către SADP Zalău prin intermediul Biroului Administrarea și Exploatarea Parcărilor. Activitatea de administrare, întreținere și exploatare a parcărilor este reglementată prin intermediul regulamentului aferent SADP Municipiul Zalău aprobat prin HCL 165/2018³⁶. Veniturile încasate din parcare au fost de 2,3 mil lei în 2020 în scădere cu 10% față de 2019. Cea mai mare parte a încasărilor (56%) provin din parcările nerezidențiale (la stradă sau în afara străzii) pe când 35% din venituri revin din chiria parcărilor de reședință. Deși funcționează deja de câțiva ani aplicația Tpark, 19% din utilizatori plătesc încă parcare la parcometru și 3% folosind tichete.

³⁵ În intervalul 2009 – 2016, viteza medie pe corridor a crescut de la 9 km/h la 16 km/h, timpul pierdut în aşteptare la semafor a scăzut de la 61,4 ore la 44,8 ore și emisiile din transport au scăzut cu 20%.

³⁶ Consiliul Local al Municipiului Zalău, HCL 165/2018 – Regulament al Serviciului de Administrare a Domeniului Public și Privat al Municipiului Zalău – Activitatea de administrare, întreținere și exploatare parcări aparținând domeniului public și privat al municipiului Zalău.

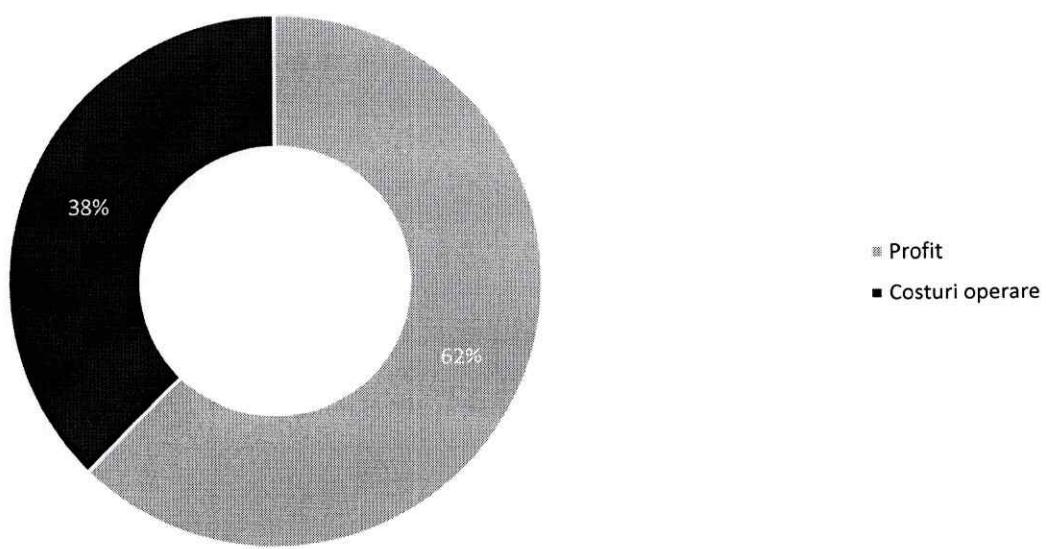
FIGURA 51 ÎNCASĂRI PE MODALITĂȚI DE PLATĂ DIN EXPLOATAREA PARCĂRILOR PUBLICE, 2020



Sursa: Prelucrarea consultantului după date furnizate de Primăria Municipiului Zalău / SADP (2021)

Raportul între venituri și costuri de operare este unul destul de bun, mai ales luând în considerare că tarifele aplicate nu sunt foarte mari. Astfel 62% din venituri, cumulând un total de 1.643.262 lei sunt resurse care pot fi reinvestite în proiecte de mobilitate urbană durabilă sau în optimizarea parcărilor rezidențiale urmând modelul altor orașe precum Cluj-Napoca.

FIGURA 52 PONDEREA COSTURILOR OPERAȚIONALE DIN TOTALUL VENITURILOR ÎNCASATE DIN PARCARE, 2020



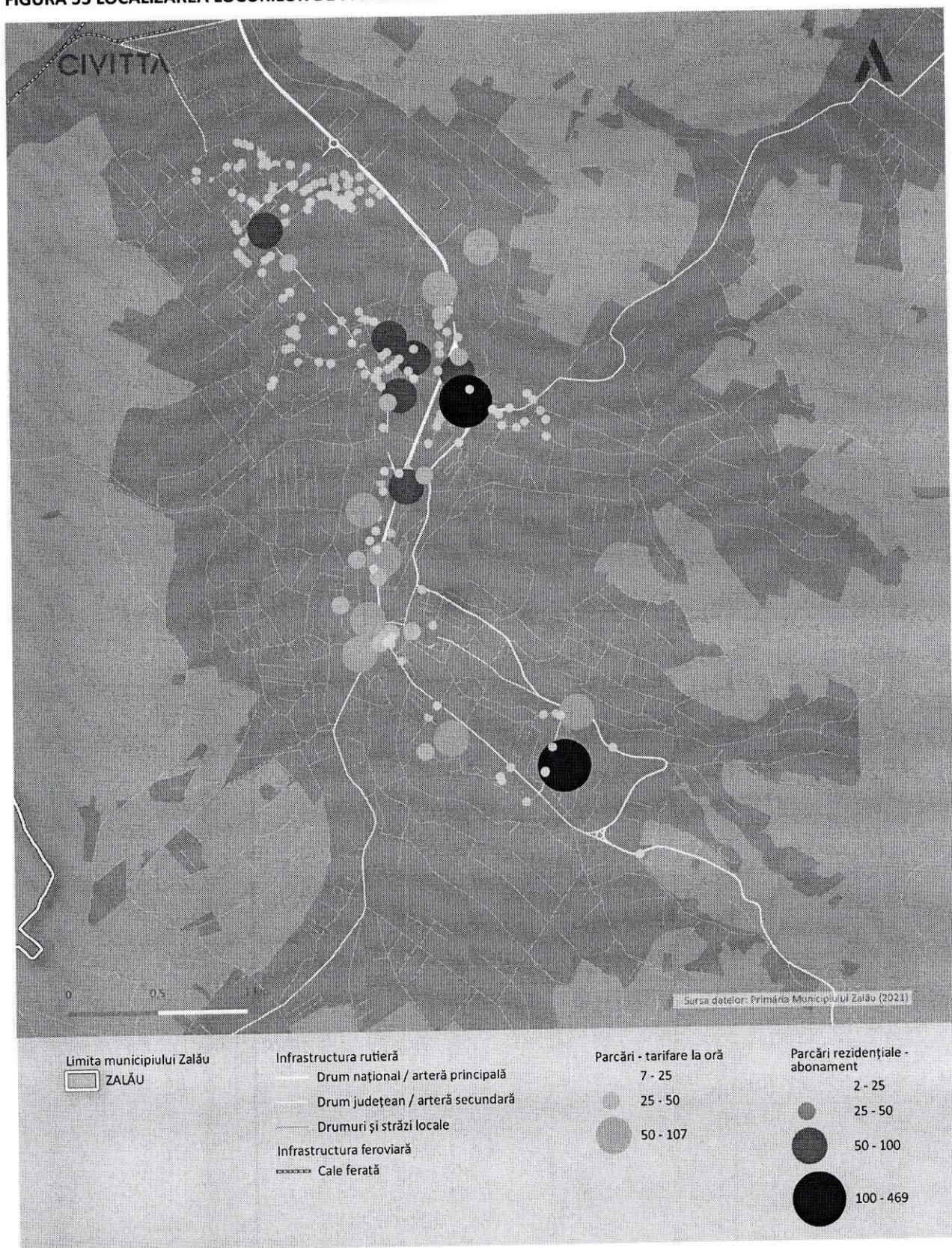
Sursa: Prelucrarea consultantului după date furnizate de Primăria Municipiului Zalău / SADP (2021)

DISPONIBILITATEA LOCURIOR DE PARCARE

În municipiu există un număr de 1.732 de locuri de parcare cu plată la stradă, cărora li se adaugă un număr de 13 locuri de parcare rezervate pentru Centrul Național de Informare și Promovare Turistică Zalău, acestea fiind amplasate pe str. Gheorghe Doja. În ceea ce privește parcarea de reședință, municipiul Zalău dispune de un număr de 4.672 locuri de parcare de reședință, concentrate în cartierele Brădet, Stadion,

Libertății, Păcii, Porolissum, Simion Bărnuțiu, Dumbrava Nord, Dumbrava I+II+Meteo, precum și în zona bulevardului Mihai Viteazul.

FIGURA 53 LOCALIZAREA LOCURILOR DE PARCARE ADMINISTRATE DE SADP ZALĂU



Sursa: Prelucrarea consultantului după date furnizate de Primăria Municipiului Zalău / SADP (2021)

Parcările publice se suprapun peste principalele coridoare de transport, mai ales în lungul corridorului nord-sud, a alternativei str. Simion Bărnuțiu și str. Avram Iancu – centrul cartierului Brădet. Parcările tarifate la oră deservesc unitățile comerciale și de alimentație publică, instituții publice și zonele de birouri. Parcările rezidențiale sunt concentrate preponderent în zonele de locuințe colective și sunt fie marcate pe asfalt, amenajate cu copertină sau în garaje.

FIGURA 54 ZONELE CU DEFICIT RIDICAT DE LOCURI DE PARCARE



Sursa: analiza consultantului

Principalele zone cu deficit accentuat de locuri de parcare sunt de două feluri: a) mari generatori de trafic și b) cartiere de locuințe colective.

a) Marii generatori de trafic

Principalele zone cu un deficit ridicat de locuri de parcare identificate în PMUD 2014 (Spitalul Județean și Tribunalul) s-au păstrat. În cazul Spitalului Județean este în curs de amenajare o parcare subterană sub terenul unui fost scuar care ar urmează să cuprindă 91 de locuri de parcare. Pentru că și parcarea pentru angajați din spatele spitalului au fost desființată o mare parte din conducătorii auto parcheză neregulamentar în lungul str. Simion Bărnuțiu aflată în curs de modernizare sau pe străzile secundare din jurul spitalului. Pe parcursul zilei, gradul de suprasolicitare a parcărilor din jurul spitalului este de peste 100%. Pe de altă parte, nevoie acută de locuri de parcare a condus la soluții de partajare a parcării, astfel o parte din angajații spitalului județean pot parca la Biserica Sfânta Vineri. Noua parcare, dacă va fi gestionată adekvat, obligatoriu cu tarifare orară va putea susține cererea pentru parcări în zona respectivă. Cu toate acestea fiind vorba de o zonă care cuprinde și locuințe colective va fi important ca pe parcursul noptii o parte din rezidenți să poată utiliza parcarea spitalului pe bază de abonament sau tarif preferențial.

În cazul Tribunalului gradul de suprasolicitare variază între 27 și 40% în cursul zilei. Nu a fost încă identificată o soluție tehnică corespunzătoare pentru a putea insera un parcaj multietajat. În acea zonă există însă o parcare generoasă și spațiu pe terenul IPJ care este însă folosită preponderent de către angajați. O gestiune prin partajarea acestei parcări a putea reduce din presiunea pe zona din jurul Tribunalului. O abordare similară este posibilă și în zona pieței Astralis care ar putea partaja parcarea cu magazinul Kaufland sau Sala Sporturilor.

b) Cartiere de locuințe colective

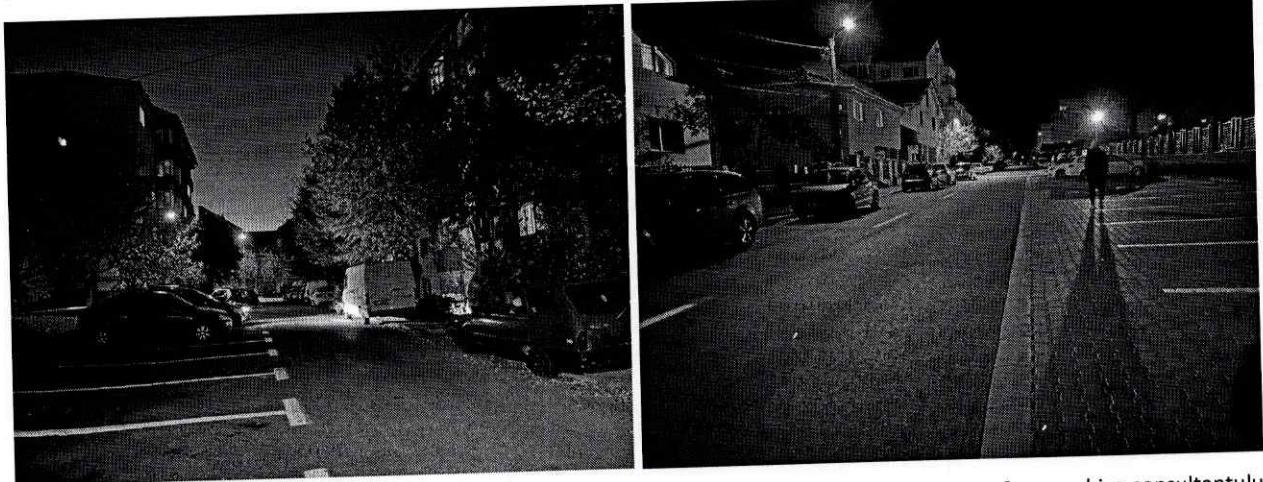
Creșterea indicelui de motorizare în ultimii ani a contribuit la o presiune din ce în ce mai mare pe puținele parcări rezidențiale³⁷. Practic în intervalul 2010 – 2020 numărul total de autoturisme înmatriculate în municipiul Zalău (persoane fizice și juridice) s-a dublat. Acest aspect este vizibil mai ales în cartierele de locuințe colective care fiind construite în perioada comunistă au fost proiectate pentru un indice de motorizare mult mai scăzut. De aceea, în ultimii 10 ani spațiile dintre blocuri au fost ocupate treptat de autoturisme personale. Dificultatea asigurării locurilor de parcare rezidențiale este dată și de configurația cartierelor de locuințe colective. Densitatea fondului construit este foarte mare iar spațiile dintre blocuri sunt foarte reduse (mai ales pe partea de vest a bd. Mihai Viteazu). Mai mult de atât, și spațiile foarte restrânse sunt ocupate de garaje care sunt utilizate adesea ca depozite și nu ca parcare.

Presiunea ce mai mare pe locurile de parcare se regăsește în zonele de locuințe colective, mai ales în cazul cartierelor mixte, care înglobează și alte funcțiuni precum comerț, servicii, învățământ etc. Astfel, zonele cu cel mai mare deficit de parcări rezidențiale se regăsesc în lungul bd. Mihai Viteazu, între Piața 1 Decembrie 1918, Brădet și Simion Bărnuțiu.

Deficitul de parcare este accentuat și de modul de gestiune a stocului de parcări. Rezervarea unui loc de parcare rezidențial 24 din 24 de ore face ca cei care nu au reușit să obțină un loc de parcare sau doar vizitează zona să prefere să parcheze pe trotuar sau pe banda 1. De exemplu, auditul gradului de ocupare a locurilor de parcare în cartierul rezidențial a relevat că din cele 475 de locuri de parcare în intervalul orar 19:00 – 20:00 doar 312 erau ocupate de autoturisme, 163 de locuri rămânând libere. Cu toate acestea, 230 de autoturisme erau parcate neregulamentar pe bana întâi sau pe trotuar, deși existau locuri de parcare rezidențiale libere, însă rezervate de alți cetățeni. Pentru o mai bună gestiune a parcărilor rezidențiale, care oricum deja sunt suprasolicitate va fi nevoie de măsuri care să vizeze o utilizare mai eficientă a acestora, printre care și renunțarea treptată la noțiune de loc de parcare rezervat 24 din 24 de ora. Orașele din România rămân în continuare o excepție în utilizare de astfel de măsuri care nu fac altceva decât să stimuleze înțelegerea eronată că parcarea este un drept care trebuie satisfăcut de către autoritatea locală.

³⁷ Creștere de 4% între 2014 și 2020.

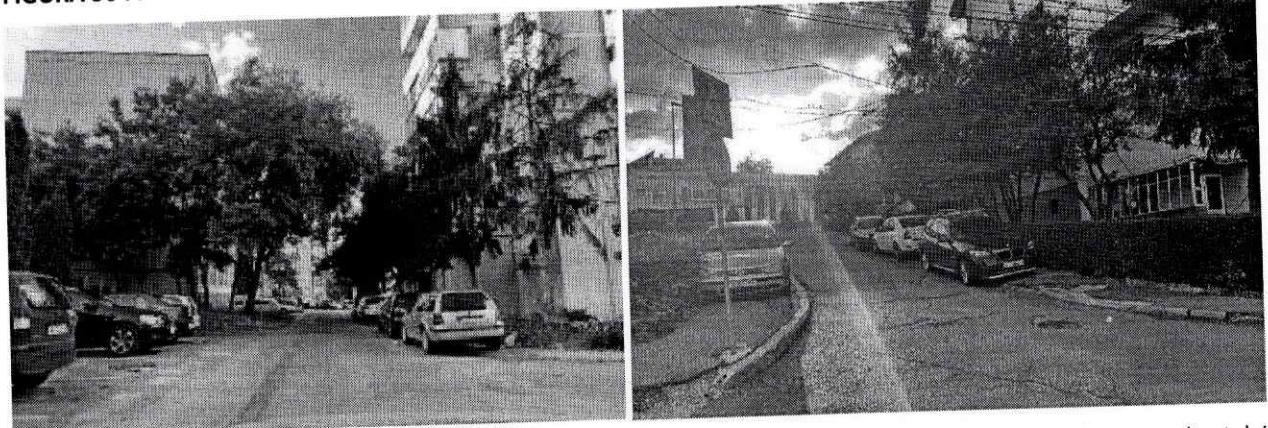
FIGURA 55 PARCĂRI NEREGULAMENTARE ÎN CARTIERELE BRĂDET ȘI STADION



Sursa: arhiva consultantului

Parcările neregulamentare se regăsesc fie în zonele de locuințe colective unde în lipsă de teren nu au putut fi amenajate fie în lungul arterelor principale de circulație care aglomerează în lungul lor generatori de trafic. Un astfel de exemplu este zona străzii Crișan (și străzi / alei adiacente) care preia o parte din cererea de parcare rezidențială care nu a putut fi acoperită de în incintele de locuințe colective.

FIGURA 56 PARCĂRI NEREGULAMENTARE ÎN LUNGUL STR. CRIŞAN



Sursa: arhiva consultantului

Parcările neregulamentare se regăsesc și în lungul arterelor majore care sunt bordate de locuințe colective care includ și servicii, alimentație publică sau unități comerciale. Pe bd. Mihai Viteazu (între str. Simion Bărnuțiu și str. Tudor Vladimirescu) se parchează des pe trotuar întrucât pe acest segment nu au fost montați încă bolarzi. Pe str. Gh. Doja și Simion Bărnuțiu se parchează în continuare în spic, chiar și în stația de transport public sau pe trotuar, întrucât proiectul de modernizare a celor două străzi și marcajele rutiere nu au fost încă finalizate³⁸. Aceeași tendință este vizibilă și pe str. 22 Decembrie 1989 unde șoferii parchează pe pista pentru biciclete și trotuar.

Probleme cu parcările neregulamentare se regăsesc și în zonele de locuințe individuale cum ar fi cartierele Traian și Stadion unde rezidenții preferă să parcheze autoturismul neregulamentar pe stradă sau trotuar deși dețin suficient spațiu în curte sau chiar parcări (însă cu plată în timpul zilei) disponibile în imediata apropiere (ex. Stadion).

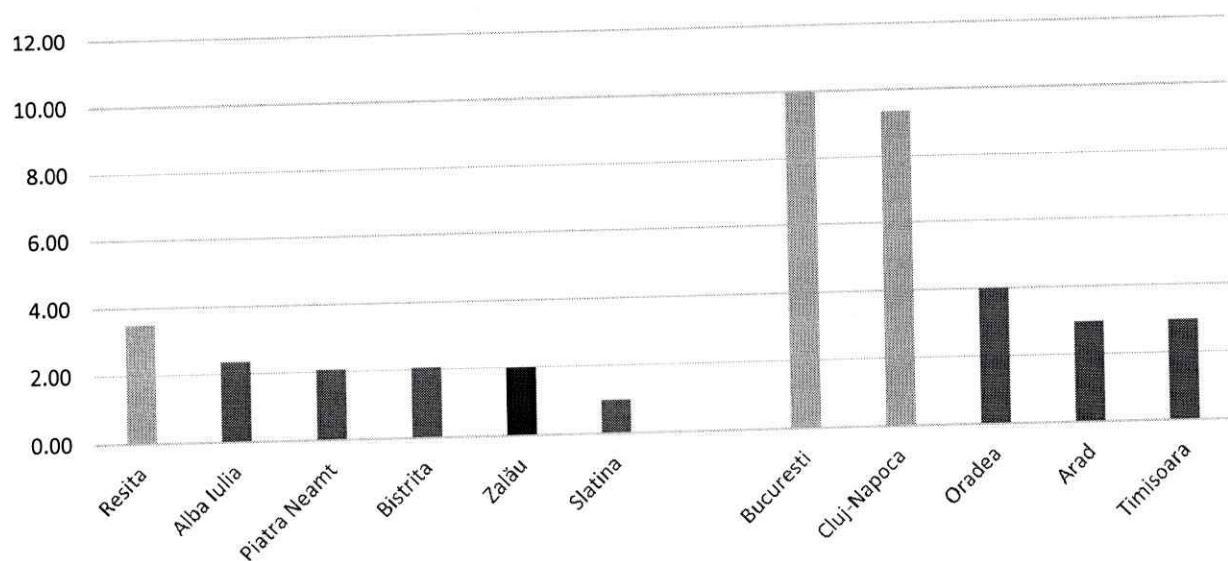
³⁸ Și înainte de modernizarea Gh. Doja bana întâi era folosită preponderent pentru parcare neregulamentară.

Această tendință face foarte dificilă circulația în siguranță a pietonilor și bicicliștilor. O situație similară este vizibilă și pe str. Andrei Mureșanu unde parcarea neregulamentară pe trotuar a vizitatorilor și rezidenților face imposibilă circulația în siguranță a pietonilor. Acest aspect este cu atât mai problematic cu cât pe acea stradă este localizată și o grădiniță.

POLITICA TARIFARĂ

Pentru parcările cu plată tarifele sunt cuprinse între 2 lei (1 oră) și 12 lei (1 zi), acestea putând fi achitate fie la parcometrele existente, fie electronic prin SMS sau prin card bancar prin intermediul aplicației TPARK. Aplicația TPARK este disponibilă pentru telefoanele mobile cu sistem de operare iOS și Android și poate fi utilizată atât la nivel local, cât și în alte orașe și municipii din țară unde aceasta este activă. Comparativ cu alte orașe de dimensiune similară, tariful pentru parcare la oră se încadrează în medie. Tariful este însă mult mai mic comparativ cu marile centre urbane (mai ales Cluj-Napoca) care au aplicat politici mult mai eficiente pentru reducerea deplasărilor motorizate spre zona centrală.

FIGURA 57 COSTUL PARCĂRII LA ORĂ ÎN DIFERITE MUNICIPII DIN ROMÂNIA (2021)



Sursa: Prelucrarea consultantului după datele din aplicația TPark și paginile web ale primăriilor

Parcările cu plată de pe teritoriul municipiului Zalău funcționează numai de luni până vineri, în intervalul orar 7:00-18:00, în zilele de weekend și pe perioada sărbătorilor legale staționarea în parcările cu plată fiind gratuită.

Totodată, utilizatorii pot achiziționa și abonamente lunare, trimestriale, semestriale și anuale pentru parcările cu plată, prețul acestora variind între 60 și 450 de lei, în funcție de durata abonamentului. Abonamentele pot fi înregistrate pe numărul de înmatriculare al autovehiculului sau pe numele utilizatorului. Pentru acestea din urmă, tarifele sunt de 1,5 ori mai mari decât prețul standard.

Atribuirea locurilor de parcare de reședință de face pe bază de licitație publică fie în urma unor solicitări, fie din inițiativa operatorului. Locurile de parcare de reședință se pot închiria rezidenților din cartiere, având domiciliul la cel mult 30 m distanță față de parcarea de reședință, cu condiția ca aceștia să dețină un autovehicul ce nu depășește 3,5 tone, cu inspecția tehnică periodică valabilă. Persoanele care dețin garaje sau copertine pe domeniul public sau privat al municipiului nu pot participa la licitație. Prețul de pornire pentru licitația parcărilor de reședință este de 12 lei/lună, astfel că prețul minim pentru un loc de parcare este de 144 lei/an.

NIVEL DE DIGITALIZARE

Nivelul de digitalizare al serviciului de parcare este unul minim. Există în prezent doar aplicația Tpark care permite plata parcării prin SMS sau card bancar. Nu există încă informații publice accesibile cu privire la

localizarea, cantitatea și disponibilitatea locurilor de parcare întrucât nu toate locurile de parcare sunt inventariate.

AUDITUL MĂSURILOR DE MANAGEMENT AL PARCĂRII

TABEL 7 - ÎNCADRAREA MĂSURILOR APLICATE ÎN PREZENT SAU PROPUSE PRIN PMUD/SIDU ÎN GRILA REALIZATĂ DE T. LITMAN (2016)

MĂSURI T. LITMAN	REDUCEREA CERERII	MĂSURI ÎN MUNICIPIUL ZALĂU	STADIUL DE IMPLEMENTARE
Parcări destinate mai multor funcții	10 – 30%	Nu există astfel de măsuri.	-
Regulamente pentru a favoriza anumite categorii de utilizatori cu nevoi	10 – 30%	Persoanele cu handicap beneficiază de parcare gratuită pe locurile rezervate, marcate corespunzător din parcările cu plată. Persoanele de handicap pot primi la cerere și un loc de parcare de reședință gratuit.	Implementată
Standarde optimizate și adaptate la contextul unei anumite zone	10 – 30%	Nu există măsuri pentru proprietarii vehiculelor electrice, pentru utilizarea serviciilor de tip car pooling / car sharing etc.	
Parcări de mare capacitate în afara străzii	10 – 30%	Există doar câteva astfel de parcări, în spatele primăriei, lângă Active Plaza și la Sala Sporturilor.	
Parcări de mare capacitate la marginea orașului	10 – 30%	Nu există astfel de măsuri. Există doar o parcare de mici dimensiuni în zona gării CFR. Aceasta este însă folosită și ca spațiu de întoarcere pentru autobuze.	
Dezvoltare inteligentă („Smart Growth”)	10 – 30%	Dezvoltarea centrelor secundare și diversificarea funcțiunilor în zonele rezidențiale este un proces care avansează încă destul de lent.	Neimplementat
Ameliorarea și extinderea infrastructurii velo/pietonale pentru sporirea accesibilității a parcărilor	5 – 15%		În curs de implementare, rețea velo și pietonal str. Unirii
Creșterea capacitatei parcărilor existente	5 – 15%	Nu există astfel de măsuri.	
Eficientizarea parcărilor din perspectiva proiectării	Variază	Nu există astfel de măsuri.	
Managementul mobilității	10 – 30%	Au fost achiziționate 20 autobuze electrice	PMUD 2015 se află în curs de implementare: piste pentru biciclete,

MĂSURI T. LITMAN	REDUCEREA CERERII	MĂSURI ÎN MUNICIPIUL ZALĂU	STADIUL DE IMPLEMENTARE
Încurajarea unor tipare de deplasare mai eficiente sau diminuarea frecvenței deplasărilor			trotuar și o nouă zonă cu prioritate pentru pietoni.
Taxarea conducătorilor auto pentru utilizarea parcărilor	10 – 30%	În municipiul Zalău există un număr total de 6.404 locuri de parcare care generează un venit de peste 2 mil. lei.	Implementată
Măsuri mai eficiente de plată a parcării	Variază	Parcarea se poate plăti prin aplicația TPARK (plată prin SMS sau cu cardul bancar), precum și la parcometrele amenajate în municipiu Nu există încă tarifare la minut. Cel mai mic interval este de 30 minute.	Implementată
Stimulente financiare pentru a renunța la parcare (ex. parking cash-out) – angajații	10-30%	Nu există astfel de măsuri.	
Decuplarea locului de parcare față de locuință	10-30%	Noile dezvoltări sunt obligate să ofere un minim de locuri de parcare. Însă, de regulă aceste locuri de parcare sunt vândute separat față de apartament. Mecanismul este însă înțeles și implementat greșit. Noii rezidenți renunță la achitarea unui loc de parcare vândut de dezvoltator și își parchează gratuit autoturismul pe stradă sau trotuar.	Implementat greșit
Adaptarea politicii de preț pentru a îndeplini obiective de management ale parcării	5 – 15%	Politica tarifară actuală nu este suficient de aspiră pentru a susține descurajarea utilizării autovehiculului personal, în special în zone cheie din municipiu (ex. zona centrală). Totodată, aceasta nu este zonificată, prețul parcării fiind același la nivelul întregului teritoriu al municipiului.	Neimplementată
Facilități pentru biciclete	5-15%	Numărul de rastele este încă foarte scăzut iar majoritatea celor existente sunt neconforme.	Rețea velo în curs de implementare
Acces facil la informații despre disponibilitatea locurilor de parcare	5 – 15%	Nu există astfel de măsuri.	
Sanctiuni echilibrate și eficiente	Variază		
Măsuri de management a parcării pentru a face	Variază	Nu există astfel de măsuri.	

MĂSURI T. LITMAN	REDUCEREA CERERII	MĂSURI ÎN MUNICIPIUL ZALĂU	STADIUL DE IMPLEMENTARE
față perioadelor de maxim a cererii			
Măsuri de management pentru a reduce efectul de „spillover”	Variază	Nu există, efectul se vede pe str. Crișan, 22 Decembrie 1989 sau pe Gh. Doja.	
Măsuri de management, taxare sau amenzi specifice pentru a reduce suprasolicitarea parcărilor	Variază	<i>Amendă 100-150 de lei pentru ocuparea unui loc de parcare fără achitarea tarifului de parcare, ocuparea unui loc de parcare cu ticket/abonament expirat sau în afara intervalului achitat prin SMS, ocuparea unui loc de parcare cu ticket/abonament care nu permite identificarea datelor înscrise în acestea, blocarea căilor de acces în parcare/la locurile de parcare din acestea, deteriorarea/distrugerea platformei parcărilor, ocuparea locurilor de parcare de reședință semnalizate corespunzător, ocuparea locurilor de parcare cu vehicule expuse spre vânzare, desfășurarea activităților în parcări fără acordul administratorului, nerespectarea marcajelor rutiere din parcări, nerespectarea somățiilor de eliberare a parcărilor pentru lucrări/acțiuni de interes public, ocuparea pe o perioadă mai mare de 7 zile a unui loc de parcare de către vehicule al căror proprietari nu pot fi identificați și pentru ocuparea locurilor din parcările pentru Centrul Național de Informare și Promovare Turistică Zalău.</i>	Implementată

2.6.3. SIGURANȚĂ RUTIERĂ

România se află în continuare pe primul loc la nivelul UE în ceea ce privește numărul persoanelor decedate în accidente rutiere (85 persoane decedate / 1 milion de locuitori când media UE este de 42 / 1 milion de locuitor)⁴⁹. Pentru că marile orașe europene acordă o importanță din ce în ce mai mare siguranței rutiere, o parte dintre acestea aplică conceptul de „Vision Zero”. Acest concept pornit în Suedia anilor 1990 are ca principal obiectiv eliminarea totală a fatalităților și a rănilor grave provocate de accidente rutiere. Practic, se are în vedere conturarea unui sistem de transport care acceptă existența unor accidente rutiere fiind însă orientat spre eliminarea totală a fatalităților și persoanelor rănite grav⁵⁰.

În perioada 2010-2020 pe teritoriul municipiului Zalău și al zonei metropolitane au avut loc 1016 accidente, care au cauzat decesul a 40 de persoane și rănirea gravă a încă 443. Majoritatea accidentelor (73%) au avut loc pe teritoriul municipiului Zalău. Tot aici au fost localizate și cea mai mare parte a deceselor cauzate de accidente rutiere (72,5%) alături de cele mai multe persoane grav rănite (64%). La nivelul zonei metropolitane, cea mai mare parte a accidentelor rutiere și cel mai mare număr de persoane decedate sau

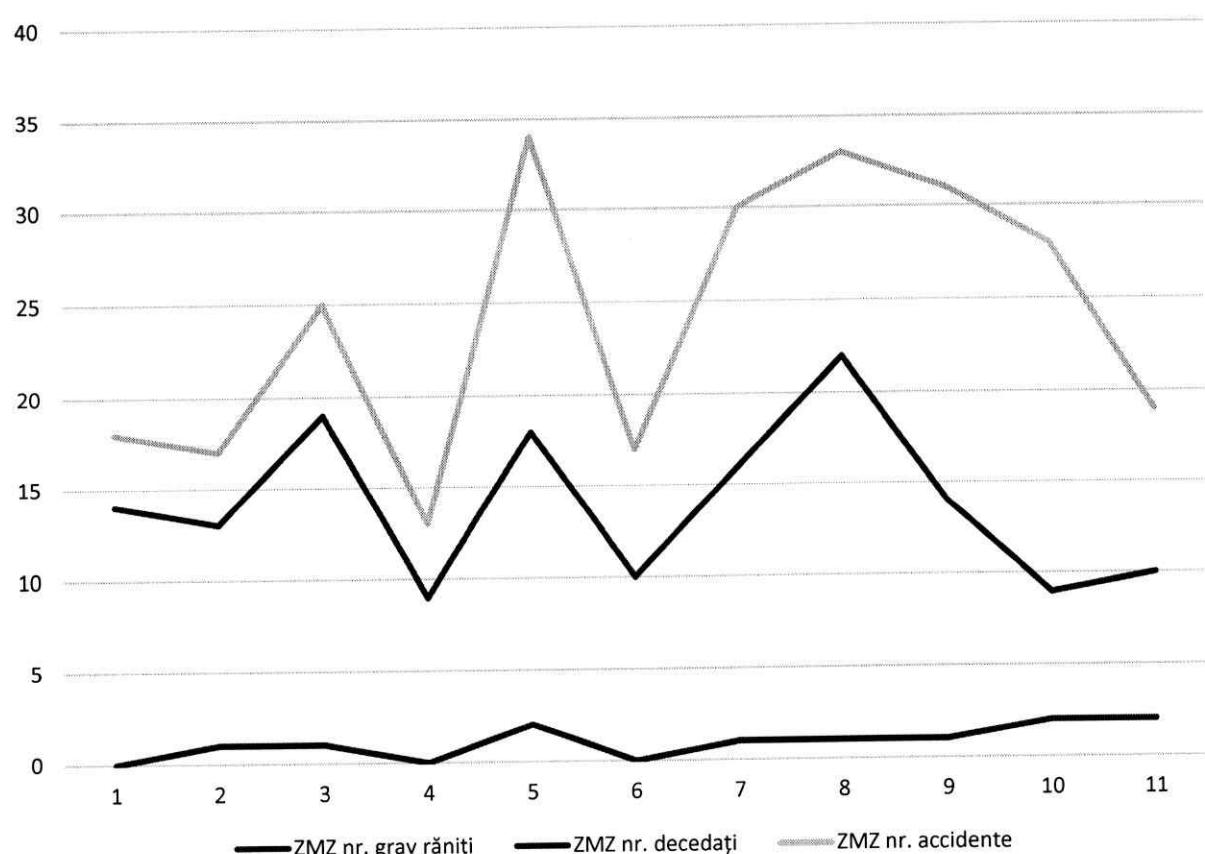
⁴⁹ Cf. ETSC, 2021. Annual Road Safety Performance Index (PIN) Report.

⁵⁰ R. Johansson, 2008. Vision Zero – Implementing a policy for traffic safety.

grav rănite din cauza acestora sunt localizate în comunele din partea de nord a municipiului Zalău, în lungul DN 1H și DN1F (Crișeni, Hereclean, Mirșid și Popeni)⁴¹.

Numărul total al accidentelor în municipiul Zalău și în zona metropolitană a rămas relativ constant în perioada 2010-2020, doar numărul persoanelor grav rănite din accidente rutiere a scăzut cu 44%⁴². Din păcate, cel mai important indicator în ceea ce privește siguranța rutieră, și anume, numărul persoanelor decedate, a crescut în același interval. În medie, există între 3 și 4 persoane decedate anual în urma accidentelor rutiere de pe raza municipiului Zalău și a zonei metropolitane. Această tendință este una foarte îngrijorătoare în contextul în care ținta la nivelul UE era de a înjumătății numărul persoanelor decedate în intervalul 2010-2020⁴³.

FIGURA 58 EVOLUȚIA NUMĂRULUI DE ACCIDENTE ÎN ZONA METROPOLITANĂ ZALĂU (FĂRĂ MUN. ZALĂU)



Prelucrarea consultantului după baza de date IPJ Sălaj, 2010-2020

⁴¹ Cf. bazei de date IPJ Sălaj.

⁴² 25% în intervalul 2010-2019 dat fiind faptul că 2020 a fost un an atipic cu restricții de deplasare.

⁴³ Doar Grecia și Norvegia (stat non-UE) au reușit să depășească pragul de 50%. România a reușit doar o reducere de 30-32%.