



# PLANUL DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ al Municipiului Vaslui



Sursa: <http://www.panoramio.com>

Contract nr. 53776 din 17.08.2016  
Elaborator: Alter Ego Concept S.R.L.  
*August 2017*





## Plan de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Vaslui

### Colectiv de elaborare

Oana Georgiana Voicu

Șef de proiect, urbanist

Alina Diaconu

Urbanist

Veronica Dorilă

Urbanist

Roxana Rusu

Urbanist

Alexandru Ioan Tebeică

Inginer Mediu



## Cuprins

CAPITOLUL I – Componenta de nivel strategic.....	10
1. Introducere .....	10
1.1 Scopul și rolul documentației.....	11
1.2 Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială.....	14
1.3 Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale .....	20
1.4 Preluarea prevederilor privind dezvoltarea economică, socială și de cadru natural din documentele de planificare ale U.A.T.-urilor.....	27
2. Analiza situației existente .....	29
2.1 Contextul socio-economic cu identificarea densităților de populație și a activităților economice.....	33
2.2 Rețeaua stradală .....	40
2.3 Transport public .....	50
2.4 Transport de marfă.....	62
2.5 Mijloace alternative de mobilitate (deplasări cu bicicleta, mersul pe jos și deplasarea persoanelor cu mobilitate redusă).....	63
2.6 Managementul traficului (staționarea, siguranța în trafic, sisteme inteligente de transport, signalistică, structuri de management existente la nivelul autorității planificatoare).....	73
2.7 Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate (zone centrale protejate, zone logistice, poli ocazionali de atracție/generare de trafic, zone intermodale - gări, aerogări etc.).....	82
3. Modelul de transport .....	83
3.1 Prezentare generală și definirea domeniului .....	83
3.2 Colectarea de date .....	89
3.3 Dezvoltarea rețelei de transport .....	97
3.4 Cererea de transport .....	100
3.5 Calibrarea și validarea datelor.....	103
3.6 Prognoze .....	105
3.7 Testarea modelului de transport în cadrul unui studiu de caz.....	107
4. Evaluarea impactului actual al mobilității.....	108
4.1 Eficiență economică.....	109
4.2 Impactul asupra mediului.....	109
4.3 Accesibilitate.....	110
4.4 Siguranță .....	112
4.5 Calitatea vieții .....	113
4.6 Capacitatea de transport.....	115
4.7 Sistem de relații între domenii de analiză multicriterială.....	117
4.7.1 Tipuri de relații în sistem.....	117
5. Viziunea de dezvoltare a mobilității urbane.....	118
5.1 Viziunea prezentată pentru cele 3 nivele teritoriale .....	120
5.1.1 La nivel periurban .....	122



5.1.2	La nivelul municipiului Vaslui .....	123
5.1.3	La nivelul cartierelor/ariilor cu nivel ridicat de complexitate .....	124
5.2	Cadrul/metodologia de selectare a proiectelor .....	125
6.	Direcții de acțiune și proiecte de dezvoltare a mobilității urbane .....	133
6.1	Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport .....	137
6.2	Direcții de acțiune și proiecte operaționale .....	140
6.3	Direcții de acțiune și proiecte organizaționale .....	143
6.4	Direcții de acțiune și proiecte partajate pe nivele teritoriale .....	143
6.4.1	La scară periurbană/metropolitană .....	143
6.4.2	La scara localităților de referință .....	146
6.4.3	La nivelul cartierelor/zonelor cu nivel ridicat de complexitate .....	147
7.	Evaluarea impactului mobilității pentru cele trei nivele teritoriale .....	148
7.1	Eficiență economică .....	149
7.2	Impactul asupra mediului .....	151
7.3	Accesibilitate .....	151
7.4	Siguranță .....	153
7.5	Calitatea vieții .....	154
Capitolul II - Componenta de nivel operațional .....		155
1.	Cadrul pentru prioritizarea proiectelor pe termen scurt și mediu .....	155
1.1	Cadrul de prioritizare .....	155
1.2	Prioritățile stabilite .....	157
2.	Planul de acțiune .....	162
2.1	Intervenții majore asupra rețelei stradale .....	166
2.2	Transport public .....	167
2.3	Transport de marfă .....	175
2.4	Mijloace alternative de mobilitate .....	175
2.5	Managementul traficului .....	179
2.6	Zonele cu nivel ridicat de complexitate .....	183
2.7	Structura intermodală și operațiuni urbanistice necesare .....	184
2.8	Aspecte instituționale .....	187
Capitolul III - Monitorizarea implementării Planului de Mobilitate Urbană .....		188
1.	Stabilire proceduri de evaluare a implementării P.M.U.D. .....	188
2.	Stabilire actori responsabili cu monitorizarea .....	198
ANEXA 1 – ANCHETĂ ORIGINE-DESTINAȚIE .....		202
ANEXA 2 – CHESTIONAR/SONDAJ .....		203
ANEXA 3 – MATRICE PRIORITIZARE PROIECTE .....		205

**ABREVIERI ȘI ACRONIME**

A.C.B.	Analiza Cost Beneficiu
A.D.I.V.	Asociația pentru Dezvoltare Intercomunitară Vaslui
A.D.R.	Agenția pentru Dezvoltare Regională
A.P.L.	Autoritățile Publice Locale
A.P.M.	Agenția pentru Protecția Mediului
A.T.U.E.	Agenda Teritorială a Uniunii Europene
B.E.R.D.	Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare
B.I.M.	Birou pentru Inovații în Mobilitate
C.F.R.	Căile Ferate Române
E.E.	Eficiență Energetică
E.I.B.	Banca Europeană de Investiții
F.E.A.D.R.	Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală
G.E.S.	Gaze cu Efect de Seră
G.P.S.	Sistem Global de Navigație
I.M.M.	Întreprinderi Mici și Mijlocii
I.N.S.	Institutul Național de Statistică
I.P.V.	Învățare pe tot Parcursul Vieții
J.A.S.P.E.R.S.	Asistență comună pentru sprijinirea proiectelor în regiunile europene
M.M.	Managementul Mobilității
M.P.G.T.	Master Planul General de Transport al României
O.N.G.	Organizație Non-Guvernamentală
P.A.E.D.	Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă
P.D.R.N.E.	Planul de Dezvoltare a Regiunii Nord Est
P.I.D.U.	Planul Integrat de Dezvoltare Urbană
P.M.U.D.	Planul de Mobilitate Urbană Durabilă
P.O.D.C.A.	Programul Operațional Dezvoltarea Capacității Administrative
P.O.R.	Programul Operațional Regional
P.O.S.	Programul Operațional Sectorial
P.O.S.D.R.U.	Program Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane
P.O.S.C.C.E.	Program Operațional Creșterea Competitivității Economice
R.B.C.	Raportul Beneficii-Costuri
R.U.R.	Registrul Urbaniștilor din România
S.D.S.C.	Schema de dezvoltare a spațiului comunitar
S.D.T.R.	Strategia de Dezvoltare Teritorială a României
S.I.D.U.	Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană
S.T.P.	Societatea de Transport Public (Transurb)
S.T.I.	Sistem de Transport Inteligent
T.I.C.	Tehnologia Informației și Comunicațiilor
T.P.	Transport Public
U.A.T.	Unitate Administrativ Teritorială
U.E.	Uniunea Europeană

## FIGURI ȘI TABELE

Figura 1	Harta proiectelor rutiere din Master Planul General de Transport al României	16
Figura 2	Localizarea geografică a municipiului Vaslui la nivel județean, regional și național	17
Figura 3	Trasee transport urban călători	51
Figura 4	Nodul intermodal realizat prin proiectul <i>"Reabilitare, modernizare și extindere infrastructură de transport public cu crearea unui terminal intermodal, precum și reabilitare, extinderea iluminatului public în Municipiul Vaslui"</i>	55
Figura 5	Harta aeroporturilor din România	58
Figura 6	Media de vehicule/intersecție, dimineața 07:30-09:30	60
Figura 7	Media de vehicule/intersecție, seara 16:00-18:00	61
Figura 8	Trunchiere planșa Reglementări urbanistice – Zonificare funcțională, P.U.G. municipiul Vaslui (documentație în curs de actualizare)	67
Figura 9	Evoluția forței de muncă în municipiul Vaslui	68
Figura 10	Structura de învățământ din municipiul Vaslui	69
Figura 11	Mobilitatea elevilor din municipiul Vaslui	72
Figura 12	Localizarea străzilor pe care s-au înregistrat cele mai multe accidente cu victime omenești, municipiul Vaslui	78
Figura 13	Centralizator accidente rutiere 2015/2016, municipiul Vaslui	79
Figura 14	Zone de analiză a traficului, municipiul Vaslui	90
Figura 15	Statistici generale pentru alegerea modelului de transport în cadrul orașului, media din model	102
Figura 16	Statistici generale pentru alegerea modelului de transport la intrarea în oraș, media din model	102
Figura 17	Centralizator distanță, în minute, observator	104
Figura 18	Relații de completare între domenii	117
Figura 19	Relații complementare între domenii	118
Figura 20	Relații de subordonare între domenii	118
Figura 21	Numărul călătoriilor cotidiene cu T.P. în municipiul Vaslui	120
Figura 22	Distribuția modală a călătoriilor în municipiul Vaslui	121
Figura 23	Media modelului, la scara periurbană, anul 2017	122
Figura 24	Media modelului, la scara localității, anul 2017	124
Tabelul nr. 1	Prezentare sintetică a documentelor de planificare ale Regiunii Nord Est	20
Tabelul nr. 2	Obiective strategice ale documentelor de nivel superior	24;134
Tabelul nr. 3	Calitatea aerului ambiental în municipiul Vaslui, în anul 2015	33
Tabelul nr. 4	Principalii indicatori ai unităților cu profil industrial din județul Vaslui, 2008-2010	38

Tabelul nr. 5	Principalii indicatori ai unităților prestatoare de servicii din județul Vaslui, 2008-2010	38
Tabelul nr. 6	Principalii indicatori ai unităților din comerț din județul Vaslui, 2008-2010	38
Tabelul nr. 7	Primii 5 mari contribuabili/domeniu – indicatori financiari	39
Tabelul nr. 8	Indicatori relevanți ai rețelei stradale a municipiului Vaslui	44
Tabelul nr. 9	Centralizatorul străzilor municipiului Vaslui	45
Tabelul nr. 10	Abonamente pentru transport interurban de călători practicate de S.C. TRANSURB S.A. Vaslui, din anul 2012 până în prezent (2017)	52
Tabelul nr. 11	Parcul auto S.C. TRANSURB S.A. Vaslui, în anul 2015	53; 76
Tabelul nr. 12	Trasee interurbane regulate	55
Tabelul nr. 13	Număr curse feroviare de călători /zi care includ în itinerariu Gara Vaslui	56
Tabelul nr. 14	Media de vehicule/intersecție, dimineața 07:30-09:30	59; 93
Tabelul nr. 15	Media de vehicule/intersecție, seara 16:00-18:00	60; 94
Tabelul nr. 16	Principalii actori care desfășoară activități generatoare de trafic	62
Tabelul nr. 17	Centralizator piste de biciclete	64
Tabelul nr. 18	Forța de muncă în municipiul Vaslui, pe principalele activități ale economiei	68
Tabelul nr. 19	Unități de învățământ, municipiul Vaslui	69
Tabelul nr. 20	Elevi înscriși în anul 2015/unitate de învățământ, municipiul Vaslui	69
Tabelul nr. 21	Inventarul bunurilor publice – parcări, municipiul Vaslui	73
Tabelul nr. 22	Vehicule persoane fizice, municipiul Vaslui	75
Tabelul nr. 23	Vehicule persoane juridice, municipiul Vaslui	75
Tabelul nr. 24	Intensitatea traficului mediu zilnic actual și de perspectivă în intersecția străzii Ștefan cel Mare cu strada Decebal (Centrul de afaceri)	84
Tabelul nr. 25	Intensitatea traficului mediu zilnic actual și de perspectivă în intersecția străzii Alecu Donici cu strada Mihail Kogălniceanu	85
Tabelul nr. 26	Intensitatea traficului mediu zilnic actual și de perspectivă în intersecția străzii Hușului cu strada Decebal	85
Tabelul nr. 27	Intensitatea traficului mediu zilnic actual și de perspectivă în intersecția străzii Biruinței cu strada Republicii	86
Tabelul nr. 28	Intensitatea traficului mediu zilnic actual și de perspectivă în intersecția străzii Ștefan cel Mare cu strada Slt. Ioanese Adrian	86
Tabelul nr. 29	Intensitatea traficului mediu zilnic actual și de perspectivă în intersecția străzii Castanilor cu strada Slt. Ioanese Adrian	87
Tabelul nr. 30	Intensitatea traficului mediu zilnic actual și de perspectivă în intersecția străzii Traian cu strada Mihai Viteazul	87

Tabelul nr. 31	Intensitatea traficului mediu zilnic actual și de perspectivă în intersecția străzii Ceramicii cu strada Podul Înalt	88
Tabelul nr. 32	Intensitatea traficului mediu zilnic actual și de perspectivă în intersecția străzii Călugăreni cu strada Castanilor	88
Tabelul nr. 33	Atributele Z.A.T. de bază selectate pentru Modelul de cerere de Transport Public	90
Tabelul nr. 34	Tabel anchete Origine-Destinație – aprilie 2017 (număr de mașini anchetate/15 minute)	95
Tabelul nr. 35	Chestionar model privind sondajul pe teren al populației	96
Tabelul nr. 36	Statistici în cadrul modelului din decembrie 2016	99
Tabelul nr. 37	Motivul deplasării/scop la orele de vârf (dimineața și seara)	101
Tabelul nr. 38	Statistici generale pentru alegerea modelului în perioada de vârf, în cadrul orașului	101
Tabelul nr. 39	Statistici generale pentru alegerea modelului în perioada de vârf, intrare în oraș	102
Tabelul nr. 40	Rezumatul calibrării și validării modelului de transport	103
Tabelul nr. 41	Distanța/scopul deplasării la orele de vârf (dimineața și seara), în minute	104
Tabelul nr. 42	Coeficienți de creștere a populației	106
Tabelul nr. 43	Procente ale numărului mediu de salariați / număr populație	107
Tabelul nr. 44	Proгноza indicelui de motorizare (autoturisme/1000 locuitori)	107
Tabelul nr. 45	Model de transport ales pentru anul 2023	108
Tabelul nr. 46	Mod T.P. ales pentru călătoria obișnuită pentru anul 2023	108
Tabelul nr. 47	Impactul economic, disfuncții	109
Tabelul nr. 48	Impactul asupra elementelor de mediu, disfuncții	110
Tabelul nr. 49	Nivelul de accesibilitate, disfuncții	111
Tabelul nr. 50	Siguranța în trafic, disfuncții	113
Tabelul nr. 51	Calitatea vieții, disfuncții	114
Tabelul nr. 52	Capacitatea de transport, disfuncții	116
Tabelul nr. 53	Modelul de transport, la scara periurbană, anul 2017	122
Tabelul nr. 54	Modelul de transport, la scara localității, anul 2017	124
Tabelul nr. 55	Obiective strategice în cadrul P.M.U.D. Vaslui	126
Tabelul nr. 56	Lista scurtă a proiectelor din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023	127
Tabelul nr. 57	Lista detaliată a proiectelor și a acțiunilor din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023	128
Tabelul nr. 58	Lista de proiecte și acțiuni din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023, infrastructura de transport, Scenariul 1	138
Tabelul nr. 59	Lista de proiecte și acțiuni din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023, infrastructura de transport, Scenariul 2	138
Tabelul nr. 60	Lista de proiecte și acțiuni din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023, infrastructura de transport, Scenariul 3	139



Tabelul nr. 61	Rezultatele calculelor A.C.B.	149
Tabelul nr. 62	Lista de obiective din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023, eficiență economică	150
Tabelul nr. 63	Lista de obiective din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023, impact asupra mediului	151
Tabelul nr. 64	Lista de obiective din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023, accesibilitate	152
Tabelul nr. 65	Lista de obiective din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023, siguranță	153
Tabelul nr. 66	Lista de obiective din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023, calitatea vieții	154
Tabelul nr. 67	Etapizare și prioritizare proiecte propuse	159
Tabelul nr. 68	Planul de acțiuni, actorii și documentele relevante	162
Tabelul nr. 69	Transport public	167
Tabelul nr. 70	Mijloace alternative de mobilitate	175
Tabelul nr. 71	Managementul traficului	179
Tabelul nr. 72	Zonele cu nivel ridicat de complexitate	183
Tabelul nr. 73	Structura intermodală și operațiuni urbanistice necesare	184
Tabelul nr. 74	Date ce trebuie colectate pentru P.M.U.D.	189
Tabelul nr. 75	Indicatori și acțiuni de monitorizare a stadiului implementării P.M.U.D.	192
Tabelul nr. 76	Indicatori de monitorizare a rezultatelor implementării P.M.U.D.	193
Tabelul nr. 77	Indicatori de monitorizare și evaluare a rezultatelor implementării investițiilor aferente P.M.U.D.	194
Tabelul nr. 78	Planul de monitorizare a factorilor de mediu	195



## CAPITOLUL I – Componenta de nivel strategic

### 1. Introducere

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă prezintă perspective din domeniul transporturilor, nevoi actuale și de viitor ale populației, influențate de conceptul de intermodalitate.

P.M.U.D. este o documentație care are ca scop conectarea eficientă a diferitelor mijloace de transport, precum transportul pe cale ferată, tramvai, autobuz, ș.a.m.d. Tendințele de integrare și transformare a diferitelor stații în noduri intermodale sunt din ce în ce mai evidente în ultimul timp. Pe lângă modificările de ordin spațial care au intervenit în arhitectura și designul interior pentru schimbarea imaginii convenționale a stațiilor, au intervenit și schimbările de natură socio-economice, subiecte discutate în prezenta lucrare.

În România, Legea nr. 190 din data de 26/06/2013, privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 7/2011 pentru modificarea și completarea Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul introduce expresia **Plan de Mobilitate Urbană**, cu următoarea definiție:

*„Planul de Mobilitate Urbană este instrumentul de planificare strategică teritorială prin care sunt corelate dezvoltarea teritorială a localităților din zona periurbană/metropolitană cu nevoile de mobilitate și transport al persoanelor, bunurilor și mărfurilor”.*

Acest plan are ca prioritate următoarele:

- Reducerea utilizării automobilelor personale în oraș;
- Dezvoltarea și modernizarea transportului public și a modurilor de transport local (mersul pe jos, mersul cu bicicleta);
- Îmbunătățirea calității mediului și a vieții – prin creșterea eficienței în transport.

Conform Ordinului 233/2016 al M.D.R.A.P. *„Planul de mobilitate urbană are ca țință principală îmbunătățirea accesibilității localităților și a relației între acestea, diversificarea și utilizarea sustenabilă a mijloacelor de transport (aerian, acvatic, feroviar, auto, velo, pietonal) din punct de vedere social, economic și de mediu, precum și buna integrare a diferitelor moduri de mobilitate și transport. Planul de Mobilitate Urbană Durabilă se adresează tuturor formelor de transport din întreaga aglomerație urbană, cu precădere transportului public și privat, de marfă și de pasageri, motorizat și nemotorizat, în mișcare sau în staționare.”*

Două dintre țările care înregistrează progrese și care creează cadre strategice de planificare a mobilității urbane sunt Marea Britanie prin *Local Transport Plans (L.T.P.)* și Franța prin *Plans de Déplacements Urbains (P.D.U.)*. Cu ajutorul *Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă*, autoritățile publice:

- Facilitează accesul la locurile de muncă și la servicii;
- Îmbunătățesc siguranța și securitatea în trafic;
- Reduc nivelul de poluare, a emisiilor de G.E.S. și a consumului de energie;
- Cresc eficiența privind costurile transportului;
- Sporesc atractivitatea și calitatea mediului urban, suburban și a designului urban în beneficiul cetățenilor, al economiei și al societății în ansamblu.

**Scopurile principale** ale unui *Plan de Mobilitate Urbană Durabilă* sunt:

1. Creează un sistem de transport urban **durabil și sustenabil**.
2. Oferă acces la finanțarea disponibilă pentru soluții inovatoare, aducând un **avantaj decisiv** față de alte orașe atunci când concurează pentru finanțarea publică.

Prin *Planurile de Mobilitate Urbană Durabilă* se reglementează:

- Organizarea **intermodalității**;
- Dezvoltarea rețelelor de **transport public**;
- Crearea unor **artere ocolitoare**;
- Închiderea **inelen rutiere**;
- Crearea rețelelor pentru **trafic nemotorizat și motorizat**;
- **Redimensionarea arterelor majore** de circulație în raport cu cerințele de trafic;
- **Organizarea infrastructurilor și suprastructurilor** de staționare;
- **Clasificarea și corelarea** zonelor cu restricții de circulație;
- **Reabilitarea** zonelor centrale istorice și a zonelor garilor, autogărilor și aerogărilor;
- **Integrarea** infrastructurilor de transport abandonate (trasee feroviare dezafectate, zone logistice).

Caracteristicile unui *Plan de Mobilitate Urbană Durabilă* sunt:

- O **viziune** pe termen lung și un plan de implementare clar definite;
- Dezvoltarea **echilibrată și integrată** a tuturor modurilor de transport;
- Îmbunătățirea **calității vieții**;
- Evaluarea **performanțelor** actuale și viitoare;
- O abordare **participativă**;
- Luarea în considerare a costurilor externe pentru **toate modurile de transport**;
- Costuri economice – crearea unor **beneficii** economice;
- Utilizarea **eficientă** a resurselor limitate.

Un *Plan de Mobilitate Urbană Durabilă* are ca țintă principală **îmbunătățirea accesibilității zonelor urbane și furnizarea de servicii de mobilitate și transport durabil către, prin și în zona urbană** pentru care se elaborează.

### 1.1 Scopul și rolul documentației

P.M.U.D. este un plan strategic conceput pentru satisfacerea nevoilor de mobilitate existente și viitoare, care integrează un număr complex de axe de dezvoltare și are ca **scop principal conferirea unei mai bune calități a vieții**. Un alt scop al Planului de mobilitate urbană durabilă îl constituie **obținerea unei mai bune accesibilități a zonelor urbane ale municipiului Vaslui împreună cu furnizarea de servicii de mobilitate și transport durabile în zona urbană a acestuia**. P.M.U.D. contribuie la dezvoltarea unui sistem de transport urban durabil și integrat, vizând „orașul funcțional” și zonele adiacente.

P.M.U.D. se bazează pe practicile existente de planificare și ia în considerare principiile de integrare, participare și evaluare. Spre deosebire de abordările tradiționale de planificare a transporturilor, noul concept pune un accent deosebit pe implicarea cetățenilor și a tuturor părților, pe coordonarea politicilor între sectoare (transport, utilizarea terenurilor, mediu,



dezvoltare economică, politici sociale, sănătate, siguranță etc.), între diferite niveluri de autoritate și între autoritățile învecinate.

În principiu, planul se bazează pe practicile de planificare existente, luând în considerare o serie de principii integratoare, participative și de evaluare și urmărind să creeze un sistem de transport urban prin implementarea unor obiective esențiale precum:

- Asigurarea unei opțiuni de transport viabil tuturor cetățenilor, indiferent de statut social, permițând accesul la principalele destinații, dotări și servicii ale orașului;
- Reevaluarea și creșterea eficiență a siguranței și securității celor implicați în traficul urban;
- Reducerea factorilor poluatori, care prezintă efecte nocive (emisii de gaze de seră, consum de energie sau calitatea aerului și a mediului sonor);
- Eficientizarea și creșterea rentabilității transportului de persoane și de bunuri;
- Creșterea atractivității și calității generale a mediului urban, în beneficiul economiei și a societății.

Spre deosebire de abordările tradiționale de planificare a transporturilor, noul concept, pune un accent deosebit pe implicarea cetățenilor și a tuturor părților, pe coordonarea politicilor între sectoare (transport, utilizarea terenurilor, mediu, dezvoltare economică, politici sociale, sănătate, siguranță etc.), între diferite niveluri de autoritate și între autoritățile învecinate.

**Rolul planului de mobilitate** constă în analizarea stării actuale a municipiului Vaslui din diferite perspective, în care infrastructura de transport reprezintă elementul antrenant în dezvoltarea unei localități și a zonei sale urbane funcționale (formată din U.A.T.-urile comunelor Bălteni, Delești, Laza, Lipovăț, Muntenii de Jos, Muntenii de Sus, Pușcași, Ștefan cel Mare, Tanacu, Văleni și Zăpodeni, care întrețin relații de strânsă cooperare cu municipiul reședință de județ).

Așadar, **aria de acoperire geografică a P.M.U.D.**, respectiv aria în care sunt propuse proiectele dezvoltate în scenariile detaliate în cadrul acestei documentații, se constituie din **zona administrativ teritorială a municipiului Vaslui**, incluzând intravilanul localităților componente (sat Bahnari, sat Brodoc, sat Moara Grecilor, sat Reditu, sat Viișoara<sup>1</sup>).

În lipsa unei arii metropolitane propriu-zise, teritoriul definit de limita administrativă a fost considerat **cel mai potrivit pentru a atrage proiecte implementate prin POR 2014-2020**, cu precădere pe Axa prioritară 4: Sprijinirea dezvoltării urbane durabile, astfel, teritoriul definit de limita administrativă a municipiului Vaslui a fost considerat cel mai potrivit. Deși propunerile au vizat exclusiv aria municipiul Vaslui, în cadrul P.M.U.D. a fost analizată întreaga zonă urbană funcțională, incluzând astfel zona periurbană a municipiului și urmărind efectele care sunt condiționate de relația directă dintre cele două areale.

---

<sup>1</sup> Conform planșelor anexă 01. Infrastructură rutieră\_Situație existentă, 02. Infrastructură de transport\_Situație existentă, 03. Sistemul de spații verzi\_Situație existentă, 04. Infrastructură sociala\_Situație existentă, 04. Transport public\_Propunere, 06. Transport blând, fluidizare trafic și calitatea mediului\_Propunere.



În vederea realizării acestui plan, s-au studiat numeroase alte localități cu caracteristici comune, ce au avut parte de o dezvoltare bazată pe măsurile și intervențiile cuprinse în planurile de mobilitate aferente fiecăreia, respectiv orașele Iași, Alba Iulia, Piatra Neamț, Moinești, Cluj Napoca, Craiova etc.

O importanță majoră în eficientizarea unei rețele o reprezintă intermodalitate – „Constă în colaborarea între diverse moduri de transport în scopul unei activități economice maxime pentru fiecare mod de transport în parte. Astfel se pun în valoare diferitele mijloace de transport, deschizând calea spre o utilizare mai rațională a infrastructurilor existente și viitoare pentru asigurarea mobilității circulației. În această colaborare un rol important îl ocupă transportul combinat feroviar-rutier, bazat pe containerizare (paletizare) și semitrailere.”<sup>2</sup>

### Misiunea

Realizarea prezentului Plan de Mobilitate Urbană Durabilă abordează o serie de provocări care reies atât din politica de mobilitate a orașului, cât și din dinamica dintre actorii implicați:

- Provocarea legată de coeziunea teritorială: Planul de Mobilitate Urbană Durabilă face față provocărilor dezvoltării infrastructurii de transport și mobilitate. Politica de mobilitate este concepută în concordanță cu domeniile prioritare de intervenție ale comunității și ale autorităților;
- Planul de mobilitate este elaborat în spiritul protecției mediului și conservării patrimoniului natural, accent punându-se pe crearea traseelor pietonale și reorganizarea circulațiilor, astfel încât calitatea mediului să crească;
- Dezvoltarea intermodalității este fundamentală pentru eficiența politicilor de transport și mobilitate, indiferent dacă se referă la bunuri, mărfuri sau călători. Prin planul de mobilitate sunt propuse măsuri privind implementarea nodurilor intermodale, a punctelor ”*park and ride*”, ”*bike and ride*”, dar și a zonelor destinate circulației exclusive a pietonilor prin traseele pietonale propuse;
- Având în vedere faptul că spațiile nu au aceeași destinație sau funcție, planul de mobilitate permite reechilibrarea gradului de utilizare a drumurilor publice prin ierarhizarea zonelor de intervenție, pornind de la centrul istoric, zona centrală și până la punctele de penetrație în oraș.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al municipiului Vaslui este mai întâi de toate:

- Un proiect strategic și unificator;
- Un instrument de dialog:
  - o Între parteneri;

---

<sup>2</sup> TINA = Transport infrastructure needs assessment, EN (Determinarea necesităților infrastructurii de transport, RO) Secretariatul TINA – Identification of the network components for a future Trans-European Transport Network în Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Estonia, Hungary, Latvia, Lithuania, Poland, România, Slovakia and Slovenia, Octombrie 1999



- Între populație și utilizatori.
- Un instrument de acțiune:
  - În ceea ce privește eficiența mobilității pe termen scurt – 3 ani; mediu;
  - În ceea ce privește eficiența mobilității pe termen mediu – 6 ani.

Etapele misiunii:

**Etapa 1:** Definierea situației actuale și identificarea problemelor. Această etapă are ca scop conturarea unei imagini de ansamblu privind mobilitatea în context teritorial și suprateritorial.

**Etapa 2:** Scenariul de politici privind mobilitatea, evidențiind strategiile sectoriale propunerea unei liste de măsuri și acțiuni.

**Etapa 3:** Dezvoltarea proiectului Plan de Mobilitate Urbană Durabilă.

## 1.2 Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă pentru municipiul Vaslui, pe perioada de implementare 2017-2023 cuprinde și preia, sub formă specifică, indicații și propuneri din documentele cu caracter programatic la nivelul Uniunii Europene.

Pentru realizarea unei abordări integrate, în cadrul sistemului de relații dintre planurile, programele și strategiile propuse, se va respecta structura ierarhică, respectiv relația de coordonare și subordonare, în funcție de scara la care se raportează. Se urmărește abordarea documentației pe același palier (de exemplu – de la scara națională, regională, județeană, urbană și zonală) respectând obiective și ținte aflate în deplină concordanță. Astfel, pentru a se alinia direcției generale, în ceea ce privește prioritățile la nivel național (ce vizează mediul natural și socio-economic), obiectivele P.M.U.D. trebuie să fie în acord cu cele stabilite prin documentele strategice naționale și ale Regiunii de Dezvoltare Nord-Est.

### 1. Agenda Teritorială a Uniunii Europene (A.T.U.E.):

- Prin intermediul agendei teritoriale se dorește furnizarea de orientări strategice pentru dezvoltarea teritorială, promovând integrarea dimensiunii teritoriale în cadrul diferitelor politici la toate nivelurile de guvernare, în conformitate cu principiile coeziunii teritoriale;
- Obiectivele principale sunt:
  - Promovarea dezvoltării teritoriale policentrice și echilibrate;
  - Încurajarea dezvoltării integrate în orașe, regiuni rurale și specifice;
  - Integrarea teritorială în regiunile funcționale transfrontaliere și transnaționale;
  - Asigurarea competitivității globale a regiunilor pe baza economiilor locale puternice;
  - Îmbunătățirea conexiunilor teritoriale pentru indivizi, comunități și întreprinderi;
  - Gestionarea și conectarea valorilor ecologice, peisagistice și culturale ale regiunilor.



## 2. Carta de la Torremolinos (C.T.), adoptată la 20 mai 1983 la Torremolinos (Spania):

- Obiectivele generale care trebuie urmărite în cadrul unei politici de amenajare a teritoriului sunt:
  - o Dezvoltarea socio-economică echilibrată a regiunilor;
  - o Îmbunătățirea calității vieții;
  - o Gestionarea responsabilă a resurselor naturale și protecția mediului;
  - o Folosirea rațională a terenului.

## 3. Master Planul General de Transport al României (M.P.G.T.):

- În cadrul P.M.U.D. sunt urmărite următoarele obiective din cadrul M.P.G.T.:
  - o Promovarea transportului durabil;
  - o **Reducerea emisiilor de G.E.S.** provenite din acest sector;
  - o Îmbunătățirea condițiilor de **mediu** și siguranță în **transporturi** pentru protecția sănătății umane.
- Oportunități în cadrul M.P.G.T. ce vor susține implementarea P.M.U.D.:
  - o Drum Trans Regio Iași – Vaslui – Bacău ce asigură conectarea municipiului Vaslui cu principalii poli ai Regiunii Nord Est (Iași și Bacău). Acest drum cuprinde sectorul Iași - Vaslui cu o lungime de 66 km și sectorul Vaslui – Bacău cu o lungime de 85 km;
  - o Drum Trans Regio Vaslui – Galați ce conectează Regiunea de Nord Est a țării cu Regiunea Sud Est, traversând localitățile Bârlad și Tecuci. Acest drum are o lungime de 199 km;
  - o Drum Euro Trans Crasna – Huși – Albița ce asigură legătura cu Republica Moldova – punct de trecere a frontierei în localitatea Albița. Localitatea Crasna se află în județul Vaslui, la o distanță de 18 km de municipiul Vaslui, iar sectorul de drum Crasna – Albița are o lungime de 50 km;
  - o Îmbunătățirea condițiilor de mediu și siguranță în transporturi pentru protecția sănătății umane;
  - o Intervenții urbane de reînnoire.

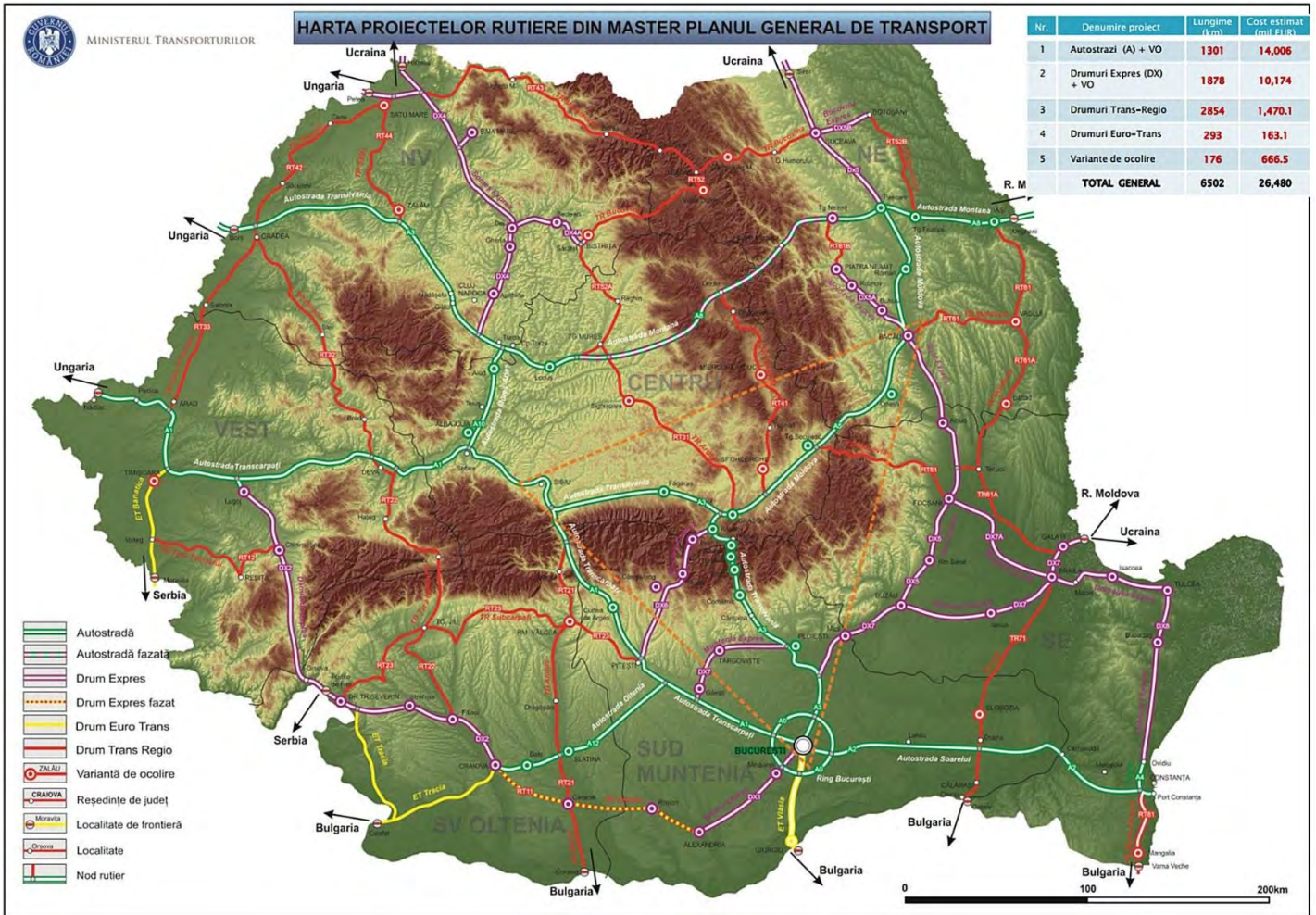


Fig. 1: Harta proiectelor rutiere din Master Planul General de Transport al României  
Sursa: Master Planul General de Transport Național

#### 4. Planul de dezvoltare a Regiunii Nord Est pentru perioada de programare 2014-2020 (P.D.R.N.E.):

- În cadrul P.M.U.D. municipiul Vaslui sunt considerate 4 priorități de dezvoltare:
  - o Îmbunătățirea capitalului uman;
  - o Dezvoltarea unei infrastructuri moderne;
  - o Sprijinirea unei economii competitive și a dezvoltării locale;
  - o Optimizarea utilizării și protejarea resurselor naturale.



**LEGENDĂ****REGIUNI DE DEZVOLTARE**

- Regiunea Nord-Est
- Regiunea Sud-Est
- Regiunea Sud Muntenia
- Regiunea Sud-Vest Oltenia
- Regiunea Vest
- Regiunea Nord-Vest
- Regiunea Centru
- Regiunea București-Ilfov
- Limita județului Vaslui
- Limita Regiunii Nord-Est

**REGIUNI DE DEZVOLTARE  
CAPITALA ROMÂNIEI**

Rang 0

**REȘEDINȚĂ DE JUDEȚ**

Rang I



Rang II

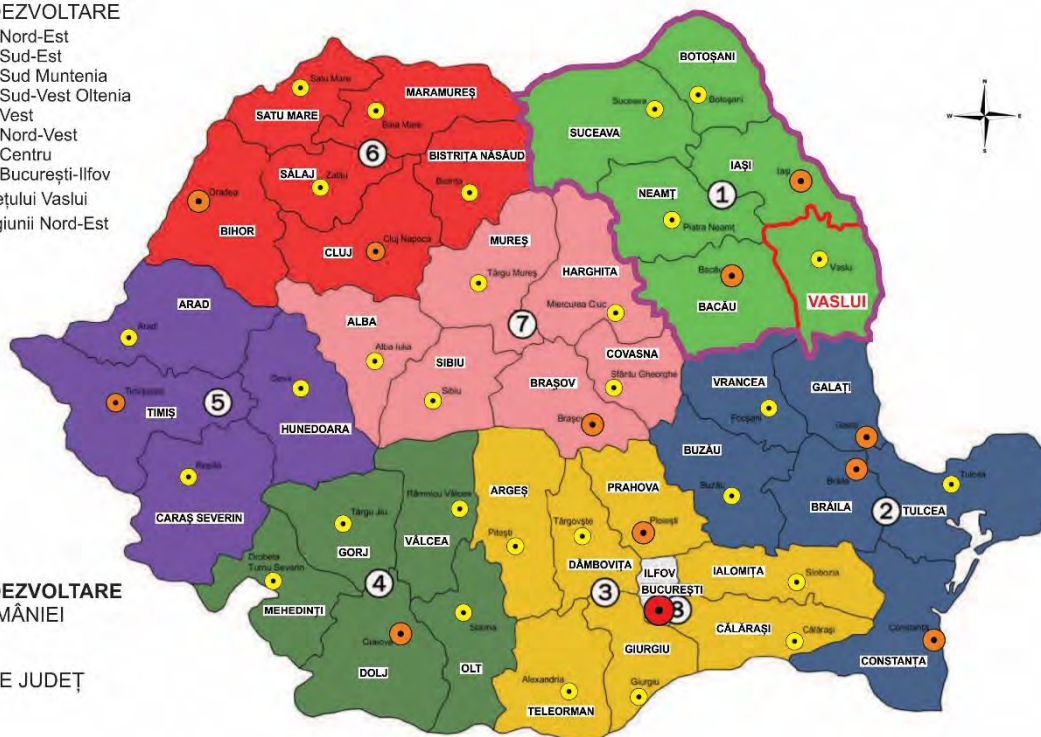


Fig. 2: Localizarea geografică a municipiului Vaslui la nivel județean, regional și național  
*Sursa: figură proprie*

**5. Schema de dezvoltare a spațiului comunitar în cadrul Uniunii Europene (S.D.S.C.):**

- Obiectivele fundamentale ale politicii comunitare din cadrul S.D.S.C. ce sunt utilizate în elaborarea P.M.U.D. Vaslui:
  - o Coeziune economică și socială;
  - o Conservarea și gestionarea bazelor naturale ale vieții și a patrimoniului cultural;
  - o Competitivitate mai echilibrată a teritoriului european.
- Obiective politice din cadrul S.D.S.C. ce sunt utilizate în elaborarea P.M.U.D. Vaslui:
  - o Dezvoltarea spațială policentrică și o nouă relație oraș – mediu rural, orașe și regiuni urbane dinamice;
  - o Atractive și competitive;
  - o Un demers integrat pentru ameliorarea conexiunii la rețelele de transport și a accesului la cunoaștere;
  - o Utilizare eficientă și durabilă a infrastructurilor;
  - o Gestionarea prudentă a naturii și a patrimoniului cultural implicit natura și patrimoniul cultural – un atu pentru dezvoltare.

**6. Strategia de Dezvoltare Teritorială a României (S.D.T.R.):**

- În elaborarea P.M.U.D. Vaslui se va ține cont de asigurarea unei integrări funcționale a teritoriului național în spațiul european prin sprijinirea interconectării eficiente a rețelilor energetice, de transporturi și broadband.



## 7. Rețeaua Trans-Europeană de transport (TEN-T):

- Pentru P.M.U.D. Vaslui:
  - o Instrumente de creștere a calității mediului prin asigurarea de alternative a transportului de mărfuri prin diminuarea numărului de utilizatori a rețelelor rutiere ce va conduce la diminuarea emisiilor de CO<sub>2</sub>, în acest sens;
  - o În cadrul TEN-T sunt stabilite următoarele obiective: trafic mai sigur, mai puțin congestionat, într-un timp cât mai scurt și impact cât mai mic asupra climei.

Cele trei abordări ale dezvoltării durabile la nivel local (economică, ecologică, socio-culturală), considerate ca repere de prezență strategice, vor ține cont de necesitatea implementării unor măsuri menite să contribuie la creșterea valorilor indicatorilor municipiului Vaslui și de corelarea cu obiectivele strategiilor din teritoriu.

- **Abordarea economică** este cea care reprezintă motorul de dezvoltare al comunității locale. Autoritățile Publice Locale (A.P.L.) au instrumente limitate pentru intervenția directă asupra mediului economic al comunității, dar se poate remarca o cu totul altă situație în ceea ce privește intervenția indirectă și instrumentele avute la dispoziție de către A.P.L. pentru acest al doilea tip de intervenție. Astfel, prin deciziile strategice, și acțiunile A.P.L. pot fi create condiții favorabile evoluției mediului economic local. De asemenea, deloc de neglijat, este și stabilirea liniilor strategice de dezvoltare ale comunității locale. Rolul principal al A.P.L., pe lângă cel de administrare eficientă a resurselor locale, este de a trata vizionar prioritățile locale, strategia, și de a proiecta în viitor direcțiile de dezvoltare favorabile comunității pe care o reprezintă. Responsabilitatea ce derivă din această componentă, a activității A.P.L., este amplificată de existența unor condiții economice dificile sau de lipsa de predictibilitate a condițiilor economice generale, de cele mai multe ori independente de acțiunile A.P.L.;
- **Abordarea ecologică** are ca principală sursă poziționarea geografică a resurselor și nevoia de gestionare eficientă a acestora, astfel încât impactul asupra mediului să fie minim, iar efectele în plan economic maxime. Este cu siguranță necesară menținerea unui echilibru permanent între abordarea economică și cea ecologică. Suplimentar față de trecut, când era o practică obișnuită să fie sacrificate resurse importante doar pentru beneficii economice de moment, rolul A.P.L. a fost redefinit, iar conceptele de dezvoltare remodelate. Abordările actuale aduc provocări noi în fața A.P.L. constrânse, astfel, să aleagă cele mai bune practici în fața comunităților, pe care le reprezintă. De cele mai multe ori și costurile asociate acestui nou tip de abordare sunt mai mari, iar responsabilitatea identificării, atragerii și gestionării acestora revin tot A.P.L.;
- **Abordarea socio-culturală** a demersului nostru este influențată de specificul local și putem spune fără să exagerăm, și de tradițiile în acest domeniu.

Noua **Politică de Coeziune** consolidată va reprezenta strategia principală de Investiții a Uniunii Europene, constituind instrumentul cheie pentru îndeplinirea obiectivelor Strategiei Europa 2020. În cadrul noii politici de coeziune, investițiile se vor direcționa către:





- Cercetare și inovare;
- Tehnologiile informației și comunicațiilor (T.I.C.);
- Competitivitatea întreprinderilor mici și mijlocii (I.M.M.-uri);
- Trecerea la o economie cu emisii reduse de dioxid de carbon;
- Adaptarea la schimbările climatice, prevenirea și gestionarea riscurilor;
- Protecția mediului și eficiența resurselor;
- Transport durabil și eliminarea blocajelor din cadrul infrastructurilor rețelelor majore;
- Ocuparea forței de muncă și sprijinirea mobilității lucrătorilor;
- Incluziune socială și combaterea sărăciei;
- Educație, competențe și I.P.V.;
- Consolidarea capacității instituționale și administrații publice eficiente.

Pentru perioada 2014-2020, Comisia a propus un cadru simplificat care urmărește atingerea a două obiective, respectiv „Investiții în creștere economică și ocuparea forței de muncă” la nivelul statelor membre și regiunilor și „Cooperare teritorială Europeană”. Toate regiunile contribuie la obiectivul general de investiții în ocuparea forței de muncă și creștere economică, instrumentele și sfera intervenției diferențiindu-se în funcție de nivelul de dezvoltare economică.

Noua politică de coeziune prevede norme comune pentru cele patru fonduri structurale Fondul european de dezvoltare regională (F.E.D.R.), Fondul Social European (F.S.E.), Fondul de Coeziune și Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (F.E.A.D.R.) consolidându-le coerența și intensificându-le impactul.

În cadrul Strategiei naționale pentru dezvoltare durabilă a României Orizonturi 2013-2020-2030, pentru orizontul 2020 este stabilit ca obiectiv strategic atingerea nivelului mediu actual (cu referință la cifrele anului 2006) al U.E.-27 potrivit indicatorilor de bază ai dezvoltării durabile. Provocările și obiectivele stabilite urmăresc structura Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Uniunii Europene (S.D.D. U.E.). Pornind de la o serie de provocări înscrise în S.D.D. U.E., au fost stabilite o serie de obiective generale pentru România ce vor fi aplicabile pentru P.M.U.D. municipiul Vaslui:

- **Schimbările climatice și energia curată** – În S.D.D. U.E. este prevăzut ca obiectiv prevenirea schimbărilor climatice prin limitarea emisiilor de G.E.S., precum și a efectelor negative ale acestora asupra societății și mediului. Pentru orizontul de timp 2020, obiectivul corespondent din S.D.D. RO. îl reprezintă asigurarea funcționării eficiente și în condiții de siguranță a sistemului energetic național, atingerea nivelului mediu actual al U.E. în privința intensității și eficienței energetice; îndeplinirea obligațiilor asumate de România în cadrul pachetului legislativ „Schimbări climatice și energie din surse regenerabile” și la nivel internațional în urma adoptării unui nou acord global în domeniu; promovarea și aplicarea unor măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice și respectarea principiilor dezvoltării durabile;
- **Transport durabil** - Obiectivul general stabilit în S.D.D. U.E. este: asigurarea ca sistemele de transport să satisfacă nevoile economice, sociale și de mediu ale societății, reducând, în același timp, la minimum impactul lor nedorit asupra economiei, societății și mediului. Pentru orizontul de timp 2020, obiectivul corespondent din S.D.D. RO. îl reprezintă atingerea nivelului mediu actual al U.E. în privința eficienței economice,



sociale și de mediu a transporturilor și realizarea unor progrese substanțiale în dezvoltarea infrastructurii de transport;

- **Incluziunea socială, demografia și migrația** - Obiectivul general stabilit în S.D.D. U.E. este: crearea unei societăți bazate pe incluziunea socială, prin luarea în considerare a solidarității între generații și în interiorul lor și asigurarea creșterii calității vieții cetățenilor ca o condiție a bunăstării individuale durabile. Pentru orizontul de timp 2020, obiectivul național este promovarea consecventă, în noul cadru legislativ și instituțional, a normelor și standardelor U.E. cu privire la incluziunea socială, egalitatea de șanse și sprijinirea activă a grupurilor defavorizate; punerea în aplicare, pe etape, a Strategiei Naționale pe termen lung privind populația și fenomenele migratorii.

Cu scopul de a maximiza fondurile Cadrului Strategic Comun 2014-2020, obiectivele, orientările strategice și inițiativele emblematică din Strategia 2020 trebuie să fie dezvoltate în continuare în contextele naționale și regionale. Pe baza celor mai recente recomandări emise pentru România de Consiliul U.E. pe baza articolului 121 alineatul (2) și a articolului 148 alineatul (4) din Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene, a prevederilor din programul Național de Reformă, și a recomandărilor din pactul de stabilitate și de creștere, în prezent se lucrează la programarea fondurilor C.S.C., la abordarea provocărilor identificate în cadrul noului document de programare – Acordul de Parteneriat.

În următoarea perioadă se vor dezvolta o serie de strategii sectoriale pentru perioada 2014 – 2020 în România, care vor avea ca scop îmbunătățirea capitalului uman prin creșterea ocupării forței de muncă, îmbunătățirea **incluziunii sociale**, precum și dezvoltarea unor politici educaționale.

De asemenea, în următoarea perioadă se vor dezvolta strategii sectoriale pentru perioada 2014 – 2020, care vor avea drept scop dezvoltarea infrastructurii moderne pentru creștere și ocupare teritorială. Inventarul acestora cuprinde<sup>3</sup>:

- Master Planuri Generale pentru Transport;
- Planuri de Mobilitate Urbană.

### 1.3 Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale

Pentru a evidenția relația dintre situația reală și potențialele direcții de dezvoltare, prezentăm pe scurt în tabelul următor, obiectivele strategice ale documentelor cu caracter programatic la nivel regional, județean și local:

Tabelul nr. 1: Prezentare sintetică a documentelor de planificare ale Regiunii Nord-Est

PRIORITATE	OBIECTIV SPECIFIC	MĂSURI
Îmbunătățirea capitalului uman prin aplicarea de măsuri	Creșterea ocupării în rândul tinerilor și a grupurilor vulnerabile.	-Acțiuni pentru sprijinirea integrării pe piața muncii a tinerilor care nu sunt incluși într-

<sup>3</sup> Inventarul strategiilor (document în lucru). Comitetul Interinstituțional pentru Acordul de Parteneriat

orientate către creșterea ocupării, accesului la educație, instruire și sănătate, promovarea incluziunii sociale.		o formă de învățământ, formare profesională sau nu au un loc de munca; -Acțiuni preventive și active de integrare pe piața muncii (inclusiv personalizate) pentru grupurile vulnerabile
	Îmbunătățirea accesului și a participării la educație și instruire de calitate.	-Reducerea ratei de părăsire timpurie a școlii, în special pentru tinerii din zonele rurale și comunitățile defavorizate; -Îmbunătățirea calității și eficienței învățământului prin adaptarea ofertei educaționale la cerințele pieței muncii; -Creșterea accesului la formare profesională continuă; -Crearea, modernizarea și extinderea infrastructurii de educație.
	Creșterea accesului la servicii de sănătate de calitate.	-Extinderea și diversificarea serviciilor de sănătate.
	Promovarea incluziunii sociale prin regenerarea zonelor rurale și urbane aflate în declin.	-Extinderea, diversificarea și îmbunătățirea accesului grupurilor vulnerabile și comunităților izolate la servicii de sănătate, educație, sociale și de locuire.
Dezvoltarea unei infrastructuri moderne care să asigure creșterea accesibilității, conectivității și atractivității Regiunii Nord-Est.	Creșterea accesibilității, conectivității și mobilității prin realizarea de investiții în infrastructura de transport.	-Modernizarea și dezvoltarea infrastructurii aeroportuare; -Modernizarea și dezvoltarea infrastructurii feroviare; -Modernizarea și dezvoltarea infrastructurii rutiere; -Dezvoltarea de sisteme de transport urban durabile.
	Stimularea atractivității și economiei locale prin creșterea accesului la infrastructura T.I.C. de calitate.	-Extinderea infrastructurii de broadband, în special în zonele rurale și comunitățile izolate; -Dezvoltarea T.I.C. prin crearea și dezvoltarea de produse și servicii tip e-„servicii”.



Sprijinirea unei economii competitive și a dezvoltării locale.	Sprijinirea inovării și competitivității mediului economic, promovarea rezultatelor obținute.	-Dezvoltarea inovării și transferului de know-how inclusiv prin crearea și dezvoltare de clustere;  -Sprijin pentru domenii competitive și sisteme productive integrate, inclusiv pentru dezvoltarea de produse, servicii și procese tehnologice noi, cu valoare adăugată crescută, „verzii”.
	Impulsionarea sectorului de cercetare-dezvoltare, în special a celei aplicate.	-Sprijinirea cercetării publice și private, în vederea dezvoltării și fructificării soluțiilor integrate.
	Îmbunătățirea accesului firmelor la servicii de afaceri de calitate pentru firme.	-Sprijin pentru accesarea serviciilor dedicate firmelor și tinerilor antreprenori.
	Sprijinirea exporturilor și competitivității produselor locale la export.	-Dezvoltarea de rețele și platforme pentru sprijinirea exportatorilor locali.
	Sprijinirea dezvoltării zonelor urbane.	-Asigurarea condițiilor de dezvoltare în mediul urban, prin realizarea de investiții în infrastructura locală; -Dezvoltarea de activități economice alternative în mediul rural, inclusiv dezvoltarea capacității antreprenoriale a tinerilor.
	Sprijinirea valorificării potențialului turistic existent.	-Dezvoltarea infrastructurii de turism și de agrement aferentă, promovarea potențialului turistic.
Optimizarea utilizării și protejarea resurselor și patrimoniului natural.	Promovarea eficienței Energetice.	-Creșterea eficienței energetice a instituțiilor publice, gospodăriilor și firmelor.
	Protejarea mediului și biodiversității prin realizarea de investiții specifice aquis-ului comunitar și valorificarea siturilor naturale.	-Investiții în crearea, reabilitarea, modernizarea și extinderea rețelei de apă potabilă și canalizare, în sisteme de management integrat a deșeurilor și sistemele de management a riscurilor;



		-Tratarea solurilor contaminate și/sau poluate; -Prezervarea biodiversității.
--	--	--

Sursa: Strategia de Dezvoltare Regională Nord-Est 2014-2020

Conform *Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Uniunii Europene*, revizuită (2006) „dezvoltarea durabilă” înseamnă satisfacerea necesităților generațiilor prezente, fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile necesități. Acest obiectiv general al Uniunii Europene, care-i guvernează toate politicile și activitățile, se referă la „menținerea capacității Pământului de a susține viața în toată diversitatea ei și este fundamentat pe principiul democrației, egalității dintre sexe, solidaritate, respectul față de lege și față de drepturile fundamentale, inclusiv libertatea și egalitatea de șanse pentru toți. Dezvoltarea durabilă își propune îmbunătățirea continuă a calității vieții și a bunăstării pe pământ, atât pentru generațiile prezente, cât și pentru cele viitoare”<sup>4</sup>. În acest scop, atât la nivel european, național, regional, județean cât și local trebuie promovată o economie dinamică, care să asigure locuri de muncă și un înalt nivel de educație, ocrotirea sănătății, coeziune socială și teritorială și protecția mediului, într-o lume sigură, care respectă diversitatea culturală.

#### A. Planul de Dezvoltare Regională Nord-Est 2014 - 2020

Agencia pentru Dezvoltare Nord-Est a elaborat Planul de Dezvoltare a Regiunii Nord Est pentru perioada 2014-2020 (P.D.R. Nord Est).

Planul de Dezvoltare Regională Nord Est asigură cadrul strategic și reprezintă instrumentul prin care regiunea își promovează prioritățile și interesele în domeniul economic și social, reprezentând în același timp contribuția regiunii la elaborarea Strategiei Naționale de Dezvoltare Regională 2014 – 2020.

PDR Nord-Est cuprinde Analiza socio-economică a Regiunii Nord Est, Analiza S.W.O.T. a Regiunii, Strategia de Dezvoltare Regională pentru perioada 2014-2020, indicatorii de realizare, estimarea necesarului de finanțare, sistemul de implementare și monitorizare, precum și o listă orientativă a proiectelor strategice din regiune ce vor putea fi finanțate în perioada 2014-2020. Această strategie contribuie la îndeplinirea celor trei priorități stabilite în Strategia Europa 2020: *creștere inteligentă, creștere durabilă, creștere favorabilă incluziunii* cât și a acelor 11 obiective tematice.

P.D.R. Nord-Est a fost aprobat de Consiliul pentru Dezvoltare Regională Nord-Est (C.D.R. Nord-Est) în data de 25.02.2015 și avizat de Comitetul Regional pentru elaborarea Planului de Dezvoltare Regională Nord-Est (C.R.P. Nord-Est) în data de 23.10.2014.

<sup>4</sup> Strategia de Dezvoltare Durabilă a Uniunii Europene, revizuită (2006)



## B. Strategia de Dezvoltare a Regiunii Nord Est pentru perioada 2014-2020

Strategia de Dezvoltare a Regiunii Nord Est pentru perioada 2014-2020<sup>5</sup>, care la rândul său este parte integrantă a Planului de Dezvoltare a Nord Est 2014-2020, răspunde nevoii de a avea la dispoziție un document de planificare la nivel regional care stabilește obiectivul global și obiectivele specifice de atins la finalul perioadei de programare, propunând direcțiile de acțiune și măsurile necesare pentru atingerea obiectivelor.

Concluzia analizei situației economice și sociale din cadrul acestei strategii spune că deși Regiunea Nord Est este cea mai mare regiune de dezvoltare a României sub aspectul numărului de locuitori și al suprafeței deținute, ea se situează pe ultimul loc în raport cu nivelul de dezvoltare. De aceea, obiectivul general constă în *“Derularea în Regiunea Nord-Est a unui proces de creștere economică durabilă, favorabil creșterii competitivității economice și incluziunii sociale, care să conducă la o diminuare a decalajelor existente față de celelalte regiuni ale României”*.

Pentru anul 2022, această strategie are ca țintă atingerea unui indice de disparitate al Produsului Intern Brut Regional pe cap de locuitor la nivel regional de 75% din valoarea indicatorului la nivel național și 37% din valoarea indicatorului la nivel comunitar.

Modul de clasificare a proiectelor și acțiunilor și organizarea lor (detaliate în cadrul următoarelor capitole) va avea la bază obiectivele strategice generale și specifice din cadrul documentelor strategice la nivel European, național, regional, județean și local (la nivelul municipiului Vaslui), astfel:

Tabelul nr. 2: Obiective strategice ale documentelor de nivel superior

Document strategic	Obiective strategice
Agenda teritorială a Uniunii Europene	Asigurarea egalității în accesul la infrastructură și cunoaștere, implicit dezvoltarea durabilă
	Managementul prudent și protejarea naturii și a moștenirii culturale
Carta de la Torremolinos (Spania)	Dezvoltarea socio-economică echilibrată a regiunilor
	Îmbunătățirea calității vieții
	Gestionarea responsabilă a resurselor naturale și protecția mediului
	Folosirea rațională a terenului
	Realizarea obiectivelor amenajării regional/spațiale este în mod esențial o problemă politică
Participarea publică	
DATOURWAY	Dezvoltarea teritorială, echilibrată și durabilă
	Integrarea zonelor marginale și cu accesibilitate redusă
	Armonizarea și realizarea unui echilibru între localitățile urbane și rurale

<sup>5</sup> Website-ul oficial al Agenției pentru Dezvoltare Regională Nord Est, <http://www.admordest.ro/> (secțiunea "PLANIFICARE", subsecțiunea "Planul de dezvoltare Nord Est")



Document strategic	Obiective strategice
Rețeaua trans-Europeană de transport (TEN-T)	Trafic mai sigur, mai puțin congestionat
	Impact cât mai mic asupra climei
	Parcurgeri cât mai mici de timp între destinații
	Crearea unei rețele intermodale
Schema de dezvoltare a spațiului comunitar	Coeziunea economică și social - Îmbunătățirea serviciilor de transport călători
	Conservarea și gestionarea bazelor naturale ale vieții și a patrimoniului cultural
	Competitivitate mai echilibrată a teritoriului european
	Dezvoltarea spațială policentrică și o nouă relație oraș – mediu rural
	Orașe și regiuni urbane dinamice, atractive și competitive
	Ameliorarea/îmbunătățirea conexiunii la rețelele de transport internaționale, naționale, regionale, zonale, locale
	Îmbunătățirea conexiunii la cunoaștere
	Utilizare eficientă și durabilă a infrastructurilor de transport
Master Planul General de Transport al României	Promovarea transportului durabil - Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din acest sector
	Promovarea transportului durabil - Îmbunătățirea facilităților din stația Cf Vaslui.
	Îmbunătățirea condițiilor de mediu și siguranță în transporturi pentru protecția sănătății umane.
Strategia de Dezvoltare Regională Nord-Est 2014-2020	Creșterea accesibilității, conectivității și mobilității prin realizarea de investiții în infrastructura de transport.
	Stimularea atractivității și economiei locale prin creșterea accesului la infrastructură T.I.C. <sup>6</sup> de calitate.
Planul de Amenajare a Teritoriului Județean Vaslui	Ameliorarea accesibilității tuturor zonelor județului prin dezvoltarea și modernizarea rețelelor de căi de comunicații locale.
	Crearea unor rețele de transport și evacuare a deșeurilor în concordanță cu cerințele de igienă a localităților și de protecție a mediului natural.
	Amplificarea funcțiilor centrelor cu rol suprateritorial, municipiile Vaslui și Bârlad.
	Realizarea infrastructurilor majore în concordanță cu traseele coridoarelor de transport - Naționale și interregionale; - Regionale și interjudețene.

<sup>6</sup> Tehnologia Informației și a Comunicațiilor



Document strategic	Obiective strategice
	Conservarea și reabilitarea mediului natural în vederea realizării unei rețele ecologice regionale.
Strategia de dezvoltare economico-socială a județului Vaslui, cu orizontul de timp 2013 - 2020	Îmbunătățirea condițiilor de locuire oferite de centrele urbane ale orașului Vaslui.
	Creșterea accesibilității județului Vaslui și a localităților componente.
	Creșterea siguranței rutiere și fluidizarea circulației pe drumurile publice din județul Vaslui.
	Reducerea efectelor negative ale activităților umane asupra mediului.
Strategia de dezvoltare a Polului Metropolitan Vaslui pentru perioada 2014-2023	Creșterea suprafețelor acoperite cu vegetație forestieră și a pădurilor cu rol de protecție.
	Îmbunătățirea mobilității și accesibilității de la nivel metropolitan, în vederea reducerii timpilor de deplasare cu 15% până în anul 2023.
	Îmbunătățirea accesului locuitorilor la infrastructură și servicii publice de calitate, astfel încât Indicele de Dezvoltare Umană Locală să crească cu minim 5 puncte până în anul 2023.
	Sporirea atractivității pentru investitori și antreprenori, care să conducă la creșterea numărului de salariați cu minim 20%, până în anul 2023.
	Creșterea accesului populației la infrastructura tehnico-edilitară, astfel încât minim 85% din cetățenii Zonei Metropolitane să aibă acces la sisteme centralizate de apă și apă uzată până în anul 2023.
	Îmbunătățirea gestiunii riscurilor de mediu și a capacității de adaptare la schimbările climatice, în vederea creșterii cu minim 50% a cantității de deșeuri colectate selectiv, respectiv a reducerii cu 75% a numărului de corpuri de apă în stare proastă, până în anul 2023.
	Creșterea performanței energetice în sectorul public și privat, astfel încât emisiile de CO2 să se reducă cu minim 20% până în anul 2023.
	Asigurarea bunei guvernante la nivel local, astfel încât valoarea investițiilor realizate de autoritățile locale să crească cu minim 25% până în anul 2023.

*Sursa: tabel propriu*



## Relații bilaterale

Vaslui este înfrățit cu următoarele orașe<sup>7</sup>:

- Radovis (Macedonia) – Protocol de înfrățire încheiat în anul 2015;
- San Fernando de Henares (Spania) - Protocol de înfrățire încheiat odată cu vizita primarului municipiului Vaslui, Vasile Pavăl, la San Fernando de Henares cu ocazia inaugurării Proiectului de Înfrățire Interculturală între municipiile San Fernando de Henares (Spania) și Vaslui (România), în perioada 23-26 martie 2010;
- Cahul (Republica Moldova) – Acord de înfrățire încheiat la data de 04.11.2011. Colaborare eficientă în vederea implementării de proiecte comune pentru dezvoltarea durabilă economică, social și culturală; recunoscând importanța participării active a celor două orașe la Programul Operațional Comun *România-Ucraina-Republica Moldova 2007-2013*;
- Quarrata (Italia) - Protocol de înfrățire încheiat în anul 1991.

## Proiecte locale de interes național

Conform Planului de Amenajare a Teritoriului Național – P.A.T.N. (Secțiunea I – Rețeaua de Transport, direcții de dezvoltare prevăzute ce includ județul Vaslui<sup>8</sup>) este propusă o direcție de dezvoltare a rețelei de transport ce traversează municipiul Vaslui:

- *Rețeaua de căi rutiere*: Drumuri expres sau cu 4 benzi: Bacău – Vaslui – Crasna.

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

#### A. Strategia de dezvoltare economico-socială a județului Vaslui cu orizontul de timp 2013 – 2020

Strategia de dezvoltare economico-socială a județului Vaslui are la baza viziunea de dezvoltare potrivit căreia “Județul se va dezvolta prin valorificarea superioară a resurselor pe care le deține, în special prin fructificarea potențialul agricol de care dispune. Județul Vaslui va deveni un spațiu atractiv pentru investitori, va oferi șanse reale de dezvoltare locuitorilor săi, condiții decente pentru a trăi și a munci în localitățile vasluiene”.

Obiectivul general al strategiei este „reducerea disparităților de dezvoltare economică și socială dintre județul Vaslui și celelalte județe din România, precum și a decalajelor intrajudețene dintre mediul rural și urban”.

Principalele obiective strategice ale acestui studiu sunt:

O1. Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii fizice și sociale, în vederea îmbunătățirii accesibilității județului Vaslui și a creșterii calității vieții;

O2. Reducerea disparităților dintre localitățile rurale și cele urbane din județul Vaslui prin dezvoltarea și diversificarea economiei rurale;

<sup>7</sup> <http://www.primariavs.ro>

<sup>8</sup> [http://www.mdrl.ro/\\_documente/dezvoltare\\_teritoriala/amenajarea\\_teritoriului/patn\\_elaborate/lege363.pdf](http://www.mdrl.ro/_documente/dezvoltare_teritoriala/amenajarea_teritoriului/patn_elaborate/lege363.pdf)





- O3. Dezvoltarea activităților economice din județul Vaslui, prin valorificarea superioară a resurselor de care dispune, inclusiv a resurselor de energie alternativă;
- O4. Îmbunătățirea condițiilor de mediu și protejarea mediului înconjurător;
- O5. Dezvoltarea turismului prin valorificarea potențialului turistic local;
- O6. Creșterea ocupării și a incluziunii sociale;
- O7. Creșterea calității serviciilor publice;
- O8. Dezvoltarea capacității administrative a administrațiilor publice locale din județ;
- O9. Dezvoltarea cooperărilor internaționale și transfrontaliere.

P.M.U.D. Vaslui va susține viziunea de dezvoltare a Strategiei de dezvoltare economico-socială a județului Vaslui prin proiecte și acțiuni care vizează îmbunătățirea mobilității, modernizarea transportului public și încurajarea transportului blând<sup>9</sup> pentru a atrage investitori și a crește calitatea vieții locuitorilor săi.

## **B. Strategia integrată de dezvoltare urbană a zonei metropolitane Vaslui pentru perioada 2014-2023**

Această strategie are scopul de a fundamenta inițiativa de constituire a Zonei Urbane Funcționale Vaslui.

### Viziunea de dezvoltare (orizont 2023):

Zona Metropolitană Vaslui va fi, la orizontul anului 2023, o comunitate dinamică și atractivă pentru locuitori, vizitatori, investitori și antreprenori, cu un PIB/locuitor situat la 80% din media națională și 50% din cea a U.E., o punte de legătură în relația cu Republica Moldova cu conexiuni rapide la principalii poli urbani din regiunea Nord-Est și din țară, cu infrastructură și servicii publice de calitate și accesibile, incluzivă cu categorii dezavantajate și marginalizate, precum și orientată către o creștere durabilă, adaptarea la schimbările climatice și reducerea emisiilor de dioxid de carbon.

Administrația publică locală va fi principalul agent al schimbării la nivel local și liant al comunității, prin furnizarea de servicii publice de calitate, atitudinea proactivă, integritate și transparență, dialog și colaborare activă cu societatea civilă și toți actorii relevanți, precum și prin implicarea continuă în întărirea relațiilor de cooperare teritorială la nivel metropolitan și transfrontalier.

### Tinte specifice pentru anul 2023:

- Calitatea ridicată a vieții pentru locuitori;
- Acces facil la oportunități și mobilitate durabilă;
- Atractivitate pentru investitori și antreprenori;
- Comunitate prietenoasă cu mediul și rezilientă;
- Administrație publică responsabilă, proactivă și eficientă.

---

<sup>9</sup> Transportul blând, prietenos cu mediul (*eco-friendly*, eng.), se referă la transportul cu vehicule care nu poluează, cu bicicleta sau mersul pe jos.



### Obiective strategice:

- Creșterea accesibilității și promovarea mobilității urbane durabile la nivelul Zonei Metropolitane Vaslui;
- Creșterea calității vieții locuitorilor din Zona Metropolitană Vaslui;
- Creșterea competitivității economiei metropolitane și generarea de noi locuri de muncă;
- Asigurarea unei creșteri durabile a Zonei Metropolitane Vaslui;
- Dezvoltarea capacității administrației publice locale.

### **C. Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă (P.A.E.D.) al municipiului Vaslui**

Scopul Planului de Acțiune pentru Energie Durabilă este asigurarea implementării pe termen scurt și mediu a politicilor locale formulate prin aprobarea strategiei de dezvoltare socio-economică a municipiului „Strategia de Dezvoltare Locală”, cu detalierea obiectivelor și direcțiilor de acțiune generale ale acesteia pe obiective și direcții de acțiune specifice, în sectorul energiei și protecției mediului.

Prin Planul de Acțiune al Energiei Durabile se vor pune în aplicare măsuri de eficientizare a utilizării resurselor la nivel local, de introducere a surselor de energie regenerabilă, de dezvoltare de programe locale și acțiuni destinate reducerii consumurilor de energie în sfera serviciilor comunitare de utilități publice, în clădirile publice și în blocurile de locuințe construite în perioada 1950-1990.

De asemenea, această strategie are ca scop informarea și motivarea cetățenilor, a companiilor și a altor părți interesate la nivel local cu privire la acțiunile din cadrul Planului de Acțiune dar și modul de utilizare a energiei în mod eficient.

Obiectivul prioritar al P.A.E.D. este de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră cel puțin cu 20% până în anul 2020 și de promovare a investițiilor derulate pe raza Municipiului Vaslui care să conducă la utilizarea eficientă a energiei prin îmbunătățirea performanțelor energetice existente sau dezvoltarea de construcții, instalații, echipamente și tehnologii cu eficiență energetică performantă, incluzând sursele regenerabile de energie viabile.

PMUD Vaslui susține obiectivul principal și scopul P.A.E.D. prin proiectele și acțiunile care susțin reducerea gazelor cu efect de seră, modernizarea transportului public prin achiziționare de vehicule electrice, monitorizarea traficului și implementarea de sisteme inteligente de transport.

### **D. Planul Urbanistic General al municipiului Vaslui**

Obiectivele generale ale acestei documentații de urbanism au fost preluate și dezvoltate sub formă configurativ-spațială în cadrul P.M.U.D.. S-au identificat, pe baza zonificării funcționale, direcțiile de dezvoltare teritorială a orașului și au fost propuse măsuri și proiecte, specific mobilității.

## **2. Analiza situației existente**

### **Calitatea factorilor de mediu**

Organizarea și desfășurarea diferitelor activități economice pe teritoriul orașului generează presiuni asupra mediului legate de ocuparea terenurilor, modificarea peisajelor și a



ecosistemelor, distrugerea spațiului natural, utilizarea nerațională a solului etc. În ultimele trei decenii s-a conștientizat faptul ca diversificarea, accelerarea, globalizarea și cronicizarea sunt trăsături dominante ale procesului de deteriorare a capitalului natural. Deteriorarea capitalului natural este un proces real, extrem de complex, de lungă durată și cu o evoluție strict dependentă de ritmul, formele și forțele dezvoltării sistemelor socio-economice.

Problemele de mediu sunt generate în principal de căile de comunicație importante (DN 24, DN 15D, DN 2F, DJ 207E), unde circulația auto influențează negativ zonele limitrofe prin gaze de eșapament, pulberi sedimentabile și zgomot. În municipiul Vaslui aceste fenomene sunt mai frecvente pe străzile intens circulate: Ștefan cel Mare, Decebal, Traian.

## Zgomotul<sup>10</sup>

---

În municipiul Vaslui s-au efectuat determinări sonometrice trimestriale, urmărindu-se nivelul de zgomot produs în incinte, parcuri, zone de recreere și odihnă, zone de tratament, școli, piețe comerciale și cel rezultat din traficul rutier.

Comparativ cu anii trecuți se înregistrează o poluare fonică urbană mai accentuată ca urmare a traficului rutier și a activităților umane.

Astfel, nivelul de zgomot din intersecția străzilor de categoria II (de legătură) înregistrează valori medii cuprinse între 61,2-77,8 dB și maxime între 72,5 - 85,3 dB, depășindu-se limita de 65 dB.

Pentru străzile din categoria III (de colectare) valorile medii au fost cuprinse între 62,7 - 73,7 dB și maxime între 65,4 - 81,7 dB, depășindu-se limita de 70 dB.

Frecvente depășiri ale nivelului de zgomot s-au înregistrat și la limita zonelor funcționale din mediul urban:

- În parcuri - valori medii înregistrate au fost cuprinse între 38,4 și 70,9 dB, iar valorile maxime între 43,1 și 82,7 dB, limita maximă admisibilă fiind de 45 dB;
- În zonele feroviare - valori medii au fost cuprinse între 67,6 și 71,8 dB, iar cele maxime 77,6 - 83,9 dB, limita CMA fiind de 70 dB;
- În incintele școlare s-au înregistrat valori medii cuprinse între 62,3 - 71,2 dB, iar valorile maxime între 64,2 și 80,8 dB, limita maximă admisibilă având valoarea de 75 dB.

## Managementul deșeurilor

---

Deșeurile municipale și asimilabile reprezintă totalitatea deșeurilor generate în mediul urban și în mediul rural din gospodării, instituții, unități comerciale și prestatoare de servicii (deșeuri menajere), deșeuri stradale colectate din spații publice, străzi, parcuri, spații verzi, deșeuri din construcții și demolări, nămoluri de la epurarea apelor orășenești.

Deșeurile reprezintă una din cele mai acute probleme legate de protecția mediului, din cauza cantităților mari generate și depozitării necontrolate a acestora.

---

<sup>10</sup> Conform Raportului Județean privind Starea Mediului pentru anul 2014, județul Vaslui



Gestionarea deșeurilor urbane constă în colectarea deșeurilor menajere provenite de la gospodăriile populației, instituții și agenți economici, transportul acestora la rampa de depozitare controlată a reziduurilor și depozitarea propriu-zisă pe rampă.

Colectarea deșeurilor se desfășoară în funcție de cerințele beneficiarilor, astfel:

- În zonele acoperite de gospodării individuale, colectarea se face pe anumite străzi, în anumite zile, conform unui program stabilit cu Primăria Vaslui.
- În zonele cu blocuri de apartamente, colectarea se face prin 71 de puncte de colectare amenajate.
- La instituții publice și agenți economici colectarea se face în europubele și containere proprii sau închiriate de la S.C. GOSCOM VASLUI S.A.

În municipiul Vaslui există un număr de 71 de puncte de colectare a deșeurilor menajere de la populație, din care 2 sunt amenajate pentru colectarea selectivă a deșeurilor.

### **Poluarea cauzată de traficul rutier**

Activitatea omului, orientată spre valorificarea resurselor naturale, a afectat întotdeauna starea factorilor de mediu. În trecut, intervenția omului în modificarea condițiilor de mediu era redusă și nu lăsa urme datorită capacității de regenerare a naturii. În ultimii ani, dezvoltarea explozivă a tuturor activităților umane, intervenția omului a depășit pragurile limită de regenerare a naturii, ducând la poluarea, chiar degradarea ireversibilă, a factorilor de mediu și punând în pericol însăși viața și umanitatea. Depășirea limitelor admisibile ale poluării a generat îngrijorări și a condus la determinarea impactului pe care diferitele activități umane le au asupra mediului.

O sursă importantă de poluare a aerului o constituie mijloacele de transport. În această categorie intră: autovehiculele rutiere, transportul în comun, etc. Cea mai mare pondere de gaze ce poluează aerul provine însă de la autovehicule, din cauza numărului foarte mare al acestora. Cum majoritatea autovehiculelor sunt concentrate în zona urbană se poate înțelege rolul lor deosebit de important în poluarea orașului. Indiferent de tipul motorului autovehiculele poluează aerul cu oxizi de carbon și de azot, hidrocarburi nărlse, oxizi de sulf, aldehide, plumb, azbest, funingine etc.

În ultimii 30 de ani s-au intensificat preocupările privind îmbunătățirea calității aerului prin diminuarea poluării produse de motoarele autovehiculelor. În prezent vehiculele poluează de 8-10 ori mai puțin decât cele care au existat în circulație acum 30 de ani. Prin acest lucru s-a realizat optimizarea procedeului de ardere și prin utilizarea dispozitivelor antipoluante.

Poluarea aerului realizată de autovehicule prezintă două mari particularități:

- În primul rând eliminarea se face foarte aproape de sol, fapt care duce la realizarea unor concentrații ridicate la înălțimi foarte mici, chiar pentru gazele cu densitate mică și mare capacitate de difuzie în atmosferă;
- În al doilea rând emisiile se fac pe întreaga suprafață a localității, diferențele de concentrații depinzând de intensitatea traficului și posibilitățile de ventilație a străzilor (compoziția spațial-volumetrică urbană) ca substanțe care realizează poluarea aerului, formate dintr-un număr foarte mare (sute) de substanțe, pe primul rând se poziționează gazele de eșapament. Volumul, natura, și concentrația poluanților emiși depind de tipul de autovehicul, de natura combustibilului și de condițiile tehnice de funcționare. Dintre



aceste substanțe poluante sunt demne de amintit particulele în suspensie, dioxidul de sulf, plumbul, hidrocarburile poliaromatice, compușii organici volatili (benzenul), azbestul, metanul și altele.

Cea mai importantă sursă de CO, din poluarea generală a atmosferei (60%), este produsă de gazele de eșapament. S-a estimat că 80% din cantitatea de CO este produsă în primele 2 minute de funcționare a motorului și reprezintă 11% din totalul gazelor de eșapament.

Poluarea cu dioxid de carbon produsă de aceste mijloace de transport este îngrijorătoare la care se adaugă poluarea fonică ce afectează, în mod direct, zonele rezidențiale din imediata vecinătate.

“Raportul privind calitatea factorilor de mediu în Județul Vaslui”, întocmit de către Agenția de Protecție a Mediului Vaslui în anul 2015, prezintă rezultatele nivelului de poluare și calitatea aerului în municipiul Vaslui. Pentru întocmirea acestui raport au fost realizate măsurători zilnice și momentane pentru principalele gaze (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>), și lunar pentru pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile.

Agenția de Protecție a Mediului Vaslui a efectuat măsurători în 7 puncte de prelevare pentru SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>. Valorile medii anuale înregistrate indică faptul că acestea se situează sub concentrațiile maxime admisibile (C.M.A.), conform STAS 12574/87.

Astfel, concentrațiile medii pe 24 ore pentru dioxidul de sulf (SO<sub>2</sub>) au înregistrat valori medii de 0,140 mg/mc, valori sub limita maximă admisibilă pe 24 ore (0,25 mg/mc).

Valori sub limita maximă admisibilă s-au înregistrat și pentru indicatorul NO<sub>2</sub>:

- Concentrațiile medii pe 24 ore înregistrează valori de 0,076 mg/mc, concentrația maximă admisibilă pe 24 ore pentru acest indicator având o valoare de 0,1 mg/mc.
- Concentrațiile medii anuale sunt sub limita C.M.A. anuală (0,040 mg/mc), în municipiul Vaslui înregistrându-se valoarea de 0,030 mg/mc.

Pentru indicatorul amoniac (NH<sub>3</sub>) concentrațiile medii anuale au înregistrat valori de 0,062 mg/mc.

În ceea ce privește poluarea cu pulberi în suspensie, valorile concentrațiilor medii anuale au depășit limita C.M.A. anuală de 0,075, la Vaslui înregistrându-se valoarea de 0,084 mg/mc. Concentrațiile medii zilnice nu au depășit C.M.A. de 0,15 mg/mc, fiind înregistrate valori de 0,129 mg/mc.

Depășirile ușoare ale indicatorului "pulberi în suspensie" se datorează în principal transportului eolian și surselor locale din industria constructoare de mașini, a materialelor de construcții, care elimină în atmosferă diferite cantități de pulberi.

Indicatorul "pulberi sedimentabile" a fost urmărit în 10 puncte de prelevare la Vaslui.

Cantitățile maxime lunare pentru pulberi sedimentabile au depășit C.M.A. lunară în 6 puncte de recoltare (St. PECO, UTU, Spital, St. Epurare, S.C. Movas S.A., S.C. ULVAS S.A.),



valorile înregistrate fiind cuprinse între 17,4 - 19 g/mp/lună. Depășirile se datorează traficului auto intens și eroziunii eoliene.<sup>11</sup>

Tabelul nr. 3: Calitatea aerului ambiental în municipiul Vaslui, în anul 2015

Stația	Tip poluant	Număr măsurări		Concentrația			Frecvența depășirii VL sau CMA (%)	Captură de date
		Zilnice	Orare	Max. Zilnică	Medie anuală	Um		
VS-1-FU	NO <sub>2</sub>	-	6998	39,94	14,43	μg/mc	0	79,8
	SO <sub>2</sub>	-	-	-	-	μg/mc	0	0
	NO	-	6998	38,21	8,73	μg/mc	0	79,8
	NO <sub>x</sub>	-	6998	92,31	28,32	μg/mc	0	79,8
	PM <sub>10</sub> nefelom	-	-	-	-	μg/mc	0	0
	PM <sub>10</sub> gravim	-	-	-	-	μg/mc	0	0
	CO	-	5891	0,09	0,09	μg/mc	0	67,2
	Benzen	-	3300	4,93	1,34	μg/mc	0	37,6
	Toluen	-	3300	3,48	1,08	μg/mc	0	37,6
	Etilbenzen	-	3300	0,79	0,18	μg/mc	0	37,6
	o-xilen	-	3300	0,4	0,09	μg/mc	0	37,6
	m-xilen	-	3300	1,55	0,18	μg/mc	0	37,6
	p-xilen	-	3300	0,83	0,47	μg/mc	0	37,6
	Ozon	-	6998	96,9	63,16	μg/mc	0	49,6

Sursa: APM Vaslui. Raportul privind starea mediului 2015

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

Fenomenele demografice sunt interpretate și analizate prin prisma unor indicatori demografici, care oferă o imagine sintetică asupra transformărilor înregistrate la nivel local:

- Numărul și creșterea populației;
- Distribuția populației pe sexe și pe grupe de vârstă;
- Natalitatea și mortalitatea;
- Fertilitatea;
- Speranța de viață;
- Mortalitatea infantilă;
- Bilanțul migrator.

<sup>11</sup> Conform "Raportului privind calitatea factorilor de mediu în Județul Vaslui", APM Vaslui, 2015



În continuare, sunt analizați, pe larg, principalii indicatori demografici existenți la nivelul municipiului Vaslui. Datele utilizate provin de la Institutul Național de Statistică. Tendințele înregistrate în evoluția populației sunt influențate de condițiile istorice, care au determinat ca această zonă să cunoască dezvoltări sau restrângeri ale activității umane.

Conform recensământului efectuat în 2011, populația municipiului Vaslui se ridică la 55 407 locuitori.

Tendențe în evoluție<sup>12</sup> - populația stabilă:

- Anul 1966 – 17 591 locuitori;
- Anul 1970 – 22 825 locuitori;
- Anul 1980 – 46 181 locuitori;
- Anul 1990 – 74 615 locuitori;
- Anul 2002 – 70 571 locuitori;
- Anul 2011 – 55 407 locuitori;
- Anul 2016 – 100.170<sup>13</sup> locuitori (cu domiciliul).

Până în anul 2011, inclusiv, evoluția demografică a municipiului Vaslui se înscrie într-un context regional definit de declinul accentuat al numărului de locuitori. În perioada 2002-2011 municipiul Vaslui a pierdut 27,8% din populație, dar în perioada 2011-2016 populația municipiului Vaslui a crescut cu aproape o treime, de la 73.989 persoane (populație cu domiciliul) la 100.170, reprezentând o creștere cu 26,14%. Diferența dintre recensământ și estimările INS cu privire la populația cu domiciliul poate fi pusă pe seama a doi factori principali: pe de o parte, un număr însemnat de persoane care au domiciliul în municipiul Vaslui au reședința efectivă în alte zone ale țării sau în străinătate; pe de altă parte, în ultimii ani, peste 20.000 de persoane provenite din Republica Moldova, care au dobândit cetățenia română, și-au stabilit domiciliul în municipiu, chiar dacă aceștia nu locuiesc efectiv în zonă. La grupele de vârstă 25-29 și 30-34 de ani se înregistrează cea mai diferență între populația cu domiciliul și cea stabilă, acestea fiind și cele mai afectate de migrație.

În anul 2016 densitatea populației municipiului Vaslui era de 1463,6 loc/km<sup>2</sup>, cu o valoare mai mare de mai bine de 16 decât media pe județ de 90,5 loc/km<sup>2</sup>, fapt explicabil prin concentrarea populației urbane în municipiul Vaslui. Cu toate acestea, Vasluiul rămâne municipiul reședință de județ cu cea mai redusă populație și arie de polarizare din regiunea Nord-Est. Față de anul 2011 densitatea populației municipiului Vaslui a crescut cu 44,7% (809,5 loc/km<sup>2</sup> în anul 2011).

În ceea ce privește structura pe grupe de vârstă a populației cu domiciliul<sup>14</sup>, 20% dintre locuitori aveau în iulie 2016 sub 19 ani (populație tânără), 72,5% între 20 și 64 de ani (populație adultă), iar 7,5% 65 de ani și peste (populație bătrână)<sup>15</sup>. Ponderea populației vârstnice este mai

<sup>12</sup> Conform INSSE <http://statistici.insse.ro/>

<sup>13</sup> Informație preluată din Strategia integrată de dezvoltare urbană a zonei metropolitane Vaslui pentru perioada 2014-2023, INSSE

<sup>14</sup> INS. Baza de date TEMPO Online și Rezultatele finale ale RGPL 2011

<sup>15</sup> Populația tânără s-a considerat între 0-19 ani, cea adultă între 20-64 ani și cea bătrână peste 65 ani conform clasificării folosite de Organizația Națiunilor Unite



redușă decât media județeană (19,6%), regională (20%) și națională (22,2%), în timp ce procentul populației în vârstă de muncă este cu circa 8,8 puncte procentuale mai mare, acesta fiind efectul migrației populației tinere către municipiul Vaslui încă din perioada comunistă.

Cele mai multe persoane cu domiciliul în municipiul Vaslui au vârsta cuprinsă între 25 și 49 de ani, ceea ce corespunde generațiilor născute în perioada 1965-1990, când s-a înregistrat efectul cumulat al ratei ridicate a natalității și a migrației din mediul rural către centrele urbane, pe fondul procesului forțat de urbanizare și industrializare forțată pus în practică de autoritățile comuniste.

Față de anul 2011 (ultimul recensământ), se constată o creștere a ponderii persoanelor vârstnice, concomitent cu reducerea ponderii celor tinere, pe fondul scăderii ratei natalității după 1990. În acest context, raportul dintre numărul persoanelor vârstnice (peste 65 de ani) și cel al persoanelor tinere (sub 19 ani) a crescut de la 30,5% la 37,5%, ceea ce indică o superioritate numerică a persoanelor vârstnice, tendință care se va accentua în următorii ani pe fondul îmbătrânirii demografice.

Distribuția pe sexe a populației la nivelul municipiului Vaslui, în anul 2016<sup>16</sup> este ușor inegală (49.402 persoane de sex feminin și 50.768 persoane de sex masculin, rezultând un indice de masculinitate de 1,027 (1000 de bărbați la 973 de femei).

Deși este reședința unui județ aflat într-un proces rapid de îmbătrânire demografică, municipiul Vaslui are o situație relativ bună din punctul de vedere al structurii pe vârste a populației. Populația de peste 65 ani avea, conform recensământului din 2011, o pondere de circa 8,31% la nivelul municipiului. Vaslui are, raportat la totalul populației, cei mai puțini vârstnici față de restul localităților din județ.

Durata medie a vieții, la nivelul județului Vaslui, a crescut cu aproximativ 2 ani în ultimele două decenii, de la 70,58 ani în 1990 la 72,8 ani în 2011 (68,95 ani pentru bărbați și 77,13 ani pentru femei), acest trend fiind de așteptat să continue în perioada următoare.

## Populația totală

---

Structura populației:

- Femei – 49,32%;
- Bărbați – 50,68%.

Ponderea forței de muncă în totalul populației reprezintă 60%, 19% din populație fiind pensionari (date la nivelul anului 2014). (Sursa: *Strategia de Dezvoltare a Polului Metropolitan Vaslui pentru perioada 2014-2020* )

Ocupația populației, resurse de muncă:

- Număr de salariați la nivelul municipiului, în anul 2016 este de 19 904<sup>17</sup> persoane, din care 8931<sup>18</sup> de salariați lucrează în domeniul privat, după cum urmează:
  - o Servicii – 1559;
  - o Producție industrială – 4725;

---

<sup>16</sup> INS. Baza de date TEMPO Online

<sup>17</sup> Conform adresei cu nr. 1148/RG/06.02.2017 de la Inspectoratul Teritorial de Muncă Vaslui

<sup>18</sup> Conform Registrul Comerțului februarie 2017





- Producție agricolă – 634;
- Comerț cu ridicata – 546;
- Construcții – 901;
- Comerț cu amănuntul – 566;

TOTAL salariați – 19 904 ( 20,27% din populație ) (*Sursa: Inspectoratul Teritorial de Muncă Vaslui*)

Număr mediu de salariați la nivelul municipiului, în anul 2014 era de 17 913 persoane, se observă o creștere de 1991 de salariați pe o perioadă de doi ani.

Față de anul 2010 când s-au înregistrat 1841 de șomeri, numărul șomerilor la nivelul anului 2016 a fost de 535 de persoane, ceea ce corespunde unei rate a șomajului de sub 1%. În realitate însă, după cum au arătat și datele recensământului și evoluția numărului de salariați și în pofida migrației interne și externe masive a forței de muncă, fenomenul șomajului este mult mai accentuat. Numărul șomerilor de sex masculin este mai mare decât cel al femeilor, respectiv 64,1% șomeri bărbați, femeile beneficiind de oportunități sporite de ocupare la nivel local, în ramuri precum serviciile, industria textilă și alimentară. De asemenea, șomajul este mai accentuat în rândul persoanelor cu un nivel mai redus de instruire decât al celor cu studii superioare<sup>19</sup>.

Deși nu există date detaliate cu privire la structura șomerilor la nivel local, conform Anchetei AMIGO realizată la nivelul regiunii Nord-Est, fenomenul șomajului afectează preponderent persoanele tinere (15-34 ani), cu precădere pe aceia dintre tineri care nu sunt angajați și nu sunt incluși în sistemul de învățământ și de formare profesională (NEET), și pe cele cu un nivel redus de studii. Totodată, se remarcă ponderea ridicată a șomerilor pe termen lung (care caută un loc de muncă de peste un an). Pentru grupa de vârstă 55-64 de ani, rata șomajului de la nivel regional s-a menținut la valori constant scăzute (circa 2%), în perioada 2007-2012, explicația constând din pensionarea precoce a multor persoane încă apte de muncă, dar și din ocuparea mascată a acestora în activități pe cont propriu (de ex. în agricultură, în mediul rural și în zonele periurbane).

Salariul mediu lunar net de la nivelul județului Vaslui a fost, în anul 2015, de 1.387 de lei, nivel cu 11,2% sub media regională și cu 25,4% sub cea națională. Aceste diferențe ajung la 100% prin comparație cu Municipiul București, ceea ce justifică și migrația continuă a forței de muncă locale către această zonă. Cele mai mari salarii medii se înregistrează în domeniile administrației publice (2.423 de lei), energie (2.419 lei), intermediari financiari și asigurări (2.408 lei) și învățământ (1.712 lei) – ceea ce indică faptul că sectorul public rămâne unul dintre cei mai atractivi angajatori de la nivel local, în condițiile subdezvoltării sectorului privat. În altă ordine de idei, angajații cel mai prost remunerați se regăsesc în domeniile hoteluri și restaurante (971 de lei), comerț (1.022 de lei), cultură și activități recreative (1.091 de lei), construcții (1.113 de lei) și agricultură (1.197 de lei)<sup>20</sup>.

<sup>19</sup> INS. Baza de date TEMPO Online

<sup>20</sup> Baza de date Borg Design





## Populația după nivelul de studii absolvite<sup>21</sup>

---

Potrivit statisticilor Institutului Național de Statistică la nivelul anului 2011, la realizarea ultimului recensământ, 14,3% din locuitorii municipiului Vaslui, la acea data, sunt absolvenți ai învățământului superior. Această situație este sub nivelul național, unde ponderea persoanelor cu studii superioare este de 14,4% pentru cele două medii rezidențiale întrunite și de 22,4% pentru mediul urban.

Raportat la recensământul din anul 2011, 4181 de persoane reprezentând 7,55% din populația municipiului Vaslui au absolvit ciclul primar, 953 de persoane nu au absolvit niciun nivel de școală (1,72% din populația municipiului Vaslui) iar 380 persoane (0,7% din populația municipiului Vaslui) sunt analfabete. Aceste ponderi sunt vizibil mai mici decât cele înregistrate la nivel național (3% este ponderea persoanelor fără școală absolvită respectiv 1,36% ponderea analfabeților).

În anul 2014 absolvenții învățământului liceal au o pondere de 1,66% din populația municipiului Vaslui, iar cei ai învățământului postliceal au pondere de 0,22% la nivelul municipiului. Persoanele care au absolvit școala profesională dețin ponderi de 0,05% din populația municipiului. La nivel național aceste ponderi sunt ușor mai reduse (ponderea populației care a absolvit studii liceale în anul 2014 era de 0,85% (din care 24,16% în mediul urban), iar cea a populației absolvente a învățământului profesional era de 0,05% (din care 84,58% în mediul urban).

În anul 2014 au absolvit nivelul învățământului gimnazial și primar 645 de persoane și reprezintă 0,76% din populația municipiului, conform datelor statistice oferite de INS pentru anul 2014. Majoritatea acestora sunt la vârsta formării profesionale și este de așteptat ca acești elevi să urmeze în perioada viitoare învățământul liceal și universitar.

## Etniile și religiile populației

---

Populația municipiului Vaslui este formată în marea sa majoritate din persoane de etnie română, reprezentând un procent de 89,26%. Alături de etnicii români, singura etnie cu o pondere de peste 1% este cea rromă, de 1,42% din populație la nivelul municipiului. Pentru 9,19% din populația municipiului Vaslui nu s-a putut stabili etnia fie ca urmare a absenței persoanelor de la locul recensării fie ca urmare a refuzului persoanelor recenzate de a-și declara apartenența etnică.

Conform datelor recensământului din 2011, limba română este limba maternă pentru 90,65% din populația municipiului. Pentru 9,18% din populația municipiului nu s-a putut stabili limba maternă. Limba romani este vorbită de 0,1% iar maghiara este limba maternă doar pentru 0,02% din populația municipiului Vaslui.

Din punct de vedere confesional, majoritatea este reprezentată de confesiunea ortodoxă cu 88,58%, urmată de confesiunea creștină după Evanghelie cu 0,77% și de confesiunea romano-catolică cu 0,5%. Pentru 9,29% din populație nu s-a putut stabili confesiunea.

---

<sup>21</sup> INS. Baza de date TEMPO Online



## Economie

### La nivelul județului

Domeniile de activitate cu cea mai mare pondere în cifra de afaceri totală județeană sunt<sup>22</sup>:

- Comerțul cu amănuntul și ridicata (peste 44%);
- Agricultură (13,59%)
- Construcții de mașini (11,72%)
- Industria alimentară (9,57%)
- Construcțiile (7,80%)
- Industria ușoară și industria pielăriei (cu 2,50 și respectiv 2,16%).

Tabelul nr. 4: Principalii indicatori ai unităților cu profil industrial din județul Vaslui, 2008-2010

Indicator	2008	2009	2010
Număr unități locale active	659	633	570
Cifra de afaceri (mil.lei)	1224	1044	1138
Ponderea în cifra de afaceri totală de la nivelul județului (%)	25,62%	25,35%	25,36%
Număr de salariați	18 343	14 703	13 375
Productivitatea muncii (mii lei/salariat)	67	71	85
Investiții brute (mil. lei)	209	76	86
Investiții nete (mil. lei)	130	48	64

Sursa: Strategia de Dezvoltare a Polului Metropolitan Vaslui pentru perioada 2013- 2020

Tabelul nr. 5: Principalii indicatori ai unităților prestatoare de servicii din județul Vaslui, 2008-2010

Indicator	2008	2009	2010
Număr unități locale active	3952	3786	3483
Cifra de afaceri (mil.lei)	2656	2326	2502
Ponderea în cifra de afaceri totală de la nivelul județului (%)	55,59%	56,48%	55,70%
Număr de salariați	16 844	15 013	13 735
Productivitatea muncii (mii lei/salariat)	158	155	182
Investiții brute (mil. lei)	266	134	104
Investiții nete (mil. lei)	178	87	72

Sursa: Strategia de Dezvoltare a Polului Metropolitan Vaslui pentru perioada 2014- 2020

Tabelul nr. 6: Principalii indicatori ai unităților din comerț din județul Vaslui, 2008-2010

Indicator	2008	2009	2010
Număr unități locale active	2566	2372	2207

<sup>22</sup> Conform "Strategia de Dezvoltare a Polului Metropolitan Vaslui pentru perioada 2013-2020", Baza de date BORG DESIGN



Cifra de afaceri (mil.lei)	2116	1802	1985
Pondere în cifra de afaceri totală de la nivelul județului (%)	44,29%	43,76%	44,19%
Număr de salariați	9897	8407	8084
Productivitatea muncii (mii lei/salariat)	214	214	246
Investiții brute (mil. lei)	125	72	57
Investiții nete (mil. lei)	86	46	38

Sursa: Strategia de Dezvoltare a Polului Metropolitan Vaslui pentru perioada 2014- 2020

## La nivelul municipiului

Dezvoltarea industrială a Municipiului Vaslui a fost influențată în mod decisiv de statutul său de reședință de județ, aici concentrându-se cea mai însemnată parte a activității economice și implicit industriale a județului.

Creșterea numărului de agenți economici după 1989 s-a datorat transferului dreptului de proprietate asupra întreprinderilor de la stat la persoane de drept privat, adică așa numitul proces de privatizare, precum și apariția unor întreprinderi particulare noi, ca rezultat al unor inițiative independente ce au luat naștere ca urmare a schimbărilor petrecute în unitățile aflate încă în proprietatea statului.

Având în vedere faptul că majoritatea noilor întreprinderi sunt mici și mijlocii, reiese că acest sector a absorbit cea mai mare parte a forței de muncă disponibilizate prin privatizare și a contribuit, în același timp, și la formarea unei noi generații de patroni și de angajați.

În prezent, asistăm la reșezarea activităților industriale fie prin restructurarea vechilor organizații, fie prin crearea de noi unități mai mici, mai flexibile, adaptate cerințelor actuale ale pieței.

Structura industrială este completată de firmele care activează în industria alimentară (industrializarea laptelui și a cărnii, fabricarea uleiurilor vegetale și a grăsimilor brute, morărit și panificație, colectarea și prelucrarea strugurilor, legumelor și fructelor etc.) și de cele din domeniul construcțiilor (producerea materialelor de construcții și execuția de lucrări de construcții).

Presiunea demografică, transformarea radicală a modului de viață și politica de dezvoltare extensivă a industriei au contribuit la creșterea permanentă a activităților din sectorul terțiar. Anterior perioadei de industrializare forțată a municipiului Vaslui, acesta era cunoscut ca un oraș cu caracter preponderent agricol. După anul 1989, sectorul cel mai dinamic devine comerțul, care s-a adaptat cel mai rapid economiei de piață.

Activitățile bancare, financiare și de asigurări înregistrează și ele un trend ascendent grație intrării pe piața românească a principalelor instituții financiare europene care oferă servicii atât persoanelor fizice, cât și celor juridice. (sursa: Planul de acțiuni pentru Energie Durabilă a Municipiului Vaslui).

Tabelul nr. 7: Primii 5 mari contribuabili/domeniu – indicatori financiari

Firma	Anul înființării	Cifra de afaceri	Număr mediu de salariați
GAZ EST S.A. (servicii)	2002	44.393.796	80
MAVEXPED S.R.L. (servicii)	2004	13.899.754	46



Firma	Anul înființării	Cifra de afaceri	Număr mediu de salariați
KING CLUB S.R.L. (servicii)	2005	11.224.615	89
GAMES MACHINES S.R.L. (servicii)	2011	11.084.569	55
KIVCARGO-CIT S.R.L. (servicii)	2006	10.996.912	36
VASCAR S.A. (producție industrială)	1991	61.216.911	273
MOPAN S.A. (producție industrială)	2008	36.664.105	552
PANCARPROD S.R.L. (producție industrială)	1994	35.341.545	573
AQUAVAS S.A. (producție industrială)	2005	34.605.089	623
FLEISHPARTY S.R.L. (producție industrială)	2009	23.658.418	124
PLANTAGRO-COM S.R.L. (producție agricolă)	2001	266.280.383	130
COMCEREAL S.A. (producție agricolă)	1996	76.390.581	372
APICOLA S.R.L. (producție agricolă)	1997	4.424.933	5
MIRBA OIL S.R.L. (producție agricolă)	1992	3.300.114	14
ROYAL S.R.L. (producție agricolă)	2007	1.972.415	5
TAVIANY S.R.L. (comerț cu ridicata)	1992	42.786.451	62
RADICAL-GRUP S.R.L. (comerț cu ridicata)	1996	29.656.303	70
REDCON UNU S.R.L. (comerț cu ridicata)	2011	25.603.932	53
DALSOR COMPANY S.R.L. (comerț cu ridicata)	1993	25.198.794	37
TURCANU S.R.L. (comerț cu ridicata)	1995	16.340.754	19
AUROCOR S.R.L. (comerț cu amănuntul)	1992	27.151.671	48
KAZINST GRUP S.R.L. (comerț cu amănuntul)	2010	20.395.753	42
DELKIMVAS S.R.L. (comerț cu amănuntul)	1993	16.111.291	56
DC COMERCIAL S.R.L. (comerț cu amănuntul)	2012	11.532.086	12
BIG S.R.L. (comerț cu amănuntul)	1992	11.246.624	41
S.C. LUCRĂRI DRUMURI ȘI PODURI S.A. VASLUI (construcții)	1998	22.219.967	90
BODEN RAT S.R.L. (construcții)	2009	18.644.502	122
CONBETAS S.R.L. (construcții)	1999	16.791.624	142
ELFORACONS S.R.L. (construcții)	2011	10.602.101	24
COMCONSTRUCT S.R.L. (construcții)	2002	8.873.149	60

Sursa: mail elaborat de Registrul Comerțului Vaslui/06.02.2017

## 2.2 Rețeaua stradală

Rețeaua stradală a municipiului Vaslui este de tip tentacular, cu penetrații care converg către zona centrală. Arterele principale de penetrație sunt:

- Str. Ștefan cel Mare (penetrație principală dinspre sud-estul și din nordul orașului, DN24, face legătura cu orașul Bârlad în sud și cu municipiul Iași în nord);
- Str. Ceramicii (penetrație secundară dinspre sud-vestul orașului, DN2F, face legătura cu orașul Bacău).
- Str. Călugăreni (penetrație secundară dinspre nord-vestul orașului, DN15D, face legătura cu orașul Roman).







Celelalte penetrații sunt:

- DJ207E – dinspre Delești;
- Str. Hușului – face legătura în est cu localitățile aparținătoare Viișoara și Bahnari;
- Str. Traian – face legătura între Str. Ștefan cel Mare și Str. Călugăreni.

În ceea ce privește **accesibilitatea între municipiul Vaslui și reședințele de județ din România**, se poate afirma faptul că, în ciuda poziției sale geografice izolate în partea de nord-est, Vaslui este accesibil în aproximativ o oră de parcurgere a distanței cu automobilul față de Iași (71km). Aproximativ două ore sunt necesare pentru a ajunge din Vaslui la Focșani (139km), Bacău (84km), Piatra Neamț (131km), Slobozia (285km), mai puțin de trei ore pentru a ajunge la Galați (156km), Brăila (177km), Buzău (212km), Botoșani (183km), trei ore pentru a ajunge până la Suceava (191km) iar cele mai multe ore (aproximativ 10 ore) sunt necesare pentru a ajunge de la Vaslui la Arad. Pentru a ajunge la cele mai multe reședințe de județ, în număr de 7, sunt necesare între 4 și maxim 5 ore (Brașov, Ploiești, Tulcea, Sfântu Gheorghe, Miercurea Ciuc, Târgoviște). Timpul mediu necesar de parcurgere a distanței dintre Vaslui și capitala României, București, este de aproximativ 4-5 ore. Referitor la accesibilitatea față de capitalele europene, cel mai mic timp necesar este pentru parcurgerea distanței între Vaslui și Chișinău (2,5 ore). Mai puțin de 10 ore sunt necesare pentru a ajunge de la Vaslui la Kiev sau la Sofia<sup>23</sup>.

Rețeaua este formată, în principal, din străzi înguste, iar aspectul colinar al reliefului are declivități accentuate pe anumite tronsoane. Sunt, de asemenea, numeroase străzi nemodernizate, cu infrastructură învechită (străzi pietruite sau chiar de pământ). În aceste condiții traficul se distribuie natural pe străzile principale pe care se desfășoară și transportul public de călători.

Capacitatea de circulație a străzilor este mult redusă de existența autovehiculelor parcate în lungul străzilor. Parcajele amenajate se dovedesc a fi insuficiente, staționarea autovehiculelor în lungul străzilor fiind prezentă atât în zonele rezidențiale, cât și în cele comerciale.

Intersecțiile semaforizate funcționează cu program fix, în majoritatea cazurilor.

Municipiul Vaslui demarează, începând cu anul 2010, Planul Integrat de Dezvoltare Urbană (P.I.D.U.), finanțat prin Axa prioritară 1 a Programului Operațional Regional 2007-2013, care vizează îmbunătățirea calității vieții cetățenilor prin accesibilitate, mobilitate și creșterea siguranței. Cele cinci proiecte componente ale P.I.D.U. au o valoare totală de 95.460.605. lei, din care 73.088.513 lei reprezintă asistența financiară nerambursabilă.

Unul din aceste 5 proiecte implementate în cadrul P.I.D.U. este proiectul *"Reabilitare infrastructură de străzi în Municipiul Vaslui"*, proiect finanțat din Fondul European de Dezvoltare, cu o valoare totală de 55.065.759,91 lei, în prezent finalizat.

Acest proiect a avut ca scop reabilitarea infrastructurii urbane din municipiul Vaslui prin implementarea de soluții ecologice de mobilitate la nivelul transportului rutier și cu bicicleta în zona de acțiune urbană a municipiului Vaslui, până în 2015, contribuind astfel la îmbunătățirea

---

<sup>23</sup> Conform direcțiilor traseelor stabilite de Google Maps



gradului de atractivitate a Regiunii Nord-Est, la creșterea calității vieții și la crearea de noi locuri de muncă.

Prin proiectul *"Reabilitare infrastructură de străzi în Municipiul Vaslui"* au fost realizate următoarele intervenții:

- **Reabilitarea a 12 străzi cu o lungime totală de 14.737 m**
  - o Strada Ștefan cel Mare, categoria a II-a având o lungime de 7000 m, este strada principală din oraș, făcând legătura între Bârlad și Iași;
  - o Strada Decebal, categoria a II-a având o lungime de 560 m, preia traficul greu de pe DN 24 pe teritoriul municipiului;
  - o Strada Peneș Curcanul, categoria a III-a având o lungime de 363 m, se găsește în apropiere de zona centrală a localității;
  - o Strada Cuza Voda, categoria a III-a având o lungime de 250 m;
  - o Strada Victoriei, categoria a III-a având o lungime de 108 m, se găsește în apropiere de zona centrală a localității;
  - o Strada Hușului, categoria a III-a având o lungime de 2100 m, își are racordul în strada Ștefan cel Mare, pe partea dreaptă a cesteia în sensul de mers către Iași;
  - o Strada Vasile Alecsandri, categoria a III-a având o lungime de 740 m, este o stradă în zona centrală a orașului, și face legătura dintre strada Ștefan cel Mare și Mihail Kogălniceanu;
  - o Strada 8 Martie, categoria a III-a având o lungime de 618 m, este o stradă ce se găsește în apropiere de ieșirea din localitatea Vaslui, către Iași, pe partea dreaptă a străzii Ștefan cel Mare;
  - o Strada Spitalului, categoria a III-a având o lungime de 318 m;
  - o Strada Ioanese Adrian, categoria a III-a având o lungime de 1040 m, este o stradă ce face legătura între strada Ștefan cel Mare și strada Matei Basarab;
  - o Strada Gheorghe Doja, categoria a III-a având o lungime de 1250 m, este o stradă ce se găsește în apropiere de ieșirea din localitatea Vaslui către Iași, pe partea dreaptă a străzii Ștefan cel Mare;
  - o Strada Grigore Moisil, categoria a III-a având o lungime de 390 m, este o stradă ce se găsește în apropiere de ieșirea din localitatea Vaslui către Iași, pe partea stângă a străzii Ștefan cel Mare.
- **Reabilitare a 2 poduri**
  - o Pod peste râul Delea, strada Decebal din municipiul Vaslui traversează pârâul Delea pe două lucrări de artă paralele, distanța dintre cele două structuri fiind de aproximativ 10 cm;
  - o Pod peste râul Vasluiet, strada Hușului din municipiul Vaslui traversează în unghi drept râul Vasluiet pe un pod din beton precomprimat având o lungime de 31,30m.
- **Amenajarea a 15000 ml piste pentru biciclete;**
- **Reabilitarea a 32232 mp spații verzi.**





Rezultatele obținute în urma implementării proiectului *"Reabilitare infrastructură de străzi în Municipiul Vaslui"* sunt:

- Îmbunătățirea infrastructurii urbane a municipiului Vaslui;
- Facilitarea mobilității populației și a bunurilor;
- Creșterea standardelor de calitate a străzilor urbane în municipiul Vaslui;
- Reducerea costurilor de transport de mărfuri și călătorii;
- Creșterea eficienței activităților economice;
- Condiții superioare pentru extinderea schimburilor comerciale și implicit a investițiilor productive;
- Creșterea cooperării interregionale;
- Creșterea competitivității întreprinderilor/ firmelor;
- Creșterea mobilității forței de muncă;
- Creșterea gradului de protecție a persoanelor cu dizabilități, prin amenajarea unor rampe speciale de acces pe cele 12 străzi și 2 poduri;
- Protecția mediului, prin reabilitarea de spații verzi;
- Respectarea principiului egalității de șanse, prin amenajarea de piste pentru biciclete;
- Economisirea de energie (consumul de carburanți);
- Creșterea raportului dintre "nivelul emisiilor de echivalent CO2 în atmosferă după implementarea proiectului" și "nivelul emisiilor de echivalent CO2 în atmosferă înainte de implementarea proiectului";
- Creșterea raportului dintre nivelul emisiilor de noxe în atmosfera după implementarea proiectului și nivelul emisiilor de noxe în atmosferă înainte de implementarea proiectului;
- Reducerea timpului de călătorie în oraș (viteza de proiectare a drumului este de 60 km/h față de viteza actuală de 25 km/h) având drept consecință o reducere invers proporțională a timpului de călătorie.

### **Principalele proiecte de infrastructură rutieră, pietonală și amenajarea a spațiilor verzi publice în derulare:**

- Refacere îmbrăcăminte rutieră zona locuințe Gară IV;
- Sistemizare verticală și reabilitarea elementelor arhitecturale cuprinse în zona dintre strada Nicolae Bălcescu, strada Nicolae Iorga, CEC și magazinul Central;
- Refacere îmbrăcăminte rutieră zona cartierului 13 Decembrie;
- Sistemizare verticală și reabilitarea elementelor arhitecturale cuprinse între strada Costache Negri (Sinagogă) și strada Hușului;
- Reparații capitale (RK) strada Traian;
- Reparații capitale (RK) strada Republicii;
- Reabilitare strada Decebal.

Stabilirea numărului necesare de benzi de circulație, a lățimii părții carosabile și a trotuarelor se face în funcție de necesitățile urbanistice și caracteristicile traficului determinat în cadrul studiilor de circulație pentru o perioadă respectivă de minim 15 ani. Lățimea unitară a benzii de circulație la străzile din categoria a III-a colectoare, care preiau fluxurile din zonele





funcționale și le dirijează spre străzile de legătură, respectiv de categoria a IV-a de folosință locală, care asigură accesul la locuințe, ar trebui să fie de minim 3m.

Situația străzilor din localitățile componente ale municipiului Vaslui este cea mai precară. Datele Primăriei Vaslui indică faptul că la începutul anului 2017 un număr de 73 de străzi din municipiu necesitau lucrări de reabilitare și modernizare, dintre care doar 22 erau amplasate în oraș, iar restul de 51 sunt localizate în localitățile componente (15 – Reditu, 14 – Vișoara, 11 – Moara Grecilor și 11 - Brodoc).

Aceste informații sunt confirmate și de datele statistice ale INS, care arată faptul că din totalul de 111km de străzi din municipiu 37km sunt nemodernizate (33%) la nivelul anului 2015.<sup>24</sup>

Disfuncțiile existente la nivelul rețelei stradale a Municipiului Vaslui conduc la o diminuare a capacității de circulație a străzilor, ce compun rețeaua majoră de circulație, determinând-o a fi nefuncțională pe multe artere de circulație și implicit cu disfuncții în zonele de deservire, reducând astfel capacitatea acestora de a prelua fluxurile de trafic.

Tabelul nr. 8: Indicatori relevanți ai rețelei stradale a municipiului Vaslui

Denumire indicator	Valoare la sfârșitul perioadei de implementare PIDU (2015)
Străzi reabilitate	12
Lungime străzi reabilitate	14 737 m
Lungime străzi categoria II reabilitate	7 560 m
Lungime străzi categoria III reabilitate	7 177 m
Trotuare reabilitate	86 540 mp

Sursa: proiect propus prin PIDU Municipiul Vaslui „Reabilitare infrastructură de străzi în Municipiul Vaslui”

În urma studiului de trafic efectuat în aprilie 2017 (numărători de trafic, 03-07.04.2017, 10 intersecții analizate între orele 07:30-09:30 și 16:00-18:00<sup>25</sup>) au reieșit următoarele probleme principale referitoare la transportul public:

- Timpuri mari de așteptare în trafic;
- Pe majoritatea traseelor de transport public persoanele intervievate s-au plâns de numărul redus de autovehicule destinate transportului public, de înghesuală, lipsă de salubritate etc.;
- Stații de așteptare învechite, nemodernizate, avariate;
- Necesitatea unor trasee de transport public noi care să lege părți importante din oraș;

<sup>24</sup> Date preluate din Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Zonei Metropolitane Vaslui pentru perioada 2014-2023, INSSE

<sup>25</sup> Intersecții analizate prin studiul de trafic: Str. Alecu Donici – Str. Mihail Kogălniceanu; Str. Hușului – Str. Decebal; Str. Decebal – Str. Ștefan cel Mare (Zona Centrul de Afaceri); Str. Biruinței – Str. Republicii; Str. Ștefan cel Mare – Str. Lt. Ioanese Adrian; Str. Lt. Ioanese Adrian – Str. Castanilor; Str. Traian – Str. Mihai Viteazul; Str. Podul Înalt – Str. Ceramică; Str. Călugăreni – Str. Castanilor; Str. Ștefan cel Mare – Str. Gheorghe Doja. Studiul este anexat prezentei documentații.



- Lipsa informațiilor în privința traseelor, a orarului și a costului unei călătorii.

Tabelul nr. 9: Centralizatorul străzilor municipiului Vaslui<sup>26</sup>

Nr. crt.	Categoria	Denumire stradă	Lungime (m)	Lățime (m)	Nr. benzi/sens
1	2	Str. Ștefan cel Mare	7380	18	2/2
2	2	Str. Decebal	2475	14	2/2
3	2	Str. Republicii	540	18	2/2
4	2	Str. Traian	1335	12	2/2
5	3	Str. Teodor Dragu	150	14	2/2
6	3	Str. Ceramicii	1850	9	1/1
7	3	Str. Călugăreni	3040	9	2/1
8	3	Str. General Ion Răscanu	325	9	1/1
9	3	Str. Teodor Dragu	150	9	2/2
10	3	Str. Peneș Curcanul	290	5,5	1/1
11	3	Str. Hușului	2100	7	1/1
12	3	Str. Vasile Alecsandri	670	7	1/1
13	3	Str. 8 Martie	820	6	1/1
14	3	Str. Spitalului	240	6	1/1
15	3	Str. Victoriei	120	7	1/1
16	3	Str. Ioanese Adrian	1500	7	1/1
17	3	Str. Cuza Vodă	270	6	1/1
18	4	Str. Păcii	360	7	1/1
19	4	Str. Biruinței	235	7	1/1
20	4	Str. Libertății	1100	6	1/1
21	4	Str. Dragoș-Vodă	420	6	1/1
22	4	Str. Racova	720	6	1/1
23	4	Str. Donici	550	6	1/1
24	4	Str. Spiru Haret	180	6	1/1
25	4	Str. Toma Caragiu	318	5,5	1/1
26	4	Str. Mihai Racoviță	124	5,5	1/1
27	4	Str. Mihai Viteazu	128	6	1/1
28	4	Str. Tudor Vladimirescu	240	6	1/1
29	4	Str. Andrei Mureșan	800	6	1/1
30	4	Str. Mihail Kogălniceanu	800	7	1/1
31	4	Str. Nicolae Bălcescu	360	6	1/1
32	4	Str. Nicolae Iorga	400	6	1/1
33	4	Str. Mareșal Constantin Prezan	580	6,5	1/1

<sup>26</sup> Conform planșei 01. Infrastructură rutieră\_Situație existentă



34	4	Str. Walter Mărăcineanu	150	6,5	1/1
35	4	Str. Anton Pann	280	7	1/1
36	4	Str. Subl. Ioanese Adrian	1000	6	1/1
37	4	Str. Veteran Turcanu	593	6	1/1
38	4	Str. 13 Septembrie	589	6	1/1
39	4	Str. Alexandru cel Bun	120	5	1/1
40	4	Str. Gheorghe Asachi	206	3	1
41	4	Str. Victor Ion Popa	124	6	1/1
42	4	Str. Avântului	420	6	1/1
43	4	Str. Spătar Angheluță	100	6	1/1
44	4	Str. Victor Babeș	640	6	1/1
45	4	Str. Badea Romeo	180	7	1/1
46	4	Str. Eugen Barbu	325	4	1
47	4	Str. Matei Basarab	100	5,5	1/1
48	4	Str. Berzelor	510	5,5	1/1
49	4	Str. Dimitrie Bolintineanu	380	5,5	1/1
50	4	Str. București	190	5,5	1/1
51	4	Str. Bujorilor	120	5,5	1/1
52	4	Str. Buna Vestire	110	5,5	1/1
53	4	Str. Dimitrie Cantemir	2010	60	1/1
54	4	Str. Cantonului	89	6	1/1
55	4	Str. Ion Luca Caragiale	610	6	1/1
56	4	Str. Cazărmii	220	5,5	1/1
57	4	Str. Colonel Budeanu Aurel	260	10	1/1
58	4	Str. Colonel Oncescu Traian	320	10	1/1
59	4	Str. Rebegea Ioan	320	10	1/1
60	4	Str. Cornișei	120	5,5	1/1
61	4	Str. George Coșbuc	200	6	1/1
62	4	Str. Miron Costin	160	5	1/1
63	4	Str. Ion Creangă	224	5,5	1/1
64	4	Str. Crizantemelor	156	6	1/1
65	4	Str. Cuza-Vodă	225	6	1/1
66	4	Str. 1 Decembrie	150	5,5	1/1
67	4	Str. Delea	187	6	1/1
68	4	Str. Dobrogeanu-Gherea	400	6	1/1
69	4	Str. Dorobanți	120	5,5	1/1
70	4	Str. Economiei	225	5,5	1/1
71	4	Str. Mihai Eminescu	180	5,5	1/1
72	4	Str. Eroilor	650	3	1
73	4	Str. Eternității	680	6	1/1
74	4	Str. Fabricii	540	7	1/1
75	4	Str. Feroviari	570	6	1/1



76	4	Str. Filaturii	200	5	1/1
77	4	Str. Filote Claudiu	200	5	1/1
78	4	Str. Frunzelor	154	6	1/1
79	4	Str. Gen. Cerchez Mihail	320	10	1/1
80	4	Str. General Guse	500	6	1/1
81	4	Str. Doctor Gheleter	168	6	1/1
82	4	Str. Gării	200	6	1/1
83	4	Str. Eduard Ghica	226	6	1/1
84	4	Str. Griviței	130	6	1/1
85	4	Aleea Hulubăț	240	6	1/1
86	4	Str. Independenței	144	6	1/1
87	4	Str. Ana Ipătescu	210	5,5	1/1
88	4	Str. Izvoarelor	344	5,5	1/1
89	4	Str. Liliacului	160	5,5	1/1
90	4	Str. Livezilor	160	5,5	1/1
91	4	Str. Curta Dumitru	320	10	1/1
92	4	Str. Vasile Lupu	400	6	1/1
93	4	Str. 9 Mai	120	6	1/1
94	4	Str. Mărășești	146	6	1/1
95	4	Str. Oborului	100	6	1/1
96	4	Str. Nicolae Milescu	290	6	1/1
97	4	Str. Militari	420	6	1/1
98	4	Str. Muncii	593	7	1/1
99	4	Str. Narciselor	225	5,5	1/1
100	4	Str. Oltea Doamna	475	6	1/1
101	4	Str. Plevnei	120	5	1/1
102	4	Str. Pădurilor	420	7	1/1
103	4	Str. Ciprian Porumbescu	110	3	1
104	4	Str. Ștefan Procopiu	375	6	1/1
105	4	Str. Progresului	576	3	1
106	4	Str. Emil Racoviță	180	5	1/1
107	4	Str. Gheorghe Racoviță	380	6	1/1
108	4	Str. Petru Rareș	780	6	1/1
109	4	Aleea Rozelor	180	5,5	1/1
110	4	Str. Andrei Saguna	360	6	1/1
111	4	Str. Salcâmilor	460	5,5	1/1
112	4	Str. Școlii	100	3	1
113	4	Str. Valentin Silvestru	450	8	1/1
114	4	Str. Smârdan	320	6	1/1
115	4	Str. Solidarității	225	5,5	1/1
116	4	Str. Mr. Sontu	180	6	1/1
117	4	Str. Constantin Tănase	225	5,5	1/1



118	4	Str. Logofăt Tautu	115	5,5	1/1
119	4	Str. Ecaterina Teodoroiu	176	6	1/1
120	4	Str. Tipografiei	180	6	1/1
121	4	Str. Dimitrie Sturza	248	6	1/1
122	4	Str. Unirii	160	5,5	1/1
123	4	Str. Vidin	100	5	1/1
124	4	Str. Alexandru Vlahuță	594	6	1/1
125	4	Str. Zimbrului	250	7	1/1
126	4	Str. Podul Înalt	1240	7	1/1
127	4	Str. 1 Mai	150	6	1/1
128	4	Str. Ion Adam	735	7	1/1
129	4	Str. Constantin Popovici	280	7	1/1
<b>Sat Bahnari</b>					
130	3	Str. Bârladului	850	9	1/1
131	3	Str. Ciocârliei	540	9	1/1
132	4	Str. Parului	842	9	1/1
133	4	Str. Aprodu Purice	895	8	1/1
134	4	Str. Bramistei	1120	4	1
135	4	Str. Vântului	350	4	1
136	4	Str. Fântânilor	350	4	1
137	4	Str. Pietrarilor	180	4	1
138	4	Str. Căprioarei	950	4	1
139	4	Str. Teilor	690	4	1
140	4	Str. Rapilor	290	4	1
141	4	Str. Prunilor	350	4	1
142	4	Str. Cireșelor	520	4	1
143	4	Str. Perilor	264	4	1
144	4	Str. Carpați (fosta Caucaz)	524	4	1
145	4	Str. Pompierilor	852	4	1
146	4	Str. Alunelor	320	4	1
147	4	Str. Viilor	790	6	1/1
148	4	Str. Privighetorilor	214	4	1
149	4	Str. Izlazului	2842	4	1
150	4	Str. Mierlei	240	4	1
151	4	Str. Rândunelelor	425	4	1
152	4	Str. Fluieraș	250	4	1
<b>Sat Brodoc</b>					
153	4	Str. Constantin Brîncoveanu	3150	7	1/1
154	4	Str. Ghencea	125	6	1/1
155	4	Str. Horia	575	6	1/1
156	4	Str. N. Titulescu	400	6	1/1
157	4	Str. Mitropolit Varlaam	400	6	1/1





158	4	Str. Pușchin	110	6	1/1
159	4	Str. C. A. Rosetti	550	6,5	1/1
160	4	Str. Enăchiță Văcărescu	1050	6	1/1
161	4	Str. Grădiniței	225	8	1/1
162	4	Str. Lăcrămioarelor	150	7	1/1
163	4	Str. Zorilor	300	8	1/1
164	4	Str. Nicolae Grigorescu	500	8	1/1
<b>Sat Rediu</b>					
165	4	Str. Mihail Sadoveanu	1300	7	1/1
166	4	Str. Plopilor	1475	7	1/1
167	4	Str. Bistriței	550	6	1/1
168	4	Str. Câmpului	225	8	1/1
169	4	Str. Căramidari	160	6	1/1
170	4	Str. Dealului	165	6	1/1
171	4	Str. Gutuilor	135	6	1/1
172	4	Str. Nisipăriei	375	6	1/1
173	4	Str. Pompelor	375	8	1/1
174	4	Str. Panduri	140	7	1/1
175	4	Str. Tătărași	575	6	1/1
176	4	Str. Vișinilor	150	7	1/1
177	4	Str. Zidari	280	6	1/1
178	4	Str. Octav Băncilă	150	6	1/1
179	4	Str. Ștefan Luchian	150	6	1/1
<b>Sat Vișoara</b>					
180	4	Str. Viitorului	1200	7	1/1
181	4	Str. Ștefan Ciobotărașu	400	7	1/1
182	4	Str. Crinului	350	8	1/1
183	4	Str. Egalității	260	8	1/1
184	4	Str. Arcului	180	7	1/1
185	4	Str. Stupine	389	8	1/1
186	4	Str. Zorilor	400	9	1/1
187	4	Str. Alei	160	3	1
188	4	Str. Bradului	250	7	1/1
189	4	Str. Aurel Vlaicu	260	9	1/1
190	4	Str. Ogoarelor	350	4	1
191	4	Str. Cocorilor	450	7	1/1
192	4	Str. Coșarilor	690	4	1
193	4	Str. Curcubeului	950	8	1/1
194	4	Str. Murelor	400	7	1/1
195	4	Str. Ion Neculce	3000	8	1/1
196	4	Str. Toporași	750	7	1/1
197	4	Str. Nucilor	550	7	1/1



198	4	Str. Turturelelor	400	4	1
199	4	Str. Nisiporeni	350	4	1
200	4	Str. Lucian Blaga	350	5	1/1
201	4	Str. Elena Cuza	150	5	1/1
202	4	Str. Dosoftei	150	5	1/1
203	4	Str. Titu Maiorescu	250	4	1
204	4	Str. Vasile Pârvan	200	4	1
205	4	Str. Mihai Râlea	150	4	1
<b>Sat Moara Grecilor</b>					
206	3	Str. Gheorghe Doja	1250	7	1/1
207	3	Str. Grigore Moisil	390	4	1
208	4	Str. Combinelor	800	7	1/1
209	4	Str. Crișan	450	6	1/1
210	4	Str. Academician Moțaș	425	6	1/1
211	4	Str. Academician Ghe. Vrânceanu	150	6	1/1
212	4	Str. Ghiocelului	200	6,5	1/1
213	4	Str. Moara de Vânt	60	6	1/1
214	4	Str. Oituz	275	8	1/1
215	4	Str. Păcurari	600	9	1/1
216	4	Str. Stejar	600	9	1/1
217	4	Str. Semănătorilor	150	6,5	1/1
218	4	Str. George Topîrceanu	108	6,5	1/1
219	4	Str. Războieni	255	7	1/1
220	4	Str. Ion Iancu Lefter	670	7	1/1
221	4	Str. Badea Cârțan	500	6	1/1
222	4	Str. Veronica Micle	210	6	1/1

*Sursa: tabel propriu elaborat conform „Inventarului bunurilor care aparțin domeniului public al municipiului Vaslui”, conform Ordinului nr. 49 din 27 ianuarie 1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane.*

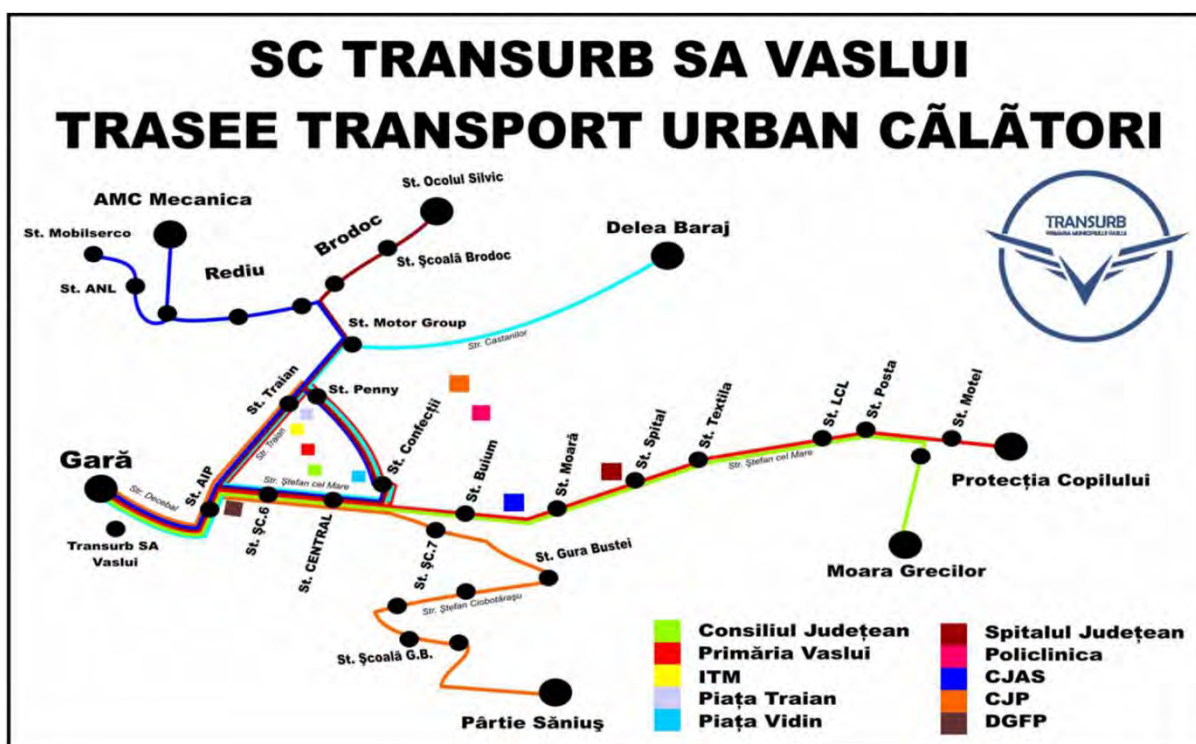
### 2.3 Transport public

Transportul public urban are un rol deosebit în viața unui oraș prin asigurarea legăturilor între diferitele zone funcționale, între zonele rezidențiale și cele industriale, recreaționale și cultural-administrative ale acestuia. Transportul public reprezintă și un element de echitate socială, facilitând accesul populației din zonele dezavantajate ale orașului la serviciile de interes general.

Traseele de transport public nu acoperă îndeajuns teritoriul municipiului din cauza configurației și stării străzilor. S-a constatat că toate liniile de transport urban pleacă din zona Gării și majoritatea trec prin zona centrală, încărcând traficul pe str. Ștefan Cel Mare, până la depășirea capacității de circulație. Pe de altă parte, nu putem vorbi de un sistem de transport integrat atractiv care să constituie o îmbinare armonioasă între diferite moduri alternative de transport-transportul public-vehicule individuale, vehicule pe două roți, deplasări pietonale.

S.C. TRANSURB S.A. este societatea care desfășoară activitatea de transport public de persoane în municipiul Vaslui, deservind 20 trasee locale distribuite tentacular pe teritoriul municipiului, fără a răspunde, însă, tuturor cerințelor utilizatorilor. Transurb se află în subordinea Consiliului Local Vaslui și transportă anual circa 3.500.000 călători. Numărul total de vehicule de transport în comun înregistrate în parcul auto și utilizabile la 01.12.2015 este de 18 vehicule de transport în comun, cu o capacitate totală de 1454 locuri pe scaune și în picioare.

Rețeaua de troleibuze a fost pusă în funcțiune în 1994, iar circulația troleibuzelor a fost sistată în anul 2009 din cauza uzurii fizice și morale a infrastructurii. Prin proiectul P.O.R. 2007-2013 de extindere și reabilitare a rețelei de transport electric pe circa 13 km și cu achiziționarea a două mijloace de transport second-hand, cele două trasee de transport cu troleibuzul au fost reluate temporar, circulația fiind, însă, sistată din cauza unor probleme tehnice în curs de remediere. Terminalul intermodal realizat în cadrul proiectului este situat pe un amplasament favorabil în legătură cu zona centrală și cu gara C.F. În decursul acestui an, acesta va deveni complet funcțional, în urma finalizării procesului de avizare.



Sursa: Site-ul oficial al SC Transurb SA Vaslui

Fig. 3: Trasee transport urban călători

Numărul de îmbarcări în vederea călătoriilor cu transportul public, în medie pe lună din teritoriul administrativ al U.A.T. Vaslui este de 274829, raportat la anul 2016. De asemenea numărul mediu lunar de abonamente vândute la nivelul municipiului Vaslui este de 1945 abonamente.

Tariful practicat de Transurb SA pentru un bilet de călătorie cu autobuzul sau troleibuzul pentru traseele urbane este de 2 lei. Abonamentele sunt de mai multe categorii, în funcție de perioadă.



Tabelul nr. 10: Abonamente pentru transport interurban de călători practicate de S.C. TRANSURB S.A. Vaslui, din anul 2012 până în prezent (2017)

Nr. Crt.	Destinație	Bilet una călătorie (lei)	Nr. linii	Tip abonament (perioadă)	Preț întreg/reduc pentru elevi <sup>27</sup> (lei)
	Abonament urban	2	1	lună	66/-
				3 săptămâni	49,5/-
				2 săptămâni	33/-
				săptămână	16,5/-
			2	lună	80/-
				3 săptămâni	60/-
				2 săptămâni	40/-
				săptămână	20/-
2	Delea	5	1	lună	100/80
				3 săptămâni	67,5/4575/60
				2 săptămâni	45/3050/40
				săptămână	22,5/1525/20
			2	lună	130/-
				3 săptămâni	97,5
				2 săptămâni	65/-
				săptămână	32,5/-
3	Pușcași	3	1	lună	90/60
				3 săptămâni	67,5/45
				2 săptămâni	45/30
				săptămână	22,5/15
			2	lună	120/-
				3 săptămâni	90/-
				2 săptămâni	60/-
				săptămână	30/-

Sursa: Conform adresei eliberate de S.C. Transurb S.A. Vaslui nr. 856/07.09.2016

Biletele de autobuz sau de troleibuz se eliberează de la gherete de tichete și sunt valabile per călătorie per mijloc de transport.

Durata călătoriilor variază pentru fiecare traseu în parte, în funcție de ora aleasă, de trafic și de aglomerație.

Frecvența autobuzelor variază tot în funcție de oră, de la 10 minute până la o oră și jumătate. De asemenea, există trasee pe care se circulă doar la anumite ore din zi și doar în zilele din cursul săptămânii (Gară-LCL), sau trasee dedicate transportului elevilor care nu

<sup>27</sup> Abonamentele cu reducere pentru elevi sunt valabile doar în zilele lucrătoare



circulă în zilele de sâmbătă și duminică sau pe perioada vacanțelor și au ore fixe, în funcție de programul școlilor (Gară-Delea sat).

Contractul de concesiune al serviciului de transport public local de persoane prin curse regulate a fost încheiat între Consiliul local al municipiului Vaslui și S.C. Transurb S.A. în anul 2010 pentru o perioadă de 6 ani pentru autobuze și de 10 ani pentru troleibuze și a fost prelungit pentru încă 3 ani. Bunurile de retur au fost evaluate la suma aproximativă de 4,6 milioane de lei iar bunurile de preluare au fost notate ca bunuri proprii și capitalul propriu zis al societății în valoare de aproximativ 120 mii de lei. Redevența este de 10% din profitul brut net pe bilanț.

Tabelul nr. 11: Parcul auto S.C. TRANSURB S.A. Vaslui, în anul 2015

Nr. Crt.	Tip autobuz/microbuz	Nr. buc.	Capacitatea cilindrică, cmc	Nr. Locuri pe scaune + în picioare	Norma de poluare
1	Autobuz Mercedes Citaro	3	11967	36+62	Euro 2
2	Autobuz Karosa	2	7790	32+68	Euro 3
3	Autobuz Irisbus Citelis	6	7790	30+78	Euro 3
4	Autobuz Iveco Daily	4	2800	19+1	Euro 3
5	Autobuz Mercedes O405	2	11967	33+55	Euro 2
6	Autobuz Iveco Eurorider Noge	1	7790	57 pe scaune	Euro 3
<b>Total</b>		<b>18</b>	<b>-</b>	<b>1454</b>	<b>-</b>

Sursa: Conform adresei eliberate de S.C. Transurb S.A. Vaslui nr. 856/07.09.2016

În cadrul Planului Integrat de Dezvoltare Urbana (P.I.D.U.), demarat în 2010 și finanțat prin Axa prioritară 1 a Programului Operațional Regional 2007-2013, a fost realizat proiectul "Reabilitare, modernizare și extindere infrastructură de transport public cu crearea unui terminal intermodal, precum și reabilitare, extinderea iluminatului public în Municipiul Vaslui", proiect finanțat din Fondul European de Dezvoltare, cu o valoare totală de 24.674.482,70 lei.

Acest proiect a fost finalizat la sfârșitul anului 2015 și a avut ca scop reabilitarea infrastructurii urbane din municipiul Vaslui, prin implementarea de soluții ecologice de mobilitate la nivelul transportului public în zona de acțiune urbană până în 2015 în vederea îmbunătățirii condițiilor de viață "sănătoase" la nivelul zonei de acțiune urbană pentru comunitate și investitori, prin iluminat, contribuind astfel la îmbunătățirea gradului de atractivitate a Regiunii Nord-Est, la creșterea calității vieții și la crearea de noi locuri de muncă.

Prin proiectul "Reabilitare, modernizare și extindere infrastructură de transport public cu crearea unui terminal intermodal, precum și reabilitare, extinderea iluminatului public în Municipiul Vaslui" au fost realizate următoarele intervenții:

- Reabilitare a 9.550 m linie de troleibuz și extindere linie de troleibuz cu 4.000 m:
  - o Reabilitare linie troleibuz pe str. Decebal, str. Stefan cel Mare, str. Republicii;
  - o Extindere linie troleibuz: pe str. Stefan cel Mare și Șos. Națională.



- Reabilitare a 11.031 m linie iluminat public și extindere iluminat public cu 4.130 metri:
  - o Reabilitare iluminat public pe str. Decebal, str. Stefan cel Mare, str. Republicii;
  - o Extindere iluminat public pe str. Ștefan cel Mare și Șos. Națională.
- Crearea unui terminal intermodal pe o suprafață de 19.505 Mp, pe Str. Decebal, cu următoarele caracteristici: Ac corp C1 (clădirea principală cu funcțiunea terminal intermodal) = 845,36 mp; Ad corp C1 = 1072, 12 mp; Ac=Ad Corp C2 (clădirea secundară cu funcțiunea vestiare pentru personal) = 110,40 mp; Ac=Ad Stație spălare= 160, 0 mp.

Beneficiile economice dorite în urma proiectului de investiții "*Reabilitare, modernizare și extindere infrastructură de transport public cu crearea unui terminal intermodal, precum și reabilitare, extinderea iluminatului public în Municipiul Vaslui*" au fost:

- Fluidizarea traficului;
- Creșterea siguranței în transport;
- Reducerea poluării aerului;
- Reducerea consumului de carburanți auto;
- Timpul redus de călătorie;
- Fluența circulației de vehicule și pietoni cu minimum de consum de energie și timp, de siguranță și confort;
- Îmbunătățirea mediului stradal și a infrastructurii publice în scopul impulsivării creșterii investițiilor de către proprietarii publici sau privați în modernizarea clădirilor, în scopul creșterii atractivității în zona de acțiune urbană, atât pentru locuitori cât și pentru vizitatori prin dezvoltarea suplimentară a magazinelor, restaurantelor, cafenelelor și a altor activități economice și de birouri, contribuind astfel la creșterea economiei locale;
- Facilitarea mobilității populației și a bunurilor, reducerea costurilor de transport de mărfuri și călători, îmbunătățirea accesului pe piețele regionale, creșterea eficienței activităților economice, economisirea de energie și timp, creând condiții pentru extinderea schimburilor comerciale și implicit a investițiilor productive;
- Crearea de noi locuri de muncă, respectând principiile dezvoltării durabile și ale protecției mediului.



Sursa: imagine preluată de pe site-ul <http://www.ziarulevenimentul.ro>

Fig. 4: Nodul intermodal realizat prin proiectul "Reabilitare, modernizare și extindere infrastructură de transport public cu crearea unui terminal intermodal, precum și reabilitare, extinderea iluminatului public în Municipiul Vaslui"

Transportul public interurban este efectuat de 12 firme private de transport de călători (S.C. Steli Rodica S.R.L., S.C. Mixcod-Tur S.R.L., S.C. Morandi Logistic S.R.L., S.C. Anicol S.R.L., S.C. Transurb S.A., S.C. Costrans-Auto S.R.L., S.C. Fagul S.R.L., S.C. Intertrans Rogigi S.R.L., S.C. Demid S.R.L., S.C. Transeuro-Turist S.R.L., S.C. Trans-Dollores S.R.L., S.C. Vertrantis S.R.L.). Există 19 trasee regulate cuprinse în programul de transport județean 2014-2020, actualizat în noiembrie 2015.

Tabelul nr. 12: Trasee interurbane regulate

Nr. Crt.	Originea / Destinația	Număr stații	Număr km.	Prima cursă (oră)	Ultima cursă (oră)
1	Muntenii de Sus – Vaslui/Vaslui – Muntenii de Sus	6	11	05:00/05:30	22:00/22:50
2	Vaslui – Văleni/Văleni - Vaslui	7	16	05:30/06:00	19:55/20:25
3	Vaslui – Lipovăț/Lipovăț – Vaslui	6	17	06:00/05:15	21:16/20:45
4	Vaslui – Laza/Laza – Vaslui	5	15	05:20/05:55	20:40/21:45



5	Vaslui – Pușcași/Pușcași – Vaslui	3	13	04:45/05:15	23:00/23:35
6	Vaslui – Bălteni/Bălteni – Vaslui	6	16	04:50/05:25	20:45/21:25
7	Vaslui – Telejna/Telejna – Vaslui	7	24	06:20/07:02	19:03/20:05
8	Vaslui – Mînjești/Mînjești – Vaslui	4	10	06:05/06:30	20:05/20:30
9	Vaslui – Lipovăț/Lipovăț – Vaslui	6	17	06:00/05:15	21:16/20:45
10	Vaslui – Bogdana/Bogdana – Vaslui	8	25	06:00/06:43	18:40/19:25
11	Vaslui – Deleni/Deleni – Vaslui	6	15	06:30/05:45	21:05/20:00
12	Vaslui – Corni-Albești/Corni- Albești – Vaslui	6	25	07:15/06:10	20:55/20:00
13	Vaslui – Costești/Costești – Vaslui	8	24	06:45/05:50	19:40/17:25
14	Vaslui – Fîstîci/Fîstîci – Vaslui	12	32	06:00/07:10	14:55/16:05
15	Vaslui – Buda/Buda - Vaslui	12	35	04:00/05:10	20:20/21:35
16	Vaslui – Bîrzești/Bîrzești – Vaslui	6	19	06:30/07:05	21:03/21:40
17	Vaslui – Măcrești/Măcrești – Vaslui	7	28	06:00/06:50	16:45/17:45
18	Vaslui – Șofronești/Șofronești – Vaslui	16	45	06:25/07:50	14:42/16:02
19	Vaslui – Negrești/Negrești – Vaslui	12	33	06:00/17:08	07:05/18:13

Sursa: Conform adresei eliberate de Consiliul Județean Vaslui nr. 2498/06.03.2017

## Transportul feroviar

Transportul feroviar dispune de o gară de călători amplasată pe str. Gării. Gara de călători asigură 30 curse zilnice.

Tabelul nr. 13: Număr curse feroviare de călători /zi care includ în itinerariu Gara Vaslui

Nr. Crt.	Rang tren	Tur/retur	Originea	Destinația	Număr curse
1	InterRegio	tur-retur	Iași/București	București/Iași	4/4
2	Regio	tur-retur	Vaslui/Iași	Iași/Vaslui	3/2
3	InterRegio	tur-retur	Iași/Galați	Galați/Iași	1/1
4	InterRegio	tur-retur	Iași/Mangalia	Mangalia/Iași	1/1
5	InterRegio	tur-retur	Galați/Cluj-Napoca	Cluj-Napoca/Galați	1/1
6	Regio	tur-retur	Iași/Bârlad	Bârlad/Iași	3/2





7	Regio	tur-retur	Iași/Tecuci	Tecuci/Iași	2/3
8	InterRegio	tur-retur	Iași/Ploiești	Ploiești/Iași	1/0

Sursa: site-ul operatorului de transport CFR <https://www.cfrcalatori.ro>

În urma unei analize se evidențiază faptul că accesibilitatea pe căile ferate prezintă o imagine puternic distorsionată în contrast cu repartitia geografică a localităților. Comparativ cu accesibilitatea pe drumuri rutiere, în care timpul maxim necesar de la Vaslui până la cea mai îndepărtată reședință de județ este de aproximativ 10 ore, accesibilitatea pe căi feroviare este redusă, dacă avem în vedere faptul că pentru jumătate din reședințele de județ din România este nevoie între 8 și 17 ore de a ajunge de la Vaslui<sup>28</sup>. Utilizarea transportului feroviar de pasageri este favorabil pe zone limitate. Acest fapt se datorează atât conexiunilor slabe la rețeaua națională de cale ferată, cât și a unor probleme de natură tehnică. Un exemplu în acest sens este accesibilitatea redusă între Vaslui și reședințe de județ situate pe distanțe relativ scurte și cu accesibilitate rutieră bună (de pildă: Miercurea Ciuc, Sfântu Gheorghe, Brașov, Tulcea).

Dacă luăm în considerare o durată de călătorie de maxim 5 ore cu trenul, doar 9 reședințe de județ sunt accesibile din Vaslui. Este nevoie de aproximativ o oră de a ajunge de la Vaslui la Iași, de aproximativ două ore jumătate pentru a ajunge la Focșani, de 3 ore pentru a ajunge la Galați și de 3 ore jumătate pentru a ajunge la Suceava și la Buzău, de aproximativ 4 ore pentru a ajunge la Botoșani și la Brăila și aproximativ 5 ore pentru a ajunge la Bacău și Ploiești.

## Transportul aerian

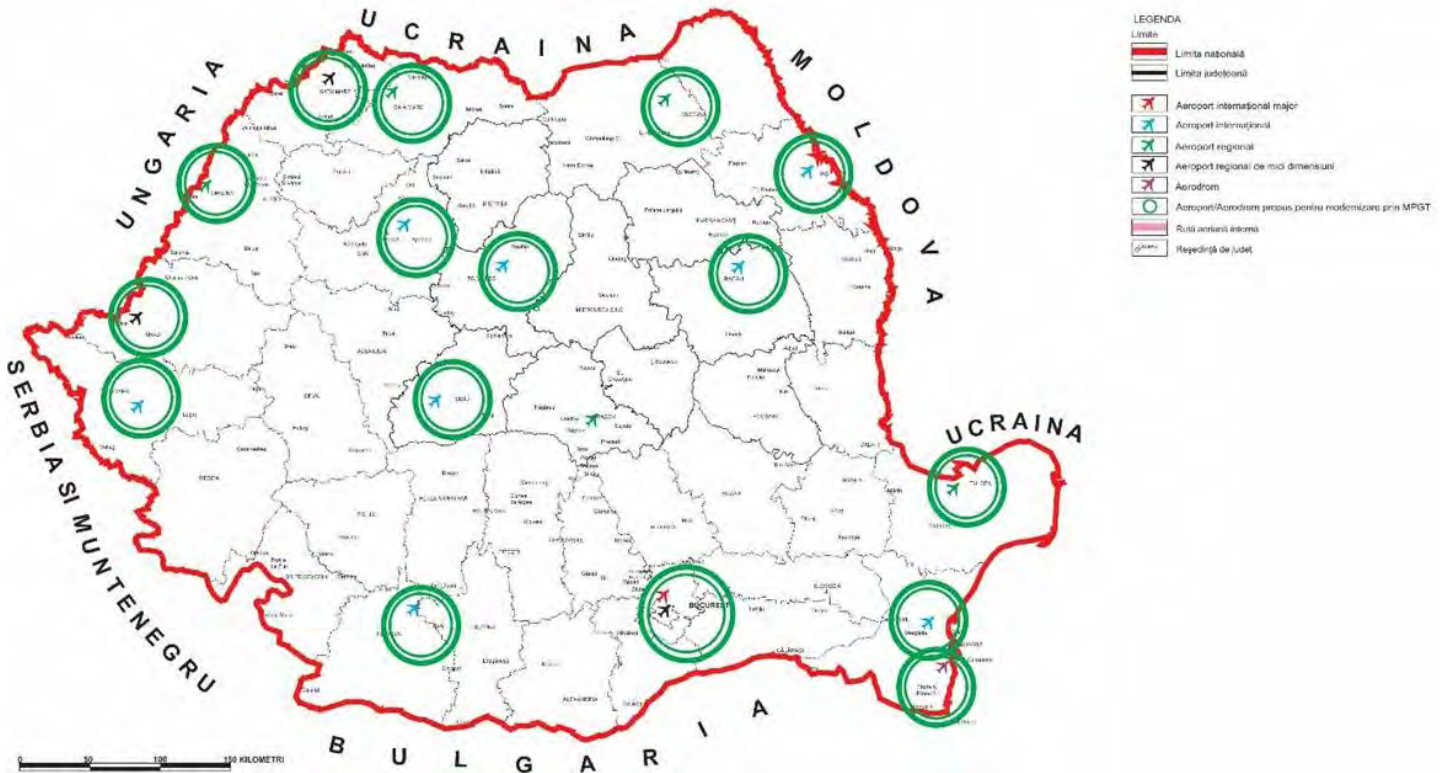
Având în vedere faptul că Vaslui nu are aeroport, cel mai apropiat aeroport este cel din Iași (o oră), urmat de cel din Bacău (maxim două ore) și apoi de cele din Tulcea (care nu are curse regulate) și București (aproximativ 4-6 ore). Zborurile interne care pot facilita accesibilitatea între municipiului Vaslui și alte centre urbane din România sunt puține, având în vedere că cele mai multe au plecare/destinație București.

Analiza accesibilității aeriene a municipiului Vaslui indică o conexiune nefavorabilă prin estul țării cu unele dintre cele mai importante centre urbane din Europa de Est (Sofia, Atena, Bratislava, etc.), la o distanță parcursă în 7-9 ore. Iar pentru accesibilitatea spre marile capitale din vestul și nordul Europei este nevoie de un timp dublu<sup>29</sup>.

Deși este favorizat de poziția geografică față de aeroportul din Iași (al 4lea din țară la numărul de conexiuni aeriene asigurate) și cel din Bacău (al 5lea din țară la numărul de conexiuni aeriene asigurate), se poate afirma faptul că accesibilitatea aeriană pentru municipiul Vaslui este una deficitară, având în vedere lipsa unui aeroport internațional în oraș și dimensiunile acestuia.

<sup>28</sup> Pentru estimarea timpului necesar pentru parcurgerea distanțelor pe căi ferate de la Vaslui la reședințele de județ din România s-a folosit aplicația online a Companiei Naționale de Căi Ferate (CFR SA), [www.cfr.ro](http://www.cfr.ro)

<sup>29</sup> Estimările de timp se referă doar la timpul efectiv de călătorie



Sursa: Planul de Amenajare a Teritoriului Național, Secțiunea I – Rețele de Transport,  
A. Direcții de dezvoltare a rețelei de aeroporturi

Fig. 5: Harta aeroporturilor din România

## Transportul auto

În municipiul Vaslui traficul rutier se desfășoară greoi din cauze multiple, printre care cele mai importante fiind subdimensionarea arterelor de circulație în raport cu numărul crescut de vehicule și numărul insuficient de locuri de parcare amenajate. În urma observațiilor efectuate s-a constatat că între dinamica traficului în municipiu și gradul de ocupare a parcărilor existente, există o corelare la orele de vârf.

Pentru a determina gradul de ocupare a străzilor cu vehicule în cadrul orașului s-au făcut monitorizări de trafic pentru 10 intersecții, pe o perioadă de o săptămână (aprilie 2017), atât în timpul săptămânii, cât și în weekend.

Monitorizarea intersecțiilor s-a făcut la orele de vârf, dimineața între orele 07:30-09:30 și seara între orele 16:00-18:00.

Intersecțiile din municipiul Vaslui stabilite de comun acord cu Primăria Municipiului Vaslui și cu Poliția Locală sunt următoarele:

- Str. Alecu Donici – Str. Mihail Kogălniceanu;
- Str. Hușului – Str. Decebal;
- Str. Decebal – Str. Ștefan cel Mare (Zona Centrul de Afaceri);
- Str. Biruinței – Str. Republicii;
- Str. Ștefan cel Mare – Str. Lt. Ioanese Adrian;
- Str. Lt. Ioanese Adrian – Str. Castanilor;
- Str. Traian – Str. Mihai Viteazul;
- Str. Podul Înalt – Str. Ceramică;

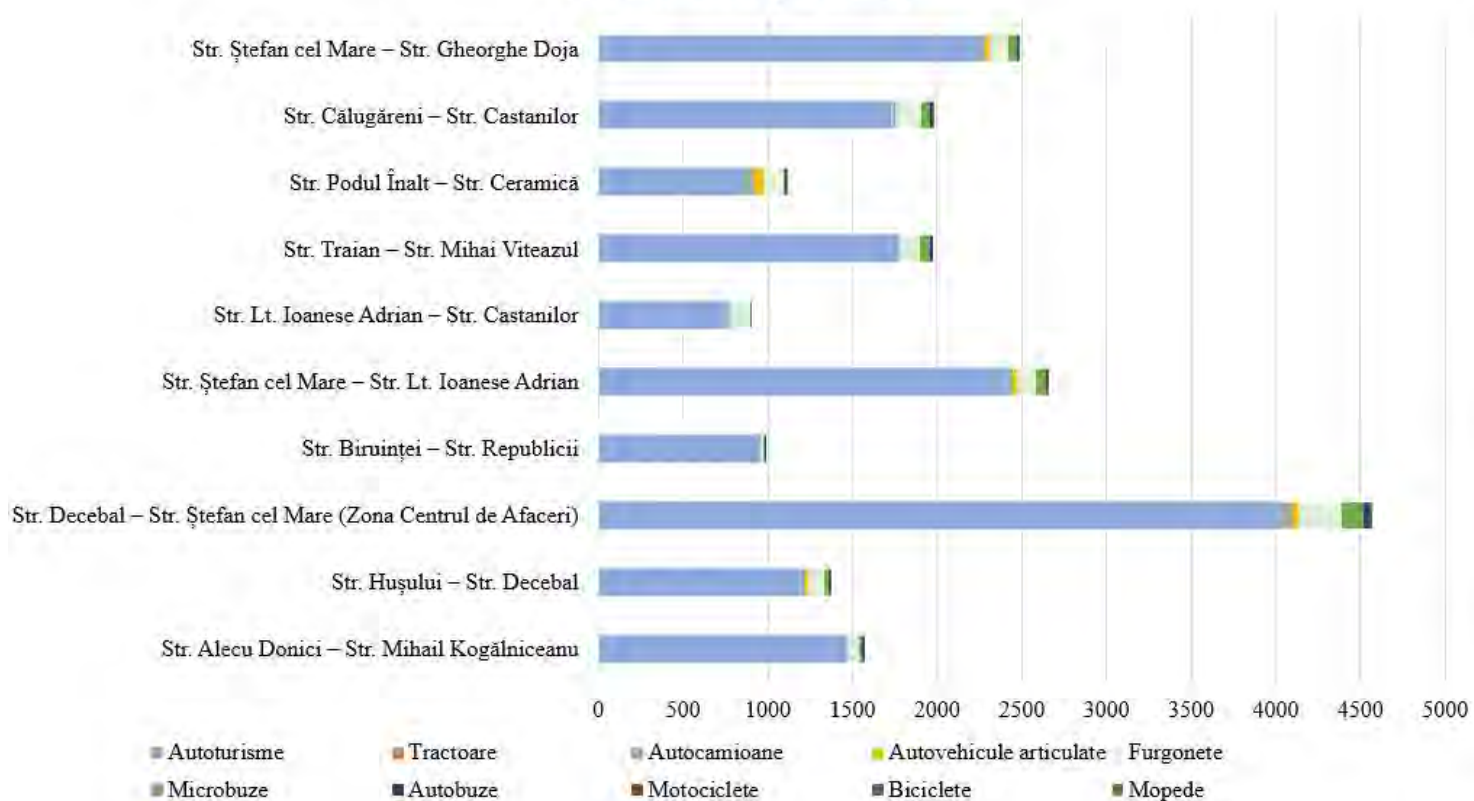


- Str. Călugăreni – Str. Castanilor;
- Str. Ștefan cel Mare – Str. Gheorghe Doja.

Tabelul nr. 14: Media de vehicule/intersecție, dimineața 07:30-09:30

Nr. crt.	Intersecție	Autoturisme	Tractoare autocamioane autovehicule articulate	Furgonete microbuze autobuze	Motociclete biciclete mopede
1	Str. Alecu Donici – Str. Mihail Kogălniceanu	1467	0	66	0
			2	19	0
			0	19	0
2	Str. Hușului – Str. Decebal	1193	4	96	0
			28	25	1
			16	3	0
3	Str. Decebal – Str. Ștefan cel Mare (Zona Centrul de Afaceri)	4029	0	256	6
			65	131	12
			40	31	0
4	Str. Biruinței – Str. Republicii	959	0	17	0
			0	3	0
			0	5	0
5	Str. Ștefan cel Mare – Str. Lt. Ioanese Adrian	2426	0	115	0
			23	59	1
			23	5	0
6	Str. Lt. Ioanese Adrian – Str. Castanilor	756	0	130	0
			8	0	0
			0	0	2
7	Str. Traian – Str. Mihai Viteazul	1778	2	115	0
			1	59	0
			0	20	0
8	Str. Podul Înalt – Str. Ceramică	857	1	116	3
			65	15	4
			51	2	0
9	Str. Călugăreni – Str. Castanilor	1735	3	151	0
			15	51	0
			2	21	1
10	Str. Ștefan cel Mare – Str. Gheorghe Doja	2256	0	110	0
			25	51	3
			29	5	0

Sursa: tabel propriu

**Media vehiculelor pe intersecție**

Sursă: figură proprie

Fig. 6 Media de vehicule/intersecție, dimineața 07:30-09:30

Tabelul nr. 15: Media de vehicule/intersecție, seara 16:00-18:00

Nr. crt.	Intersecție	Autoturisme	Tractoare autocamioane autovehicule articulate	Furgonete microbuze autobuze	Motociclete bicyclete mopede
1	Str. Alecu Donici – Str. Mihail Kogălniceanu	1321	0 2 0	40 21 15	0 0 0
2	Str. Hușului – Str. Decebal	1343	1 19 23	84 25 3	0 3 1
3	Str. Decebal – Str. Ștefan cel Mare (Zona Centrul de Afaceri)	3803	0 61 36	294 133 31	4 6 1
4	Str. Biruinței – Str. Republicii	769	0 0 0	1 1 6	0 0 11
5	Str. Ștefan cel Mare – Str. Lt. Ioanese Adrian	2418	0 32 35	145 59 6	0 20 0

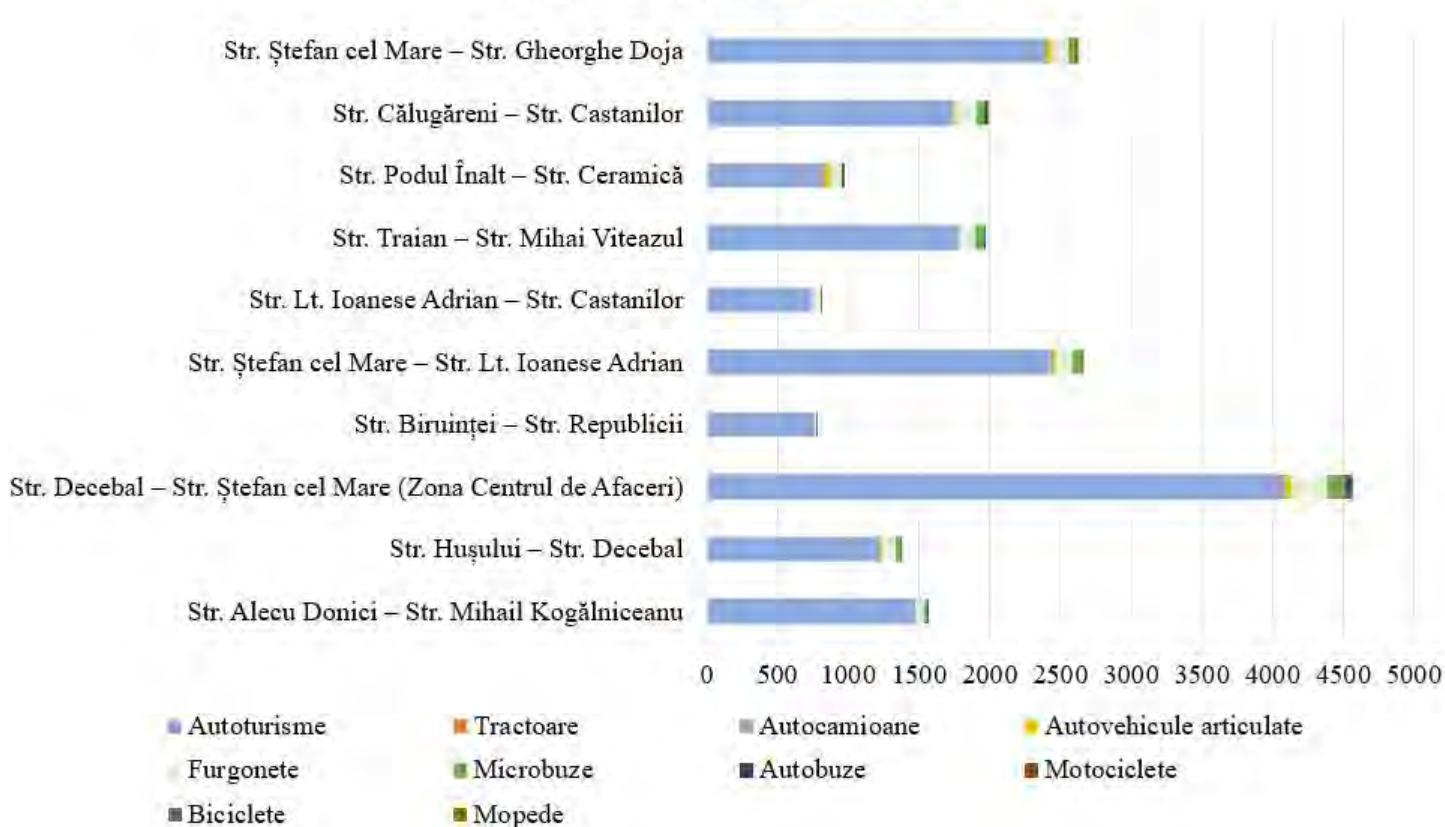




6	Str. Lt. Ioanese Adrian – Str. Castanilor	737	0	60	0
			3	5	3
			0	0	12
7	Str. Traian – Str. Mihai Viteazul	1647	1	106	0
			1	40	0
			0	7	0
8	Str. Podul Înalt – Str. Ceramică	789	1	81	3
			44	7	7
			34	2	0
9	Str. Călugăreni – Str. Castanilor	1672	1	148	0
			21	43	0
			1	15	0
10	Str. Ștefan cel Mare – Str. Gheorghe Doja	2375	1	124	2
			27	47	5
			31	5	3

Sursă: tabel propriu

### Media de vehicule pe intersecție



Sursă: figură proprie

Fig. 7: Media de vehicule/intersecție, seara 16:00-18:00



## 2.4 Transport de marfă

Traficul de mărfuri, în prezent se realizează prin intermediul:

- Transportului rutier;
- Transportului pe cale ferată.

Aceste două componente folosesc resurse subdimensionate generatoare de disfuncții în domeniul ca: economie, administrație, transport, turism și mobilitate.

Principalii actori care desfășoară activități generatoare de trafic (la nivelul județului Vaslui), asupra arterelor principale din oraș dar și care tranzitează municipiul Vaslui, sunt:

- Construcții: FABRICA DE CĂRĂMIZI S.R.L.
- Produse chimice: STEMAR S.R.L., FLOMOPOL S.R.L.
- Produse petrochimice: BLACK BITUMEN FACTORY S.R.L.
- Industria textilă, de confecții și îmbrăcăminte: Confecții Vaslui S.A., VASTEX S.A.;
- Industria alimentară: ULEROM S.A., SAFIR SA;

În tabelul următor au fost identificați principalii actori care desfășoară activități generatoare de trafic (la nivelul municipiului Vaslui și localităților componente U.A.T. Vaslui) asupra arterelor principale din oraș, clasificați pe domenii de activitate.

Tabelul nr. 16: Principalii actori care desfășoară activități generatoare de trafic

Domeniu de activitate	Actori
Politico - administrative	Prefectura
	Consiliul Local Municipal
	Tribunalul județean
	Procuratura
	Poliția
Cultură	Casa de cultură Constantin Tănase
	Teatrul de vară
Învățământ	Liceul "M. Kogălniceanu"
	Liceul "E. Racoviță"
	Liceul "A. Rugina"
	Liceul "St. Procopiu"
	Liceul "I. Mincu"
	Liceul "Sportiv"
Sănătate	Spitalul județean
Comerț și servicii	Kaufland România S.C.S
	Lidl Discount S.R.L
	Rewe România S.R.L (Penny)
	Silver mall
	Dedeman S.R.L
	Esprit Internațional S.R.L (Proxima)
	Piața Traian
	Piața Centrală
Transport	Gara și autogara Vaslui



Industrie/ depozitare și construcții	Agenți economici zona Str. Ceramica – Șos. Bacăului (S.C. Leguvas S.A., S.C. Mecanica S.A., S.C. Hitrom S.A., A.M.C., S.C. Atcom SCM, S.C. Moldosin S.A. etc.)
	Agenți economici zona str. Podul Înalt (S.C. Vascar S.A., S.C. Vero Prod S.R.L., S.C. Cyprinus S.A., S.C. Ierut S.A., S.C. Hermes, etc.)
	Agenți economici zona str. Călugăreni (S.C. Comcereal, S.C. Leguvas S.A., S.C. Podul Înalt, etc.)
	Agenți economici zona str. Ștefan Cel Mare (Sonic Fashion, etc.)
Parcuri, sport și agrement	Parcul Copou
	Parcul Tineretului
	Stadionul Municipal
	Sala Polivalentă
	Ștrandul Municipal

Sursa: tabel propriu

## 2.5 Mijloace alternative de mobilitate (deplasări cu bicicleta, mersul pe jos și deplasarea persoanelor cu mobilitate redusă)

Mobilitatea nu înseamnă doar dezvoltarea infrastructurii și a serviciilor de transport, ci se referă în special la depășirea barierelor de mișcare în plan social, economic, politic și fizic. În urmă cu două decenii, conceptul de mobilitate era înțeles ca ”*volumul de persoane și de mărfuri din societate care se deplasează dintr-o locație în alta*” (Hart și Nijkamp, 1994)<sup>30</sup>. La scurt timp, acesta a fost redefinit, prin conceptul de mobilitate sustenabilă înțelegându-se ”*mobilitatea în concordanță cu principiile și cerințele dezvoltării sustenabile*” (Høyer<sup>31</sup>, 1999). Obiectivele unei mobilități sustenabile sunt:

- Calitate înaltă a serviciilor;
- Mediu urban și rural cât mai atractiv;
- Accesibilitate pentru toți;
- Siguranță și securitate;
- Reducerea poluării aerului și a noxelor;
- Reducerea efectelor de seră și a consumurilor energetice;
- Costuri mai eficiente și mai reduse pentru călători și mărfuri.

În ceea ce privește conceptul de accesibilitate este important să precizăm faptul că ”*diferite modalități de măsurare a accesibilității oferă adesea abordări diferite ale accesibilității*” (Makri & Folkesson, 1999)<sup>32</sup>. În accepțiunea cea mai largă, accesibilitatea (în

<sup>30</sup>KG Høyer, 1999, Sustainable mobility, Ph.d Thesis, în [http://dspace.ruc.dk/bitstream/1800/745/1/Sustainable\\_mobility\\_the.pdf](http://dspace.ruc.dk/bitstream/1800/745/1/Sustainable_mobility_the.pdf)

<sup>31</sup>KG Høyer, 1999, Sustainable mobility, Ph.d Thesis, în [http://dspace.ruc.dk/bitstream/1800/745/1/Sustainable\\_mobility\\_the.pdf](http://dspace.ruc.dk/bitstream/1800/745/1/Sustainable_mobility_the.pdf)

<sup>32</sup>Makri, M. and Folkesson, C., 1999, ”*Accessibility Measures for Analyses of Land Use and Traveling with Geographical Information Systems*”, Proceedings of 2nd KFB-Research Conference, Lund Institute of Technology, Suedia, [www.tft.lth.se/kfbkonf/4MakriFolkesson.pdf](http://www.tft.lth.se/kfbkonf/4MakriFolkesson.pdf)



special a transportului) este definită și de un ”potențial de oportunități de interacțiune”<sup>33</sup> (Hansen, 1999). Îmbunătățirea accesibilității aduce numeroase beneficii atât persoanelor cât și societății. Printre cele mai importante beneficii ale accesibilității amintim:

- Mai mare independență;
- O mai bună calitate a vieții;
- Reducerea poluării;
- O mai mare economie la cheltuieli;
- Economie de energie;
- O mai bună sănătate;
- O mai bună incluziune social;
- Un ”capital social” sporit.

În vederea creșterii mobilității și accesibilității este nevoie de o extindere și o organizare mai eficientă a rețelei stradale, în special în noile cartiere rezidențiale. De pildă, la nivelul României, în ultimul deceniu suprafața intravilanului aproape s-a dublat (cu +80%), în schimb rețeaua stradală nu a crescut cu nici jumătate.

Pentru creșterea accesibilității și mobilității în interiorul municipiului este nevoie de piste pentru biciclete și o încurajare a populației în ceea ce privește mersul pe bicicletă. Pe lângă rolul bine știut în protejarea mediului înconjurător, construcția de piste pentru biciclete și încurajarea populației în utilizarea acesteia contribuie la creșterea economiei locale (ex. comerțul cu amănuntul), îmbunătățește starea de sănătate și productivitate a forței de muncă, etc<sup>34</sup>.

## Piste pentru biciclete

În cadrul Planului Integrat de Dezvoltare Urbana (P.I.D.U.), demarat în 2010 și finanțat prin Axa prioritară 1 a Programului Operațional Regional 2007-2013, au fost amenajați aproximativ 11.000 ml piste pentru biciclete, echivalentul a 11 km lineari de piste pentru biciclete – investiție finanțată prin proiectul ”Reabilitare infrastructură de străzi în Municipiul Vaslui”.

Tabelul nr. 17: Centralizator piste de biciclete

Nr. crt.	Nume stradă	Piste biciclete (ml)
1	Str. Ștefan cel Mare	7809,3
2	Str. Decebal	499,8
3	Str. Hușului	1310
4	Str. Spitalului	503,2
5	Str. Gheorghe Doja	1729
<b>TOTAL</b>		<b>11851,3</b>

<sup>33</sup>Bruce E. Hansen, 1999, ”Threshold effects in non-dynamic panels: Estimation, testing, and inference”, Journal of Econometrics, volumul93, [http://www.ssc.wisc.edu/~bhansen/papers/joe\\_99.pdf](http://www.ssc.wisc.edu/~bhansen/papers/joe_99.pdf)

<sup>34</sup> Articolul „Four reasons U.S. business leaders want to import Danish-style cycling”, <http://www.theguardian.com/sustainable-business/reasons-business-leaders-danish-style-cycling>







Sursă: site-ul <http://www.primariavs.ro>, proiectul "Reabilitare infrastructură de străzi în Municipiul Vaslui"

În urma anchetelor sociale și a numărărilor de trafic cota modală a deplasărilor cu bicicleta și a mersului pe jos se ridică 57,89%, respondenții preferă transportul cu bicicleta sau mersul pe jos pentru deplasările lor de zi cu zi, 24% dintre persoanele intervievate preferă deplasarea cu mijloacele de transport public și restul de 18,11% folosesc automobilul. Cele mai multe călătorii folosind bicicleta sau mersul pe jos sunt cele efectuate de elevi în deplasarea către și de la școală sau persoanele care au ca scop petrecerea timpului liber.

### **Deplasarea persoanelor cu mobilitate redusă**

În prezent, un număr foarte mic de străzi din municipiul Vaslui sau flote ale transportului public întrunesc cerințele legate de accesibilitate pentru persoanele cu mobilitate redusă. De aceea este necesar ca trama stradală (infrastructura pietonală și carosabilă) să fie modernizată astfel încât să răspundă necesităților persoanelor cu dizabilități și, implicit, ca mijloacele de transport în comun și stațiile de călători să fie dotate cu sisteme special create în acest sens.

### **Mobilitatea populației în cadrul municipiului Vaslui**

O direcție importantă în îmbunătățirea accesibilității și mobilității locuitorilor municipiului Vaslui este identificarea și implementarea de proiecte integrate ce au la bază dezvoltarea unei infrastructuri conective.

Un aspect important al pieței muncii este mobilitatea teritorială a forței de muncă, iar unul din factorii care determină mobilitatea forței de muncă este dispersia teritorială a locurilor de muncă. Acest aspect este în strânsă conexiune și cu fenomenul „navetismului”.

Conform recensământului din anul 2011, 24422 de persoane (44% din totalul populației la data respectivă) reprezintă populația activă ocupată din municipiul Vaslui din care 2384 (4,3%) locuiesc în municipiul Vaslui și lucrează în altă localitate. În același timp 4012 persoane locuiesc în alte U.A.T.-uri dar lucrează în municipiul Vaslui.

La 31.12.2016, un total de 19904 de persoane lucrează în U.A.T. Vaslui, reprezentând 20,28 % din populația înregistrată în anul 2016. La aceeași dată, 7913 persoane lucrează în U.A.T. Vaslui și locuiesc în afara orașului și 12053 de persoane au contracte active la angajatorii din localitățile incluse în U.A.T. Vaslui și locuiesc în orașul Vaslui. Iar 7605 persoane care locuiesc în orașul Vaslui lucrează în afara localităților incluse în U.A.T. Vaslui. În total 15518 din populația ocupată are locul de muncă într-o localitate diferită de cea de domiciliu, se deplasează zilnic spre și dinspre localitățile în care își au locul de muncă, ceea ce implică o intensificare suplimentară a traficului rutier, în special în zona localităților urbane.<sup>35</sup>

Majoritatea salariaților din sectorul privat din Vaslui lucrează în sectorul producție industrială, reprezentând 52,9%. Activitățile de comerț cu amănuntul și cu ridicata atrag 1112 de persoane salariate, reprezentând circa 12,45 % din totalul persoanelor salariate din sectorul

<sup>35</sup> Conform adresei cu nr. 1148/RG/06.02.2017 eliberată de Inspectoratul Teritorial de Muncă Vaslui și site-ului INSSE



privat. În producția agricolă lucrează 7,1% din forța de muncă salariată din sectorul privat, iar în construcții 10,1% din totalul salariaților din sectorul privat.

În anul 2016 și în anul 2017 la solicitarea proiectantului<sup>36</sup> s-au pus la dispoziția acestuia, de la instituțiile locale date statistice pe baza cărora s-au emis concluzii privind mobilitatea populației. În analiza situației existente s-au luat în considerare:

A. **Forța de muncă**, cu domiciliul în municipiul Vaslui respectiv cu domiciliu în alte localități, a marilor angajatori din municipiul Vaslui.

Conform P.U.G. Municipiul Vaslui rezultă că densitatea populației este în general mare în zona centrală a orașului. De altfel în Planul Urbanistic General al municipiului Vaslui (documentație în curs de actualizare) această zonă sunt cuprinse în unitățile teritoriale de referință **1, 2, 10, 11, 13, 20 și 23** specifice zonelor cu funcțiunea de locuințe colective.

---

<sup>36</sup> Elaboratorul Planului de Mobilitate Urbană





Sursa: P.U.G. municipiul VASLUI

Fig. 8: Trunchiere planșa Reglementări urbanistice – Zonificare funcțională, P.U.G. municipiul Vaslui (documentație în curs de actualizare)

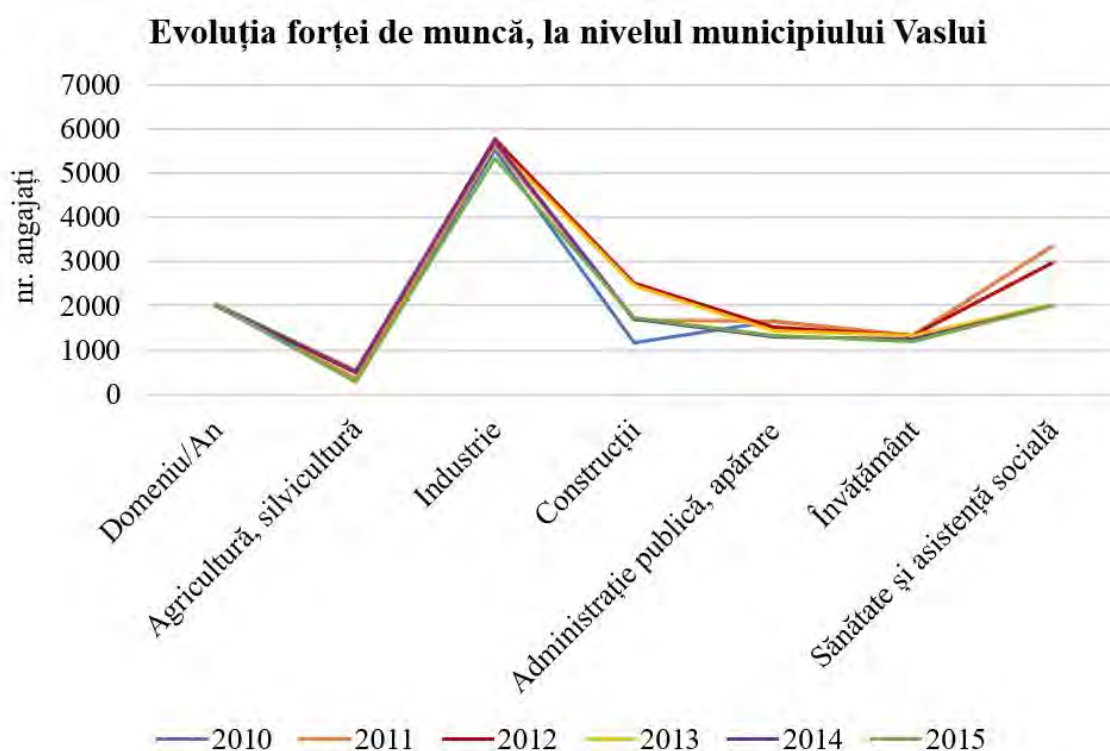


În cadrul diagnozei, privind mobilitatea populației, ce reprezintă forța de muncă în cadrul municipiului Vaslui, s-a identificat, ca informație statistică comparată, că anumite străzi, datorită prospectului stradal subdimensionat, nu pot asigura, în condiții normale/timp și siguranță în trafic, accesibilitate la unitățile industriale și/sau de producție din oraș.

Tabelul nr. 18: Forța de muncă în municipiul Vaslui, pe principalele activități ale economiei

Domeniu/An	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Agricultură, silvicultură	298	350	484	537	526	289
Industrie	5512	5641	5757	5658	5711	5328
Construcții	1154	1686	2505	2465	1711	1718
Administrație publică, apărare	1644	1644	1509	1439	1292	1326
Învățământ	1337	1337	1334	1333	1250	1192
Sănătate și asistență socială	3336	3336	2967	2031	2011	2011
TOTAL	19514	19514	20439	19267	17913	17471

Conform adresei cu nr. 296/14.02.2017 eliberată de Direcția Județeană de Statistică Vaslui



Sursa: figură proprie

Fig. 9: Evoluția forței de muncă în municipiul Vaslui

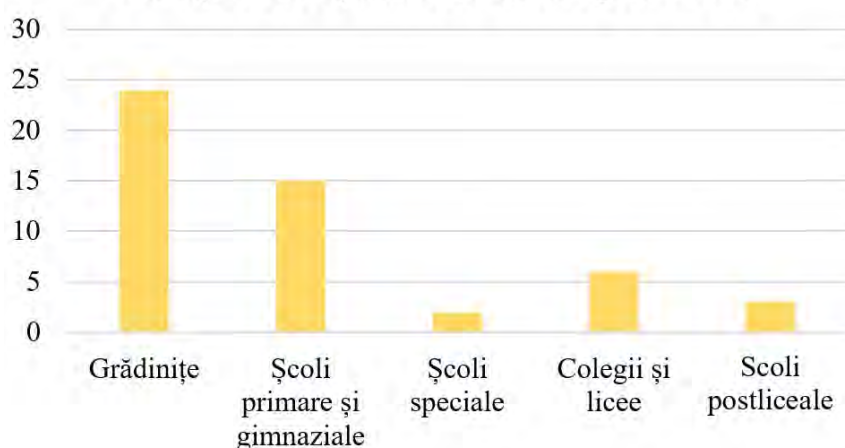
B. **Numărul de elevi** care locuiesc în municipiul Vaslui, respectiv numărul de elevi care locuiesc în alte localități și învață în instituțiile de învățământ din municipiul Vaslui. Conform adresei cu numărul 61129/01.09.2016 din partea Inspectoratului Școlar Județean Vaslui, la nivelul municipiului Vaslui, în anul 2015, situația se prezintă astfel:

Tabelul nr. 19: Unități de învățământ, municipiul Vaslui

Nr. Crt.	Tipul unității de învățământ	Nr. unităților de învățământ
1	Grădinițe	24
2	Școli primare și gimnaziale	15
3	Școli speciale	2
4	Colegii și licee	6
5	Scoli postliceale	3
<b>TOTAL</b>		<b>50</b>

Conform adresei nr. 3108 din 05.09.2016, eliberată de Inspectoratul Școlar Județean Vaslui.

Unități de învățământ în municipiul Vaslui



Sursa: figură proprie

Fig. 10: Structura de învățământ din municipiul Vaslui

Aceste date statistice sunt determinate în mod special de evoluțiile demografice, în mod particular de evoluția ratei natalității la nivelul municipiului.

În baza adresei emisă de către Ministerul Educației Naționale și Cercetării Științifice, cu numărul de înregistrare 61836 din 06.09.2016, în care s-au precizat și exprimat în cifre numărul de elevi înscriși în anul școlar 2015-2016: copii înscriși la grădiniță care locuiesc în Vaslui (1771), elevi în ciclul primar care locuiesc în Vaslui (2784), elevi în ciclul gimnazial care locuiesc în Vaslui (2261), elevi în ciclul liceal care locuiesc în Vaslui (2136), respectiv numărul de elevi care locuiesc în alte localități (3405 de elevi înscriși în anul școlar 2015-2016) și învață la una din cele 15 unități de învățământ.

Tabelul nr. 20 Elevi înscriși în anul 2015/unitate de învățământ, municipiul Vaslui

Nr. crt.	Unitatea de învățământ	Nr. elevi înscriși în anul 2015	Nr. elevi care locuiesc în U.A.T. Vaslui	Nr. elevi care locuiesc în alte localități
1	Grădinița cu program normal nr. 1	38	38	0
2	Grădinița cu program prelungit nr. 3	130	130	0
3	Grădinița cu program normal nr. 4	30	30	0



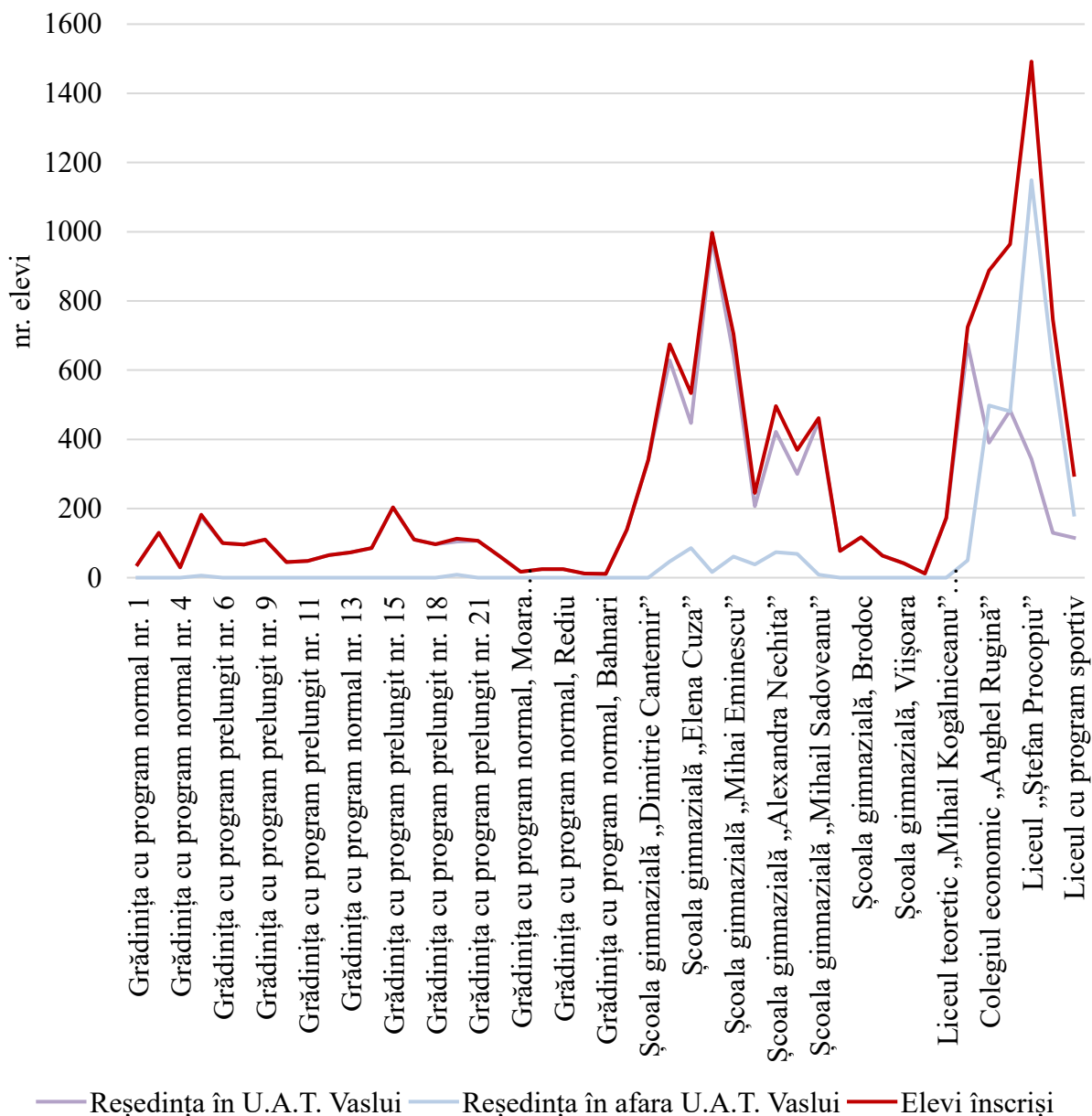
4	Grădinița cu program prelungit nr. 5	182	176	6
5	Grădinița cu program prelungit nr. 6	100	100	0
6	Grădinița cu program prelungit nr. 8	96	96	0
7	Grădinița cu program prelungit nr. 9	110	110	0
8	Grădinița cu program normal nr. 10	45	45	0
9	Grădinița cu program prelungit nr. 11	48	48	0
10	Grădinița cu program prelungit nr. 12	65	65	0
11	Grădinița cu program normal nr. 13	73	73	0
12	Grădinița cu program normal nr. 14	86	86	0
13	Grădinița cu program prelungit nr. 15	203	203	0
14	Grădinița cu program prelungit nr. 17	110	110	0
15	Grădinița cu program prelungit nr. 18	97	97	0
16	Grădinița cu program prelungit nr. 19	113	104	9
17	Grădinița cu program prelungit nr. 21	107	107	0
18	Grădinița cu program normal nr. 22	63	63	0
19	Grădinița cu program normal, Moara Grecilor	17	17	0
20	Grădinița cu program normal, Brodoc	25	25	0
21	Grădinița cu program normal, Rediu	25	25	0
22	Grădinița cu program normal, Viișoara	12	12	0
23	Grădinița cu program normal, Bahnari	11	11	0
24	Școala gimnazială „Alexandru Ioan Cuza”	139	139	0
25	Școala gimnazială „Dimitrie Cantemir”	340	340	0
26	Școala gimnazială „Constantin Parfene”	675	628	47
27	Școala gimnazială „Elena Cuza”	533	447	86
28	Școala gimnazială „Ștefan cel Mare”	997	981	16
29	Școala gimnazială „Mihai Eminescu”	705	644	61



30	Școala gimnazială „Constantin Motas”	245	207	38
31	Școala gimnazială „Alexandra Nechita”	496	422	74
32	Școala gimnazială „Vasile Alecsandri”	369	300	69
33	Școala gimnazială „Mihail Sadoveanu”	461	452	9
34	Școala primară, Zona Industrială	77	77	0
35	Școala gimnazială, Brodoc	117	117	0
36	Școala primară, Rediu	64	64	0
37	Școala gimnazială, Viișoara	42	42	0
38	Școala primară, Bahnari	12	12	0
39	Liceul teoretic „Mihail Kogălniceanu” (gimnaziu)	173	173	0
40	Liceul teoretic „Mihail Kogălniceanu” (liceu)	725	675	50
41	Colegiul economic „Anghel Rugină”	888	390	498
42	Liceul teoretic „Emil Racoviță”	964	483	481
43	Liceul „Ștefan Procopiu”	1492	343	1149
44	Liceul tehnologic „Ion Mincu”	747	130	617
45	Liceul cu program sportiv	297	115	182
<b>Total elevi</b>		<b>12344</b>	<b>8952</b>	<b>3392</b>

Sursa: conform adresei cu nr. 3108/05.09.2016 eliberată de Inspectoratul Școlar Județean Vaslui

### Mobilitate elevi Municipiul Vaslui, 2015



Sursa: figură proprie

Fig. 11: Mobilitatea elevilor din municipiul Vaslui

### Concluzie

Diagnoza, în cazul utilizării infrastructurii rutiere ce se transpune la nivelul mobilității în cadrul orașului, prezintă o disfuncție privind capacitatea redusă pe care rețeaua stradală și de transport public o pot asigura ca suport privind accesul la serviciile de învățământ și la locurile de muncă.

Prin suprapunerea datelor statistice privind forța de muncă și numărul de elevi (considerați principalii indicatori de măsură a mobilității la nivelul orașului) au rezultat următoarele:





- Străzile de importanță zonală (cele care permit accesul în oraș, în contextul menționat mai sus) sunt: strada Ștefan cel Mare, Str. Traian, strada Ceramică, strada Călugăreni, Șoseaua Bacăului, DJ207E, strada Hușului;
- Străzile de importanță locală (cele ce permit conectivitatea spațială la nivelul orașului) sunt: strada Sublocotenent Ioanese Adrian, strada Decebal, strada Traian, strada Castanilor, strada Alecu Donici, strada Republicii;
- Există mici tendințe de dezvoltare a orașului în zonele periferice: la nord de strada Spitalului, în zona cuprinsă de străzile Castanilor, Ștefan Procopiu și Valentin Silvestru, densitatea cea mai mare de locuitori fiind, însă, identificată în zona centrală;
- La 31.12.2016, un total de 19904 de persoane lucrează în U.A.T. Vaslui, reprezentând 20,28 % din populația înregistrată în anul 2016. La aceeași dată, 7913 persoane lucrează în U.A.T. Vaslui și locuiesc în afara orașului și 11991 de persoane au contracte active la angajatorii din localitățile incluse în U.A.T. Vaslui și locuiesc în orașul Vaslui. Iar 7605 persoane care locuiesc în orașul Vaslui lucrează în afara localităților incluse în U.A.T. Vaslui. În total 15518 din populația ocupată are locul de muncă într-o localitate diferită de cea de domiciliu, se deplasează zilnic spre și dinspre localitățile în care își au locul de muncă, ceea ce implică o intensificare suplimentară a traficului rutier, în special în zona localităților urbane.

## 2.6 Managementul traficului (staționarea, siguranța în trafic, sisteme inteligente de transport, signalistică, structuri de management existente la nivelul autorității planificatoare)

### Sistemul de parcări auto

În prezent municipiul Vaslui dispune de un sistem de parcări, care este insuficient, însă nu este implementat un sistem inteligent de management al parcarilor și de informare a utilizatorilor asupra disponibilității spațiilor de parcare. Acestea sunt asigurate, la nivel local, pentru rezidenți și în lungul arterelor de circulații pentru restul populației și implicit vizitatorilor. Există o parcare cu plată – la Piața Traian, mai multe parcări rezidențiale sau pentru instituții în zona centrală și în zona stadionului și o serie de parcări amenajate în cartiere, pentru riverani.

Tabelul nr. 21: Inventarul bunurilor publice – parcări, municipiul Vaslui

Nr. crt.	Tip parcare	Suprafață (mp)
1	Parcare rezidențială (blocuri)	87130
2	Parcare rezidențială (cămine)	14863
3	Parcare rezidențială (ANL)	3938
4	Parcări publice	12397
5	Școli și grădinițe	233
6	Parcări de taxi	520
7	Parcare post trafo	2383
<b>Total parcări</b>		<b>121464</b>

Sursa: conform Regulamentului de organizare și funcționare a Direcției Administrare Piețe, Târguri și Oboare Vaslui, aprobat prin H.C.L. nr. 113/08.12.2010





În acest sens apar blocări datorate opririlor, staționării vehiculelor în zone neamenajate și interzise, această disfuncție este vizibilă în special în zona centrală a orașului. În acest context, în prezent, prin coroborarea datelor privind transportul urban, feroviar și cel auto s-a constatat că „aglomerarea” urbană este dată de fenomenul de „tranzit” dar și al vizitatorilor.

Deficitul de locuri de parcare se remarcă atât în zona centrală cât și în ansamblurile de locuințe colective. La numărul de autovehicule înmatriculate în municipiu se adaugă câteva mii de vehicule de tranzit. În municipiu nu există parcări publice cu sau fără plată cu excepția celor adiacente unor clădiri publice folosite preponderent de angajați și a celor administrate de companii private (centre comerciale, diferite companii). De asemenea, cetățenii nu achită un abonament pentru parcările rezidențiale. În aceste condiții parcare se face pe carosabil și pe trotuare, cauzând congestiunea traficului rutier și pietonal.

Pentru a putea remedia dificultățile provenite din insuficiența locurilor de parcare va fi nevoie de un set de măsuri și proiecte care să scadă cererea și să crească oferta. În acest sens va fi nevoie de implementarea unui sistem de gestiune (management) al locurilor de parcare existente. Astfel primul pas ar fi introducerea parcării cu plată în zona centrală și pe întreaga lungime a bulevardului Ștefan cel Mare. Printr-o asemenea măsură poate fi scăzută cererea, descurajând deplasările cu autovehiculul individual.

Resursele financiare obținute din plata parcării la stradă pot fi reinvestite în finanțarea altor proiecte de mobilitate cum ar fi construirea de parcări multietajate, amenajarea de piste / benzi pentru biciclete sau noi spații publice.

Sistemul de plată a parcării trebuie să fie accesibil pentru toți utilizatorii. Astfel, pentru plata parcării ar trebui să existe cel puțin următoarele opțiuni:

- Plată prin SMS<sup>37</sup>;
- Plată prin aplicație smartphone;
- Plată prin numerar, preferabil ticket răzuibil<sup>38</sup>.

Aceste opțiuni variate ușurează în primul rând plata parcării dar permit o gestiune (inclusiv contabilizare) precisă a locurilor de parcare. Pentru a crea un sistem de plată a parcării funcțional va fi fundamental ca parcările neregulate să fie sancționate.

În concluzie pentru a putea ameliora problema parcărilor, cel mai puternic vizibil în zona centrală va fi nevoie de noi parcări de transfer la punctele de intrare împreună cu implementarea unui sistem accesibil de trafic a parcării. Aceste măsuri vin în suportul transformării centrului într-un spațiu public reprezentativ care să pună în valoare identitatea orașului.

## **Parcul auto în cadrul municipiului Vaslui**

La nivelul municipiului Vaslui sunt înregistrate un număr de 19 782 de vehicule, repartizate astfel:

<sup>37</sup> Model funcțional în Timișoara, Oradea și alte orașe din România.

<sup>38</sup> Model funcțional în Sibiu.





Tabelul nr. 22: Vehicule persoane fizice, municipiul Vaslui

Nr. crt.	Tip	Nr.
1	Autoturisme	13 908
2	Autobuze, autocare, microbuze	13
3	Tractoare	12
4	Autovehicule de până la 12 tone inclusiv	869
5	Vehicule înregistrate - cu capacitate cilindrică	18
6	Vehicule înregistrate - fără capacitate cilindrică	4
7	Mijloace de transport hibride	13
8	Autovehicule cu 2 axe	28
9	Autovehicule cu 3 axe	2
10	Autovehicule cu 4 axe	1
11	Autovehicule cu 2+1 axe	1
12	Autovehicule cu 3+2 axe	0
13	Autovehicule cu 3+3 axe	0
14	Remorci, semiremorci si rulote	369
<b>Total vehicule persoane fizice</b>		<b>15 238</b>

Sursa: conform adresei cu nr. 75754/04.11.2016 eliberată de Primăria Municipiului Vaslui

Tabelul nr. 23: Vehicule persoane juridice, municipiul Vaslui

Nr. crt.	Tip	Nr.
1	Autoturisme	1 921
2	Autobuze, autocare, microbuze	94
3	Tractoare	187
4	Autovehicule de până la 12 tone inclusiv	1 040
5	Vehicule înregistrate - cu capacitate cilindrică	62
6	Vehicule înregistrate - fără capacitate cilindrică	150
7	Mijloace de transport hibride	7
8	Autovehicule cu 2 axe	439
9	Autovehicule cu 3 axe	71
10	Autovehicule cu 4 axe	28
11	Autovehicule cu 2+1 axe	0
12	Autovehicule cu 3+2 axe	3
13	Autovehicule cu 3+3 axe	1
14	Remorci, semiremorci si rulote	541
<b>Total vehicule persoane juridice</b>		<b>4 544</b>

<b>Total vehicule înmatriculate la nivelul municipiului Vaslui</b>	<b>19 782</b>
--	---------------

Sursa: conform adresei cu nr. 75754/04.11.2016 eliberată de Primăria Municipiului Vaslui



Conform datelor statistice primite de la TRANSURB S.A.VASLUI (conform adresei nr. 62253 din 07.09.2016) rezultă că parcul auto cuprinde un număr de 20 vehicule (18 autobuze și 2 troleibuze). Autobuzele răspund cerințelor solicitate de către utilizatori (vehicule utilizabile la 01.12.2015), însă acestea se încadrează în categoria normei de poluare Euro 2 și Euro 3, ceea ce presupune valori ridicate ale emisiilor CO<sub>2</sub> g/km. Valorile de emisii CO<sub>2</sub> g/km cresc exponențial în raport cu durata de utilizare a vehiculelor, contribuind astfel la creșterea emisiilor de dioxid de carbon și a gazelor cu efect de sera.

Tabelul nr. 11: Parcul auto S.C. TRANSURB S.A. Vaslui, în anul 2015

Nr. Crt.	Tip autobuz/microbuz	Nr. buc.	Capacitatea cilindrică, cmc	Nr. Locuri pe scaune + în picioare	Norma de poluare
1	Autobuz Mercedes Citaro	3	11967	36+62	Euro 2
2	Autobuz Karosa	2	7790	32+68	Euro 3
3	Autobuz Irisbus Citelis	6	7790	30+78	Euro 3
4	Autobuz Iveco Daily	4	2800	19+1	Euro 3
5	Autobuz Mercedes O405	2	11967	33+55	Euro 2
6	Autobuz Iveco Eurorider Noge	1	7790	57 pe scaune	Euro 3
<b>Total</b>		<b>18</b>	<b>-</b>	<b>1454</b>	<b>-</b>

Sursa: conform adresei cu nr. 856/07.09.2016 eliberată de S.C. Transurb S.A.

Un alt transport în comun îl reprezintă taximetrele, conform Regulamentului privind organizarea și executarea serviciului public de transport persoane în regim de taxi, la nivelul municipiului Vaslui, în perioada 2013-2015 s-au emis 148 de autorizații. Pentru perioada 2015-2020 s-au aprobat un număr de 222 autorizații taxi.

Tariful maximal de zi/noapte stabilit de Consiliul Local Vaslui și practicat de către operatorii de transport autorizați să desfășoare activitatea de transport în regim de taxi, este de 2.00 lei/km pentru zi, respectiv 2.50 lei/km pentru noapte.

Acest regulament stabilește, printre altele, modul de utilizare a tramei stradale și stațiile taxi sub formă organizată, la nivelul orașului, astfel stațiile taxi pentru transport de persoane sunt amplasate pe:

- Strada Ștefan cel Mare – Casa de Cultură C-tin Tănase -11 locuri;
- Strada Ștefan cel Mare – zona Moara de grâu – 8 locuri;
- Strada Ștefan cel Mare – vis-a-vis de Spitalul Județean – 7 locuri;
- Strada Ștefan cel Mare – zona Buium – 7 locuri;
- Strada Ștefan cel Mare – în dreptul blocului nr.91 -3 locuri;
- Strada Ștefan cel Mare – zona bl. 316-317 - 4 locuri;
- Strada Republicii – gară – vis-a-vis de bl.377 – 6 locuri;
- Strada Traian – Piața agroalimentara Traian - 22 locuri;
- Strada Vidin – Piața agroalimentara Centrala – 4 locuri



- Strada Victoriei – vis-a-vis de bl.73 – 7 locuri;
- Strada Decebal – intersecția cu str. Costache Negri -2 locuri;
- Strada Decebal – intersecția cu str. Ștefan cel Mare (vis-a-vis de blocurile 304 și 303) - 2 locuri;
- Strada Podurilor – intersecția cu Str. Republicii, bl. 367 – 3 locuri;
- Strada M. Kogălniceanu – zona Policlinică – 4 locuri.

Locul de așteptare pentru staționarea taxiurilor pentru transportul de marfă:

- Strada Ștefan cel Mare – Mall – Central -7 locuri

Locul de așteptare sau stație provizorie pentru perioada Bălciului anual:

- Strada Hușului – vis-a-vis de SC Electric-Company – 10 locuri.

În baza celor menționate mai sus, pentru activitatea de taximetrie, în cadrul orașului sunt prevăzute 16 stații taxi și un total de 107 locuri, din care 17 locuri de taxi sunt pentru perioade speciale din an sau pentru transportul de mărfuri, pentru 222 de autoturisme ce funcționează în regim de taxi.

### **Siguranța în trafic**

Conform adresei cu nr. 183195/09.01.2017 de la Inspectoratul de Poliție al Județului Vaslui în anul 2015 pe raza municipiului Vaslui s-au produs un număr de 57 de accidente soldate cu 2 persoane decedate, 15 răniți grav și 37 de răniți ușor. Iar în anul 2016 s-au produs un număr de 71 de accidente soldate cu 4 persoane decedate, 9 răniți grav și 74 de răniți ușor.

Cele mai multe evenimente rutiere soldate cu victime omenești au avut loc pe străzile cu traficul cel mai intens: Ștefan cel Mare, Republicii, Traian și Decebal.

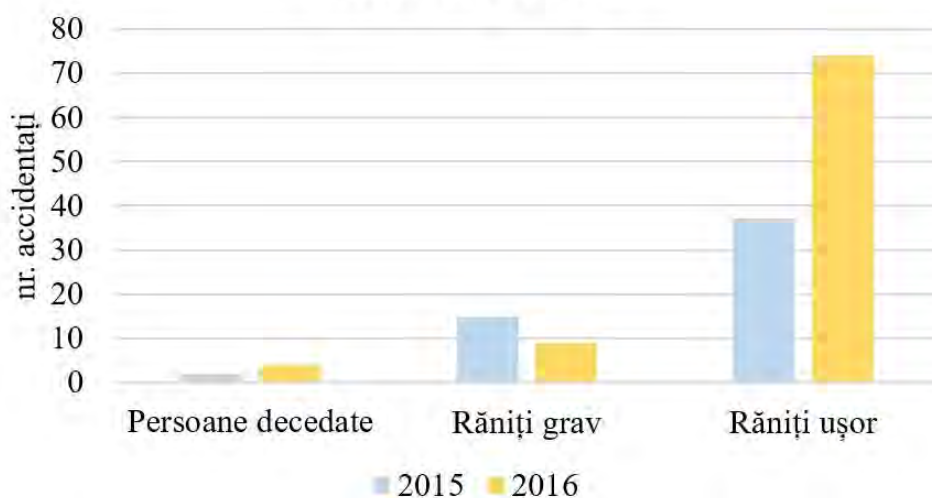


Sursa: figură proprie

Fig. 12: Localizarea străzilor pe care s-au înregistrat cele mai multe accidente cu victime omenești, municipiul Vaslui

În concluzie, pentru diminuarea accidentelor soldate cu victime omenești trebuie implementate proiecte care să vizeze încetinirea traficului la trecerile de pietoni, prin supraînălțarea străzii și favorizarea pietonilor la traversare prin semaforizare cu buton.

## Accidente rutiere



Sursa: figură proprie

Fig. 13: Centralizator accidente rutiere 2015/2016, municipiul Vaslui

## Sisteme inteligente pentru transport (SIT)

Managementul traficului reprezintă un complex de măsuri active și pasive pentru asigurarea fluenței traficului și totodată utilizarea infrastructurii existente cât mai eficient posibil.

Principalele puncte nevralgice într-o rețea de străzi sunt în special constrângerile întâlnite la nivelul intersecțiilor. De aceea sistemele de control al traficului cu instalații de semaforizare reprezintă cea mai des întâlnită metoda de asigurare a funcționării unei intersecții aflată poate la limita de capacitate. De asemenea, într-o rețea de străzi în care de cele mai multe ori distanțele între intersecții sunt relativ mici în raport cu volumele de trafic ce trebuie gestionate, devine foarte important ca spațiile de stocare dintre intersecții să poată fi foarte bine controlate. Funcționarea optimă a intersecțiilor și a rețelei stradale în ansamblu, se poate asigura prin funcționarea în regim controlat cu semafoare.

Activități precum: supravegherea traficului, controlul traficului, supravegherea modului de funcționare a echipamentelor, urmărirea parametrilor de performanță în funcționarea rețelei, aplicarea politicilor de transport stabilite la nivelul autorităților locale, se pot asigura eficient prin intermediul unui instrument denumit sistem de management al traficului operat prin intermediul centrului de management al traficului.

În prezent municipiul Vaslui nu dispune de un astfel de sistem care să conțină un centru pentru gestionarea intersecțiilor și a trecerilor de pietoni semaforizate, controlul traficului se limitează la semaforizare și/sau semnalizarea intersecțiilor și a trecerilor pentru pietoni, cu planuri de semaforizare cu intervale fixe, indiferent de intervalul orar și de volumele fluxurilor de trafic. Sunt necesare instalații de semaforizare amplasate în intersecții, configurate pentru a lucra în regim de dirijare adaptiv, alături de detectori de trafic. Este necesară monitorizarea video, dar și monitorizarea inductivă, în funcție de caz.



## Actori cheie implicați în mobilitatea urbană la nivel local

---

La nivelul municipiului Vaslui funcțiile de autoritate și de administrator a infrastructurii de transport rutier sunt exercitate după cum urmează:

- La nivel județean:
  - o Consiliul Județean Vaslui (CJ) prin Direcția Județeană Drumuri și Poduri (DJDP), unitate sub autoritatea CJ, exercită funcția de „administrator”;
  - o Funcțiile de „autoritate” și „control” pentru drumurile județene/comunale sunt exercitate de direcțiile de specialitate din structura internă a CJ.
- La nivel municipal (pentru rețeaua stradală din municipiul Vaslui) atribuțiile specifice de administrare și reglementare sunt exercitate de către Primăria Vaslui având responsabilități privind întreținerea și reparațiile străzilor, marcajele rutiere, parcările, întreținerea și reparațiile mobilierului urban, semnalizarea rutieră, semaforizarea de pe raza municipiului Vaslui.

Autoritatea de autorizare are dreptul să acorde, să modifice, să prelungească, să suspende și să retragă autorizații de transport pentru următoarele servicii de transport public local:

- De persoane efectuat cu troleibuze, autobuze;
- De persoane și mărfuri în regim de taxi;
- De persoane în regim de închiriere;
- De mărfuri în regim contractual.

Servicii locale de transport public urban (autobuze și troleibuze) sunt reglementate de către Primăria Municipiului Vaslui și sunt operate actualmente de către S.C. Transurb S.A.

Consiliul Local Vaslui rămâne responsabil pentru planificarea și controlul serviciilor urbane. Indicatorii de performanță sunt urmăriți și raportați către municipalitate. Măsurarea acestor indicatori constituie un subiect de discuții întrucât nu este încă foarte clar stabilită metodologic efectuarea măsurărilor și anchetelor, precum nici responsabilitatea pentru acestea.

## Spații publice, spații verzi și spații de agrement

---

Conform OUG 114/2007 (pentru modificarea și completarea OUG 195/2005 privind protecția mediului), autoritățile administrației publice locale au obligația de a asigura, din terenul intravilan, o suprafață plantată de minimum 26 mp/locuitor.

În cadrul Planului Integrat de Dezvoltare Urbana (P.I.D.U.), demarat în 2010 și finanțat prin Axa prioritară 1 a Programului Operațional Regional 2007-2013, au fost reabilitate zonele pietonale pentru petrecerea timpului liber și socializare în zona de acțiune urbană a municipiului Vaslui – investiție finanțată prin proiectul *"Reabilitare zonă pietonală centrală și iluminat arhitectural în Municipiul Vaslui"*.

Proiectul *"Reabilitare zonă pietonală centrală și iluminat arhitectural în Municipiul Vaslui"*. a avut o valoare totală de 11.447.253 lei și a avut ca scop reabilitarea infrastructurii urbane din municipiul Vaslui prin implementarea de soluții ecologice de mobilitate la nivelul infrastructurii pietonale și prin îmbunătățirea condițiilor de viață "sănătoase" la nivelul zonei de acțiune urbană pentru comunitate și investitori până în 2015, contribuind astfel la





îmbunătățirea gradului de atractivitate a Regiunii Nord-Est, la creșterea calității vieții și la crearea de noi locuri de muncă.

În cadrul acestui proiect au fost realizate următoarele intervenții:

- **Reabilitarea suprafețelor pietonale**
  - o Sector 1: Piața Civică;
  - o Sector 2: strada pietonală Ing. Badea Romeo;
  - o Sector 3: parcare și strada Hagi Chiriac;
  - o Sector 4: Piața Independenței;
  - o Sector 5: strada ce se termină lângă clădirea Primăriei municipiului Vaslui;
  - o Sector 6 (6a și 6b): continuare parcare și stradă Hagi Chiriac;
  - o Sector 7 (7a și 7b): Parcul Tineretului;
- **Reabilitare iluminat arhitectural**
  - o Primăria;
  - o Piața Independenței;
  - o Monumentul Independenței
  - o Piața Civică
  - o Pasaje pietonale de legătură
  - o Parcul Tineretului;
  - o Judecătoria Vaslui;
  - o Muzeul Județean Vaslui "Ștefan cel Mare";
  - o Inspectoratul Județean de Poliție;
  - o Palatul Administrativ;
  - o Casa de Cultură "Constantin Tănase";
  - o Clădirea Romtelecom;
  - o Palatul Copiilor;
  - o Clădirea fostei Bănci Naționale (sediul Banca Transilvania, Obiectivul de Vaslui);
  - o Casa Armatei.

Rezultatele dorite în urma implementării proiectului au fost:

- Îmbunătățirea infrastructurii urbane a municipiului Vaslui;
- Creșterea standardelor de calitate a zonelor pietonale urbane în municipiul Vaslui;
- Îmbunătățirea calității mediului înconjurător și creșterea eficienței energetice;
- Creșterea eficienței activităților economice;
- Locuri de muncă create în faza de execuție;
- Reducerea timpului de călătorie/deplasare în oraș după implementarea proiectului;
- Creșterea numărului celor care utilizează bicicleta în municipiul Vaslui, după implementarea proiectului;
- Creșterea competitivității întreprinderilor/firmelor;
- Creșterea gradului de protecție a persoanelor cu dizabilități, prin amenajarea unor rampe speciale de acces pe zonele pietonale reabilite.

Situația existentă indică o suprafață de spațiu verde (parcuri complexe turistice, turism, perdele de protecție) de 84,09 ha, ceea ce reprezintă un procent de aproximativ 7,24% din





suprafața totală aflată în intravilan și o suprafață de păduri în intravilan de 44,08 ha, ceea ce reprezintă un procent aproximativ de 3,79% din suprafața totală aflată în intravilan. Aceste cifre, dacă le raportăm la numărul de 97067 de locuitori, rezultă că suprafața plantată este de 13,20 mp/locuitor (normele europene impun un minim de 26 mp/locuitor). (Sursa date: P.U.G. Vaslui).

## **2.7 Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate (zone centrale protejate, zone logistice, poli ocazionali de atracție/generare de trafic, zone intermodale - gări, aerogări etc.)**

Configurația rețelei nu poate prelua mulțumitor valorile de trafic de la orele de vârf, motiv pentru care în anumite intersecții se formează temporar blocaje. Capacitățile reduse ale străzilor devin astfel premisa accentuării fenomenelor de congestie. În acest context, se impun măsuri pentru creșterea capacității prin:

- Interzicerea staționării în lungul arterelor principale din oraș;
- Lărgirea sau introducerea de străzi cu sens unic.

Sunt, de asemenea, numeroase străzi nemodernizate, cu infrastructură învechită (străzi pietruite sau chiar de pământ). În aceste condiții traficul se distribuie natural pe străzile adiacente, amplasate la periferia orașului, acestea din urmă preluând de asemenea traficul greu și pe cel de tranzit local.

Capacitatea de circulație a acestor străzi este mult redusă de existența autovehiculelor parcate în lungul străzii. Parcajele amenajate se dovedesc a fi insuficiente, staționarea autovehiculelor în lungul străzilor fiind prezentă atât în zonele rezidențiale, cât și în cele comerciale. Străzi în această situație sunt: str. Traian, str. Ștefan cel Mare, str. Republicii, str. Hușului, str. Călugăreni, str. Mareșal Constantin Prezan.

Intersecțiile semaforizate funcționează cu program fix, în majoritatea cazurilor cu o structură a fazelor și o alocare a timpilor de verde care conduce la timpi de așteptare foarte mari, mai ales la orele de vârf, peste 10 autovehicule în așteptare.

Volumele de trafic cele mai importante s-au observat pe Bulevardul Traian, pe Strada Ștefan cel Mare de la intersecția cu strada Decebal până la intersecția cu strada Anton Pann, pe Strada Alecu Donici și pe strada Decebal. Alte valori semnificative s-au remarcat pe celelalte străzi de legătură din oraș, strada Nicolae Iorga, strada Călugăreni, în zona intersecției cu Șoseaua Bacăului și strada Anton Pann. Intersecțiile cele mai aglomerate la orele de vârf sunt intersecția străzii Republicii cu Ștefan cel Mare și cu Bulevardul Traian, intersecția Bulevardului Traian cu strada Călugăreni, intersecția străzii Ștefan cel Mare cu strada Decebal, toate trei prevăzute cu sensuri giratorii și intersecția străzii Ștefan cel Mare cu strada Anton Pann.

Din aceste observări se pot identifica zone care prezintă probleme și pentru care este necesară inițierea de măsuri într-un viitor apropiat, și anume:

- Zona de sud (cuprinde localitatea Rediu și o bucată din orașul Vaslui – delimitată de calea ferată, strada Decebal și strada Ștefan cel Mare) - zonă cu funcțiunea preponderent industrială și de depozitare, cuprinde Nodul Intermodal, autogara cu toate capetele de linie ale transportului public urban și două intrări în oraș, cea de pe str. Ștefan cel Mare din SE și cea din Rediu din V;



- Zona centrală (cuprinzând U.T.R.-urile 1, 2, 10, 11, 13, 20 și 23) - zonă cu funcțiunea predominantă de locuire colectivă, cuprinde zona Gării Vaslui și străzile cele mai tranzitate din oraș Str. Ștefan cel Mare, str. Republicii, str. Decebal și str. Traian;
- Zona locuințelor individuale – alături de zona locuințelor colective formează vatra orașului – cartiere și zone construite vechi cu o densitate urbană constantă, sunt zone care generează trafic, în special către și dinspre locul de muncă și școală dar și atracție datorită elementelor cu caracter de unicitate precum Parcul Copou, Cimitirul Eternitatea, școli și licee.

Considerând numai numărul de călătorii rezultate din deplasarea zilnică a forței de muncă în interiorul și în exteriorul municipiului Vaslui și deplasarea către unitățile de învățământ este nevoie de modernizarea infrastructurii de transport rutiere și a transportului public, prin creșterea capacității arterelor existente, prin formarea de benzi dedicate transportului public de călători, interzicerea parcarilor în lungul străzilor principale și modernizarea sau realizarea unui sistem de biciclete, care să încurajeze utilizatorii vehiculelor personale în alegerea folosirii unui mijloc de transport prietenos cu mediul.

Vor trebui identificate noi spații pentru amenajarea de parcări, dar în același timp ar trebui descurajat transportul cu vehiculele individuale, accesul transportului periurban în zona centrală a orașului și încurajat transportul alternativ. În perspectiva creșterii valorilor de trafic în zona centrală se recomandă semaforizarea unor intersecții și sincronizarea instalațiilor pe axe de circulație.

### 3. Modelul de transport

#### 3.1 Prezentare generală și definirea domeniului

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă se va baza pe Modelul de Transport și va cuprinde ierarhizarea măsurilor aferente optimizării sistemului de transport urban. Organizarea intervențiilor identificate va face obiectul testării cu ajutorul Modelului de Transport și a efectuării Analizei Cost-Beneficiu.

Modelul de Transport a fost dezvoltat pe baza analizelor situației existente cu privire la tiparele de călătorie existente și va fi utilizat la evaluarea proiectelor individuale propuse, cât și pentru evaluarea întregului plan general de mobilitate.

Modelul cererii de călătorie acoperă întreaga zonă de studiu (zona de influență a municipiului Vaslui), zonă ce este percepută ca o zonă metropolitană în cadrul căreia operează sistemele de transport urbane și suburban respective sisteme integrate de transport alternativ. Principiul fundamental al acestui model este studierea funcțiilor din municipiul Vaslui ca un sistem de relații zonale interdependente ce se alimentează reciproc prin mișcarea (migrarea) populației (forța de muncă, elevi, studenți, turiști etc.) între diverse zone de interes la nivelul orașului. Aceste zone de interes au fost delimitate în funcție de morfologia urbană, densitatea populației, funcțiunile primare ale orașului (administrative, economice, comerciale și de producție, sănătate etc.), caracterul și caracteristicile acestora. Funcția fiecărei zone a jucat un rol important privind determinarea cauzelor deplasării populației dintr-o zonă în alta. În general funcțiunile primare sunt dispersate în teritoriu cu excepția celor administrative care sunt localizate, majoritatea, în cadrul zonei centrale ale orașului.



Pentru a realiza prognoza fluxurilor pentru anul 2023 s-au făcut măsurători de trafic câte 4 ore pe zi timp de cinci zile pentru fiecare punct pentru a evidenția traficul de autovehicule ce a fost contorizat în punctele de măsurare (s-a folosit o medie pentru fiecare punct). Valorile astfel obținute au fost transformate în vehicule etalon conform Ordinului nr. 617 din 23 octombrie 2003 pentru aprobarea reglementării tehnice „Normativ pentru determinarea traficului de calcul pentru proiectarea drumurilor din punct de vedere al capacității portante și al capacității de circulație ” indicativ AND 584-2002

Prognoza traficului s-a estimat folosind *Metoda coeficienților de creștere a traficului* din normativul MTCT nr.617/2003 indicativ AND584-2002.

Prognoza traficului pentru municipiul Vaslui este reprezentată în tabelele următoare, având la bază măsurătorile efectuate în teren.

Tabelul nr. 24: Intensitatea traficului mediu zilnic actual și de perspectivă în intersecția străzii Ștefan cel Mare cu strada Decebal (Centrul de afaceri)

Intersecția străzii Ștefan cel Mare cu strada Decebal (Centrul de afaceri)	MZA/2017 Vehicule fizice/4h	Pk 2017	MZA/2017 Vehicule etalon/4h	Pk 2023	MZA/2023 Vehicule etalon/4h
Autoturisme	7832	1,0	7832	1,89	14802,5
Tractoare, autocamioane și derivate cu 2/3/4 osii cu/fără remorcă, autovehicule articulate cu 5 osii sau mai multe	202	2,5	505	1,44	291,9
Furgonete, microbuze, autobuze	876	2,5	2190	1,72	1506,7
Motociclete, biciclete, mopede	29	0,5	14,5	1,70	49,3
<b>MZA Total vehicule (veh/4 ore)</b>	<b>8939</b>		<b>10541,5</b>		<b>16650,4</b>

Sursa: tabel propriu

Conform normei tehnice din 27/01/2008 privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane pentru străzile de categoria a II-a de legătura intensitatea traficului în turisme este cuprinsă între 360-600 pe oră/bandă, respectiv între 11520-19200 de turisme pe 4 ore/2 benzi/2 sensuri/2 străzi. În prezent prin intersecția străzii Ștefan cel Mare cu strada Decebal (Centrul de afaceri) trec 10541,5 vehicule etalon/4ore/2 benzi/2 străzi și în anul 2023 se prognozează 16650,4 vehicule etalon/4ore/2 benzi/2 străzi, încadrându-se în normativ.



Tabelul nr. 25: Intensitatea traficului mediu zilnic actual și de perspectivă în intersecția străzii Alecu Donici cu strada Mihail Kogălniceanu

Intersecția străzii Alecu Donici cu strada Mihail Kogălniceanu	MZA/2017 Vehicule fizice/4h	Pk 2017	MZA/2017 Vehicule etalon/4h	Pk 2023	MZA/2023 Vehicule etalon/4h
Autoturisme	2787	1,0	2787	1,89	5267,4
Tractoare, autocamioane si derivate cu 2/3/4 osii cu/fără remorcă, autovehicule articulate cu 5 osii sau mai multe	6	2,5	15	1,44	8,6
Furgonete, microbuze, autobuze	185	2,5	462,5	1,72	318,2
Motociclete, biciclete, moped	2	0,5	1	1,70	3,4
<b>MZA Total vehicule (veh/4 ore)</b>	<b>2980</b>		<b>3265,5</b>		<b>5597,6</b>

Sursa: tabel propriu

Conform normativului, pentru intersecția străzii Alecu Donici cu strada Mihail Kogălniceanu intensitatea traficului în turisme este cuprinsă între 30-160 pe oră, respectiv între 480-2560 de turisme pe 4 ore/bandă/2 sensuri/2 străzi. În prezent trec 3265,5 vehicule etalon/4ore/bandă/2 sensuri/2 străzi și în anul 2023 se prognozează 5597,6 vehicule etalon/4ore/bandă/2 sensuri/2 străzi, depășind normativul atât în prezent cu 21,6%, cât și în anul 2023 cu 54,3%.

Tabelul nr. 26: Intensitatea traficului mediu zilnic actual și de perspectivă în intersecția străzii Hușului cu strada Decebal

Intersecția străzii Hușului cu strada Decebal	MZA/2017 Vehicule fizice/4h	Pk 2017	MZA/2017 Vehicule etalon/4h	Pk 2023	MZA/2023 Vehicule etalon/4h
Autoturisme	2543	1,0	2543	1,89	4806,3
Tractoare, autocamioane si derivate cu 2/3/4 osii cu/fără remorcă, autovehicule articulate cu 5 osii sau mai multe	86	2,5	215	1,44	123,8
Furgonete, microbuze, autobuze	250	2,5	325	1,72	430
Motociclete, biciclete, moped	6	0,5	3	1,70	10,2
<b>MZA Total vehicule (veh/4 ore)</b>	<b>2885</b>		<b>3086</b>		<b>5370,3</b>

Sursa: tabel propriu

În prezent trec 3086 vehicule etalon/4ore/1-2 benzi/2 sensuri/2 străzi și în anul 2023 se prognozează 5370,3 vehicule etalon/4ore/1-2 benzi/2 sensuri/2 străzi și ar trebui să treacă



maxim 6000-10880 vehicule etalon/4ore/1-2 benzi/2 sensuri/2 străzi, încadrându-se în normativ.

Tabelul nr. 27: Intensitatea traficului mediu zilnic actual și de perspectivă în intersecția străzii Biruinței cu strada Republicii

Intersecția străzii Biruinței cu strada Republicii	MZA/2017 Vehicule fizice/4h	Pk 2017	MZA/2017 Vehicule etalon/4h	Pk 2023	MZA/2023 Vehicule etalon/4h
Autoturisme	1728	1,0	1728	1,89	3265,9
Tractoare, autocamioane si derivate cu 2/3/4 osii cu/fără remorcă, autovehicule articulate cu 5 osii sau mai multe	0	2,5	0	1,44	0
Furgonete, microbuze, autobuze	33	2,5	82,5	1,72	56,8
Motociclete, biciclete, moped	11	0,5	5,5	1,70	18,7
<b>MZA Total vehicule (veh/4 ore)</b>	<b>1783</b>		<b>1816</b>		<b>3341,4</b>

Sursa: tabel propriu

Conform normativului, pentru intersecția străzii Biruinței cu strada Republicii intensitatea traficului în turisme este cuprinsă între 1500-2720 pe oră/1-2 benzi/2 sensuri/2 străzi, respectiv între 6000-10880 de turisme pe 4 ore/1-2 benzi/2 sensuri/2 străzi. În prezent trec 1816 vehicule etalon/4 ore/1-2 benzi/2 sensuri/2 străzi, nedepășind normativul, și în anul 2023 se prognozează 3341,4 vehicule etalon/4 ore/1-2 benzi/2 sensuri/2 străzi, încadrându-se în normativ.

Tabelul nr. 28: Intensitatea traficului mediu zilnic actual și de perspectivă în intersecția străzii Ștefan cel Mare cu strada Slt. Ioanese Adrian

Intersecția străzii Ștefan cel Mare cu strada Slt. Ioanese Adrian	MZA/2017 Vehicule fizice/4h	Pk 2017	MZA/2017 Vehicule etalon/4h	Pk 2023	MZA/2023 Vehicule etalon/4h
Autoturisme	4844	1,0	4844	1,89	9155,2
Tractoare, autocamioane si derivate cu 2/3/4 osii cu/fără remorcă, autovehicule articulate cu 5 osii sau mai multe	113	2,5	282,5	1,44	162,7
Furgonete, microbuze, autobuze	389	2,5	972,5	1,72	669,1
Motociclete, biciclete, moped	21	0,5	10,5	1,70	35,7
<b>MZA Total vehicule (veh/4 ore)</b>	<b>5367</b>		<b>6109,5</b>		<b>10022,7</b>

Sursa: tabel propriu



Conform normativului, pentru intersecția străzii Ștefan cel Mare cu strada Slt. Ioanese Adrian intensitatea traficului în turisme este cuprinsă între 1500-2720 pe oră/1-2 benzi/2 sensuri/2 străzi, respectiv între 6000-10880 de turisme pe 4 ore/1-2 benzi/2 sensuri/2 străzi. În prezent trec 6109,5 vehicule etalon/4ore/1-2 benzi/2 sensuri/2 străzi și în anul 2023 se prognozează 10022,7 vehicule etalon/4 ore/1-2 benzi/2 sensuri/2 străzi, încadrându-se în normativ atât în prezent cât și în viitor.

Tabelul nr. 29: Intensitatea traficului mediu zilnic actual și de perspectivă în intersecția străzii Castanilor cu strada Slt. Ioanese Adrian

Intersecția străzii Castanilor cu strada Slt. Ioanese Adrian	MZA/2017 Vehicule fizice/4h	Pk 2017	MZA/2017 Vehicule etalon/4h	Pk 2023	MZA/2023 Vehicule etalon/4h
Autoturisme	1493	1,0	1493	1,89	2821,8
Tractoare, autocamioane si derivate cu 2/3/4 osii cu/fără remorcă, autovehicule articulate cu 5 osii sau mai multe	11	2,5	27,5	1,44	15,8
Furgonete, microbuze, autobuze	195	2,5	487,5	1,72	335,4
Motociclete, biciclete, mopede	17	0,5	8,5	1,70	28,9
<b>MZA Total vehicule (veh/4 ore)</b>	<b>1716</b>		<b>2016,5</b>		<b>3201,9</b>

Sursa: tabel propriu

Pentru intersecția străzii Castanilor cu strada Slt. Ioanese Adrian intensitatea traficului în turisme este cuprinsă între 120-640 pe oră/bandă/2 sensuri/2 străzi, respectiv între 480-2560 de turisme pe 4 ore/bandă/2 sensuri/2 străzi. În prezent trec 2016,5 vehicule etalon/4ore/bandă/2 sensuri/2 străzi și în anul 2023 se prognozează 3201,9 vehicule etalon/4ore/bandă/2 sensuri/2 străzi, depășind normativul până în anul de prognoză cu 20%.

Tabelul nr. 30: Intensitatea traficului mediu zilnic actual și de perspectivă în intersecția străzii Traian cu strada Mihai Viteazul

Intersecția străzii Traian cu strada Mihai Viteazul	MZA/2017 Vehicule fizice/4h	Pk 2017	MZA/2017 Vehicule etalon/4h	Pk 2023	MZA/2023 Vehicule etalon/4h
Autoturisme	3395	1,0	3395	1,89	6416,6
Tractoare, autocamioane si derivate cu 2/3/4 osii cu/fără remorcă, autovehicule articulate cu 5 osii sau mai multe	5	2,5	12,5	1,44	7,2
Furgonete, microbuze, autobuze	347	2,5	867,5	1,72	596,8
Motociclete, biciclete, mopede	0	0,5	0	1,70	0



<b>MZA Total vehicule (veh/4 ore)</b>	<b>3747</b>		<b>4275</b>		<b>7020,6</b>
---------------------------------------	-------------	--	-------------	--	---------------

Sursa: tabel propriu

Pentru intersecția străzii Traian cu strada Mihai Viteazul intensitatea traficului în turisme este cuprinsă între 1500-2520 pe oră/1-2 benzi/2 sensuri/2 străzi, respectiv între 6000-10080 de turisme pe 4 ore/1-2 benzi/2 sensuri/2 străzi. În prezent trec 4275 vehicule etalon/4ore/bandă și în anul 2023 se prognozează 7020,6 vehicule etalon/4ore/bandă, și se încadrează în normativ.

Tabelul nr. 31: Intensitatea traficului mediu zilnic actual și de perspectivă în intersecția străzii Ceramicii cu strada Podul Înalt

Intersecția străzii Ceramicii cu strada Podul Înalt	MZA/2017 Vehicule fizice/4h	Pk 2017	MZA/2017 Vehicule etalon/4h	Pk 2023	MZA/2023 Vehicule etalon/4h
Autoturisme	1664	1,0	1664	1,89	3145
Tractoare, autocamioane si derivate cu 2/3/4 osii cu/fără remorcă, autovehicule articulate cu 5 osii sau mai multe	196	2,5	490	1,44	282,2
Furgonete, microbuze, autobuze	223	2,5	557,5	1,72	383,6
Motociclete, biciclete, mopede	17	0,5	8,5	1,70	28,9
<b>MZA Total vehicule (veh/4 ore)</b>	<b>2100</b>		<b>2720</b>		<b>3839,7</b>

Sursa: tabel propriu

Pentru intersecția străzii Ceramicii cu strada Podul Înalt intensitatea traficului în turisme este cuprinsă între 380-1040 pe oră/bandă/2 sensuri/2 străzi, respectiv între 1520-4160 de turisme pe 4 ore/bandă/2 sensuri/2 străzi. În prezent trec 2720 vehicule etalon/4ore/bandă/2 sensuri/2 străzi și în anul 2023 se prognozează 3839,7 vehicule etalon/4ore/bandă/2 sensuri/2 străzi, și se încadrează în normativ.

Tabelul nr. 32: Intensitatea traficului mediu zilnic actual și de perspectivă în intersecția străzii Călugăreni cu strada Castanilor

Intersecția străzii Călugăreni cu strada Castanilor	MZA/2017 Vehicule fizice/4h	Pk 2017	MZA/2017 Vehicule etalon/4h	Pk 2023	MZA/2023 Vehicule etalon/4h
Autoturisme	3407	1,0	3407	1,89	6439,2
Tractoare, autocamioane si derivate cu 2/3/4 osii cu/fără	45	2,5	105	1,44	64,8





remorcă, autovehicule articulate cu 5 osii sau mai multe					
Furgonete, microbuze, autobuze	429	2,5	1072,5	1,72	737,88
Motociclete, biciclete, mopede	1	0,5	0,5	1,70	1,7
<b>MZA Total vehicule (veh/4 ore)</b>	<b>3882</b>		<b>4585</b>		<b>7243,6</b>

Sursa: tabel propriu

Pentru intersecția străzii Călugăreni cu strada Castanilor intensitatea traficului în turisme este cuprinsă între 180-840 pe oră/bandă/2 sensuri/2 străzi, respectiv între 720-3360 de turisme pe 4 ore/bandă/2 sensuri/2 străzi. În prezent trec 4585 vehicule etalon/4ore/bandă/2 sensuri/2 străzi și în anul 2023 se prognozează 7243,6 vehicule etalon/4ore/bandă/2 sensuri/2 străzi, depășind normativul atât în prezent cu 26,7%, cât și în anul de prognoză cu 53,6%.

În general traficul din Vaslui se încadrează în norme, de cele mai multe ori până la limita de sus a intensității, însă există zone foarte aglomerate în care normativul este depășit cu până la 50% sau va fi depășit până în anul de prognoza, aceste intersecții sunt următoarele:

- strada Călugăreni cu strada Castanilor;
- strada Castanilor cu strada Slt. Ioanese Adrian;
- strada Alecu Donici cu strada Mihail Kogălniceanu<sup>39</sup>.

### 3.2 Colectarea de date

Această abordare spațială s-a bazat pe următoarele domenii, în cadrul modelului de transport:

- a. Localizarea și rezoluția;
- b. Intervalul orar al zilei ce trebuie modelată;
- c. Traficul intern și extern.

#### a. Localizare și rezoluție

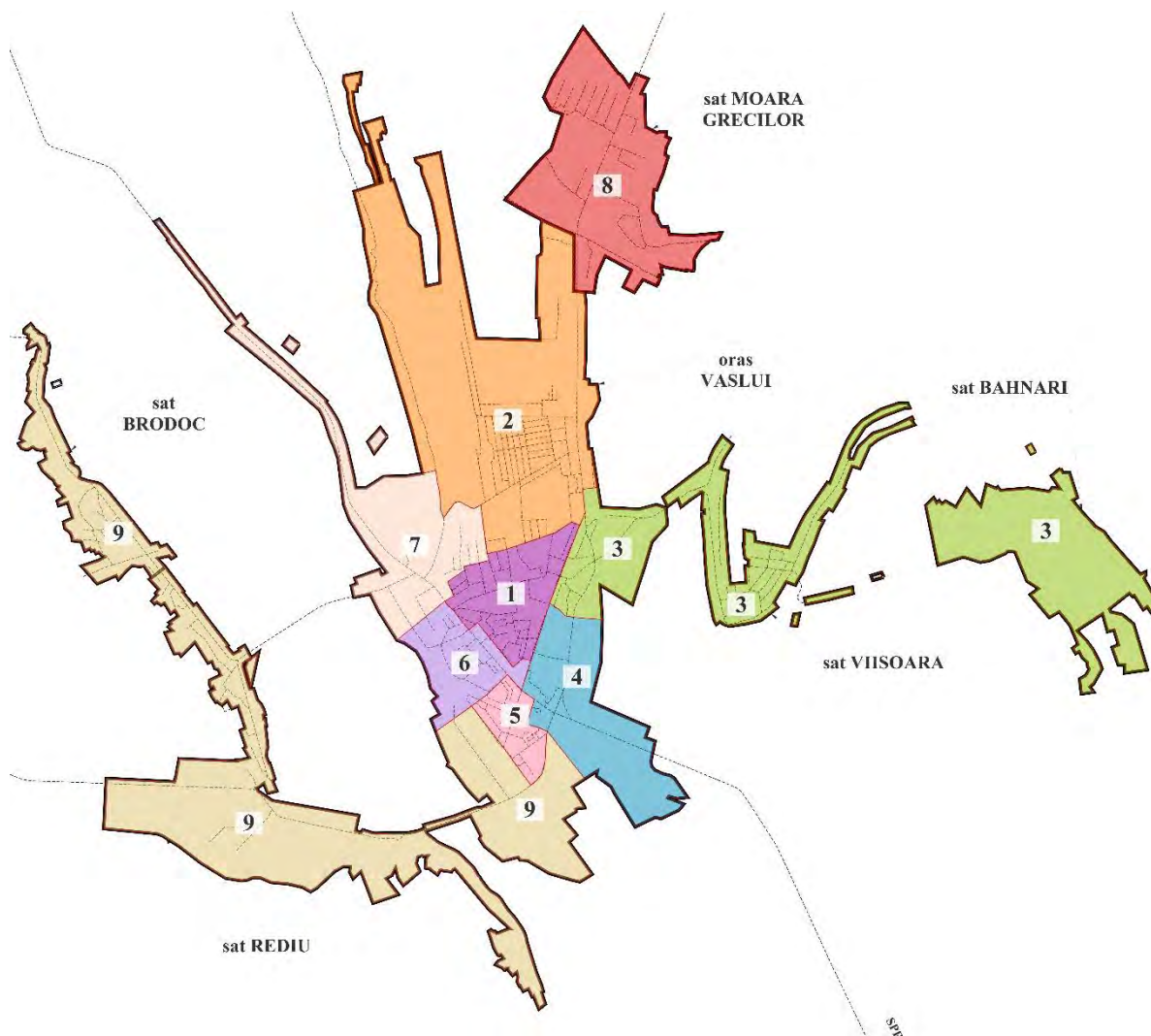
- Definirea sistemului de Zone de Analiză a Traficului

Zona de analiză a traficului (Z.A.T.) este o unitate care din punct de vedere configurativ-spațial permite și stabilește capacitatea de găzduire exprimată sub formă de densitate a populației având la bază numărul total al populației înregistrat la începutul anului 2016 la nivelul municipiului Vaslui. În cazul de față s-a folosit modelul gravitațional (așa cum a fost utilizat și în alte documentații similare) pentru modelarea distribuției călătoriilor. Modelul gravitațional are la bază teoria gravitației din fizica Newtoniană. Așadar, zonele care acumulează cantități mari de activități au tendința de a face schimb, între ele, implicând mai multe călătorii, în vreme ce zonele cu timp mare de călătorie și costuri ridicate între ele tind să

<sup>39</sup> Pentru localizare vezi planșa 01. Infrastructură rutieră – Situație existentă.

facă mai puțin schimb de călătorii. Este important de reținut că sensibilitățile, privind distribuția de călătorii, se modifică odată cu scopul călătoriei. De exemplu, călătoriile „locuință-loc de muncă”(LLM) au fost mai puțin sensibile în cazul modelărilor decât călătoriile „locuință-școală”(LS) sau „locuință-alte destinații”(LAD).

Au fost propuse 9 ZAT-uri de bază, după cum sunt identificate în figura de mai jos.



Sursa: figură proprie

Fig. 14: Zone de analiză a traficului, municipiul Vaslui

Tabelul nr. 33: Atributele Z.A.T. de bază selectate pentru Modelul de cerere de Transport Public

Atribut	Sursă	Descriere
Populație	Recensăminte INS	Total populație în ZAT și populația în funcție de sex și vârstă
Densitate populație	INS	Total populație în ZAT și suprafața acestuia

Locuri de muncă	ITM Vaslui	Total populație angajată și șomeri per ZAT
Densitatea locurilor de muncă	ITM Vaslui	Calcul nr. locuri de muncă (locuri de muncă/km <sup>2</sup> ) per ZAT
Educație	Consiliul local Vaslui, P.U.G. municipiul Vaslui	Indicatori nivel de educație studii elementare până la cele universitare
Populația gospodăriei	Recensăminte INS	Frecvența populației din gospodării variază între 1 și 10+
Indicatori socioeconomici	INS	Indicatori ai nivelului de venit și indicator socio-economic calculat pentru fiecare ZAT
Prognoza populației și a locurilor de muncă	INS	Proiecțiile populației și a locurilor de muncă și schimbările pentru anii 2023
Valori călătorii generate	Model	Valori ale călătoriilor generate de ZAT pentru LLM, LS și LAD, calculate de către Model
Valori călătorii atrase	Model	Valori ale călătoriilor atrase de ZAT pentru LLM, LS și LAD calculate de către Model
Generare și atracție transport marfă	Model	Valori ale transporturilor de marfă generate și atrase calculate de către Model

Sursa: tabel propriu

## b. Perioada zilei ce trebuie modelată

Pentru a reprezenta, într-un mod cât mai precis, întreaga populație a unei zone de analiză a traficului, a cărei dimensiune poate varia de la o singură construcție la un întreg cartier, un element cheie în stabilirea limitei, zonei de analiză a traficului, o reprezintă omogenitatea relativă din fiecare zonă adică stabilirea unui medii privind valorile de trafic generate de către populație.

Într-un prim pas s-a stabilit perioada de timp supusă estimării prin determinarea celei mai potrivite perioade din zi pentru scopurile modelării. Limitarea acestei abordări constă în faptul că o zi întreagă nu măsoară capacitatea rețelei de a răspunde cererii în perioada cea mai aglomerată din zi. Astfel, a fost esențial a fi efectuate calculele pentru cea mai aglomerată perioadă sau pentru orele de vârf din zi. În cadrul activității de elaborare P.M.U.D. Vaslui s-au ales (pentru un sondaj privind valorile de trafic la orele de vârf 07:30-09:30 și 16:00-18:00,



anexa 2) intersecțiile importante din oraș, implicit intrările importante din oraș (o intrare de pe str. Ștefan cel Mare din sud, de la Centrul de afaceri, o intrare de pe Ștefan cel Mare din Nord, prin Moara Grecilor, o intrare din vest, prin localitatea Rediu de pe DN2F Șoseaua Bacăului, o intrare tot prin vest, direct în orașul Vaslui, de pe DJ207E și o intrare prin nord-vest, de pe strada Călugăreni). Datele de mai jos prezintă valorile de trafic înregistrate în aceste intersecții, unde s-a considerat ca etalon numărul de vehicule ce au tranzitat fiecare zonă într-un interval de 15 minute. Trebuie menționat faptul că aceste sondaje s-au efectuat simultan prin amplasarea a 2 observatori în fiecare intersecție, ce au avut ca sarcină monitorizarea traficului sensului de parcurs, diametral opus, iar rezultatul este prezentat la punct c.

### c. Traficul intern și extern

În municipiul Vaslui, la nivel de tramă stradală, sunt înregistrate, în 2017, un număr de:

- 4 artere de circulație de categoria a II-a (de legătură);
- 17 artere de circulație de categoria a III-a (colectoare);
- 201 artere de circulație de categoria a IV-a (de deservire locală);

În total, municipiul Vaslui deține 222 artere de circulație, unde 90% reprezintă străzi de categoria a IV-a. Conform HGR 525/1996 și Norma tehnică din 27/01/1998<sup>40</sup> aceste artere sunt considerate ca fiind străzi de folosință locală (asigură accesul la locuințe și servicii curente sau ocazionale din zonele cu trafic foarte redus).

Comparând rezultatele din perioada aprilie 2017 cu media de vehicule (pentru a se stabili direcțiile de deplasare în cadrul orașului) s-au înregistrat următoarele valori măsurate simultan în următoarele intersecții (din municipiul Vaslui):

- Str. Alecu Donici – Str. Mihail Kogălniceanu;
- Str. Hușului – Str. Decebal;
- Str. Decebal – Str. Ștefan cel Mare (Zona Centrul de Afaceri);
- Str. Biruinței – Str. Republicii;
- Str. Ștefan cel Mare – Str. Lt. Ioanese Adrian;
- Str. Lt. Ioanese Adrian – Str. Castanilor;
- Str. Traian – Str. Mihai Viteazul;
- Str. Podul Înalt – Str. Ceramică;
- Str. Călugăreni – Str. Castanilor;
- Str. Ștefan cel Mare – Str. Gheorghe Doja.

---

<sup>40</sup> Norma tehnică din 27/01/1998, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 138 bis din 06.04.1998, intrată în vigoare la data de 06.04.1998, privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane.



Tabelul nr. 14: Media de vehicule/intersecție, dimineața 07:30-09:30

Nr. crt.	Intersecție	Autoturisme	Tractoare autocamioane autovehicule articulate	Furgonete microbuze autobuze	Motociclete biciclete moped
1	Str. Alecu Donici – Str. Mihail Kogălniceanu	1467	0	66	0
			2	19	0
			0	19	0
2	Str. Hușului – Str. Decebal	1193	4	96	0
			28	25	1
			16	3	0
3	Str. Decebal – Str. Ștefan cel Mare (Zona Centrul de Afaceri)	4029	0	256	6
			65	131	12
			40	31	0
4	Str. Biruinței – Str. Republicii	959	0	17	0
			0	3	0
			0	5	0
5	Str. Ștefan cel Mare – Str. Lt. Ioanese Adrian	2426	0	115	0
			23	59	1
			23	5	0
6	Str. Lt. Ioanese Adrian – Str. Castanilor	756	0	130	0
			8	0	0
			0	0	2
7	Str. Traian – Str. Mihai Viteazul	1778	2	115	0
			1	59	0
			0	20	0
8	Str. Podul Înalt – Str. Ceramică	857	1	116	3
			65	15	4
			51	2	0
9	Str. Călugăreni – Str. Castanilor	1735	3	151	0
			15	51	0
			2	21	1
10	Str. Ștefan cel Mare – Str. Gheorghe Doja	2256	0	110	0
			25	51	3
			29	5	0

Sursa: tabel propriu



Tabelul nr. 15: Media de vehicule/intersecție, seara 16:00-18:00

Nr. crt.	Intersecție	Autoturisme	Tractoare autocamioane autovehicule articulate	Furgonete microbuze autobuze	Motociclete biciclete moped
1	Str. Alecu Donici – Str. Mihail Kogălniceanu	1321	0	40	0
			2	21	0
			0	15	0
2	Str. Hușului – Str. Decebal	1343	1	84	0
			19	25	3
			23	3	1
3	Str. Decebal – Str. Ștefan cel Mare (Zona Centrul de Afaceri)	3803	0	294	4
			61	133	6
			36	31	1
4	Str. Biruinței – Str. Republicii	769	0	1	0
			0	1	0
			0	6	11
5	Str. Ștefan cel Mare – Str. Lt. Ioanese Adrian	2418	0	145	0
			32	59	20
			35	6	0
6	Str. Lt. Ioanese Adrian – Str. Castanilor	737	0	60	0
			3	5	3
			0	0	12
7	Str. Traian – Str. Mihai Viteazul	1647	1	106	0
			1	40	0
			0	7	0
8	Str. Podul Înalt – Str. Ceramică	789	1	81	3
			44	7	7
			34	2	0
9	Str. Călugăreni – Str. Castanilor	1672	1	148	0
			21	43	0
			1	15	0
10	Str. Ștefan cel Mare – Str. Gheorghe Doja	2375	1	124	2
			27	47	5
			31	5	3

Sursă: tabel propriu

Rezultatul acestei activități prezintă următoarea concluzie:

- Într-o zi lucrătoare, în intervalul orar 07:30-09:30, s-a înregistrat o medie de trafic de 22 vehicule/minut/intersecție care tranzitează simultan intersecțiile principale din oraș, cea mai tranzitată intersecție fiind str. Ștefan cel Mare cu str. Decebal (Centrul de afaceri) cu 38 vehicule/minut;



- Într-o zi lucrătoare, în intervalul orar 16:00-18:00, s-a înregistrat o medie de trafic de 20 vehicule/minut/intersecție care tranzitează simultan intersecțiile principale din oraș, cea mai tranzitată intersecție fiind tot str. Ștefan cel Mare cu str. Decebal (Centrul de afaceri) cu 36 vehicule/minut.

Cele mai bune practici, din prezent, arată că pentru a determina impactul potențial maxim al noii dezvoltări propuse, trebuie analizate orele de vârf, cele care înregistrează cele mai mari volume ale traficului.

Anchetele origine-destinație (anexa 1) au fost făcute dimineața și seara, cu ajutorul Poliției Locale, în cinci puncte de acces în oraș, după cum urmează:

- Puncte de anchetă pe ambele sensuri (intrare/ieșire în/din oraș) la intrarea din S.E. de pe str. Ștefan cel Mare;
- Puncte de anchetă pe ambele sensuri (intrare/ieșire în/din oraș) la intrarea din N. de pe str. Ștefan cel Mare (Moara Grecilor);
- Puncte de anchetă pe ambele sensuri (intrare/ieșire în/din oraș) intrarea din S.V. de pe str. Ceramicii (zona C.E.T.);
- Puncte de anchetă pe ambele sensuri (intrare/ieșire în/din oraș) intrarea din V. de pe șoseaua Bacăului (DJ 207E);
- Puncte de anchetă pe ambele sensuri (intrare/ieșire în/din oraș) intrarea din N.V de pe str. Călugăreni (DN 15D).

Tabelul nr. 34: Tabel anchete Origine-Destinație – aprilie 2017 (număr de mașini anchetate/15 minute)

Nr. crt.	Denumire acces în oraș	Dimineața (07:30-09:30)		Seara (16:00-18:00)	
		Intrare	Ieșire	Intrare	Ieșire
1.	Str. Ștefan cel Mare – Sud (Centrul de Afaceri – DN 24 către Bârlad)	8	12	23	7
2.	Str. Ștefan cel Mare – Nord (Moara Grecilor - DN 24 către Iași)	12	8	10	8
3.	Șoseaua Bacăului – Vest (DN 2F Rediu către Bacău)	-	-	9	10
4.	DJ 207E – Vest (Rediu-Brodoc)	8	11	8	11
5.	Str. Călugăreni – Nord-Vest (DN 15D către Roman)	8	12	-	-

Sursa: tabel propriu

Rezultatul acestei activități prezintă următoarea concluzie:

- Într-o zi lucrătoare, în intervalul orar 07:30-09:30, s-au înregistrat anchete în medie pentru 82 de vehicule pe sensul de ieșire din oraș și 70 de vehicule pe sensul de intrare în oraș, cele mai tranzitate acces fiind cele de pe str. Ștefan cel Mare, cu 154 de mașini anchetate pe ambele sensuri;



- Într-o zi lucrătoare, în intervalul orar 16:00-18:00, s-au înregistrat anchete în medie pentru 70 de vehicule pe sensul de ieșire din oraș și 68 de vehicule pe sensul de intrare în oraș, cele mai tranzitate accese fiind cele de pe DN2F Șoseaua Bacăului – 148 de mașini anchetate pe ambele sensuri și de pe DJ207E – 146 de mașini anchetate pe ambele sensuri.

O altă etapă, privind crearea modelului de transport, a presupus activitatea de sondaje pe teren pe baza unui chestionar (model chestionar – anexa 2), așa cum este prezentat mai jos.

Tabelul nr. 35: Chestionar model privind sondajul pe teren al populației

Nr. Crt.	Domeniu studiat	Eșantion	Obiectiv studiu
1	Transportul public pentru populația rezidentă, turiști și navetiști, inclusiv transportul electric.	1017 persoane din municipiul Vaslui (inclusiv localitățile aparținătoare), navetiști și turiști.	1. Determinarea motivului deplasării, a originii și destinației, a tipului de transport ales, pe baza profilului socio-demografic. 2. Identificare interesului personal asupra utilizării mijloacelor de transport prietenoase cu mediul. 3. Identificarea interesului persoanei de a utiliza autoturismul personal pentru diverse activități raportate la politicile sustenabile din cadrul P.M.U.D.. 4. Identificarea schimbărilor apărute față de anul 2015.
2	Sistemul de spații verzi la nivelul municipiului Vaslui.		1. Identificarea interesului personal asupra spațiilor verzi și a spațiilor publice la nivelul municipiului.
3	Nivelul de satisfacție cu privire la transportul nemotorizat		1. Identificare frecvenței folosirii bicicletei. 2. Identificarea interesului pentru utilizarea bicicletei în raport direct cu diferite politici din cadrul P.M.U.D..
4	Sistemul de parcuri amenajate.		1. Identificarea interesului persoanei asupra sistemului de parcuri amenajate și a calității și cantității locurilor de parcare.
5	Numărători de trafic		24 de sensuri de parcurs în cadrul intersecțiilor





Nr. Crt.	Domeniu studiat	Eșantion	Obiectiv studiu
		monitorizate, din oraș.	autoturismului privat. 3. Identificarea nivelului de ocupare auto și TP.
6	Transportul cu autoturismul personal	467 de autoturisme, dintr-un total de 636 de vehicule anchetate, ce au intrat/ieșit în/din oraș, la orele de vârf, într-o zi lucrătoare	1. Alocare la modul de transport cu autoturismul privat. 2. Culegerea de informații privind originea, destinația, scopul și frecvența deplasării pentru călătorii care intră în oraș.

Sursa: tabel propriu

În cadrul modelului de transport s-a utilizat, ca sursă de informare oficială (document transmis de către beneficiar, elaboratorului prezentului document), inventarul bunurilor publice ale municipiului Vaslui, din care s-au extras străzile și lățimea lor. O radiografie a acestui document împreună cu un studiu pe teren a permis identificarea numărului de clase funcționale a tramei stradale, forma și funcția a acestora, procentul pe care o ocupă o clasă funcțională, capacitatea și viteza maximă admisă prin lege<sup>41</sup>. S-au identificat la nivelul municipiului Vaslui:

- 4 străzi de categoria a II-a;
- 17 de străzi de categoria a III-a;
- 201 de străzi de categoria a IV-a.

### 3.3 Dezvoltarea rețelei de transport

În ceea ce privește structura rețelei stradale, transportul rutier (în care se include transportul public) în municipiul Vaslui se desfășoară pe o rețea de străzi de tip tentacular, principalele artere care converg către zona centrală fiind Str. Ștefan cel Mare. Str. Ceramicii, Str. Călugăreni, Str. Hușului și Str. Traian.

Rețeaua este formată, în principal, din străzi înguste, iar aspectul colinar al reliefului are declivități accentuate pe anumite tronsoane. Sunt, de asemenea, numeroase străzi nemodernizate, cu infrastructură învechită (străzi pietruite sau chiar de pământ). În aceste condiții traficul se distribuie natural pe străzile principale pe care se desfășoară și transportul public de călători.

Capacitatea de circulație a străzilor este mult redusă de existența autovehiculelor parcate în lungul străzilor. Parcajele amenajate se dovedesc a fi insuficiente, staționarea autovehiculelor în lungul străzilor fiind prezentă atât în zonele rezidențiale, cât și în cele comerciale.

<sup>41</sup> Norma tehnică din 27/01/1998, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 138 bis din 06.04.1998, intrată în vigoare la data de 06.04.1998, privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane



Intersecțiile semaforizate funcționează cu program fix, în majoritatea cazurilor.

Situația străzilor din localitățile componente ale municipiului Vaslui este cea mai precară. Datele Primăriei Vaslui indică faptul că la începutul anului 2017 un număr de 73 de străzi din municipiu necesitau lucrări de reabilitare și modernizare, dintre care doar 22 erau amplasate în oraș, iar restul de 51 sunt localizate în localitățile componente (15 – Rediu, 14 – Vișoara, 11 – Moara Grecilor și 11 - Brodoc).

Aceste informații sunt confirmate și de datele statistice ale INS, care arată faptul că din totalul de 111km de străzi din municipiu 37km sunt nemodernizate (33%) la nivelul anului 2015.<sup>42</sup>

Disfuncțiile existente la nivelul rețelei stradale a Municipiului Vaslui conduc la o diminuare a capacității de circulație a străzilor, ce compun rețeaua majoră de circulație, determinând-o a fi nefuncțională pe multe artere de circulație și implicit cu disfuncții în zonele de deservire, reducând astfel capacitatea acestora de a prelua fluxurile de trafic.

În municipiul Vaslui, la nivel de tramă stradală, sunt înregistrate, în 2017, un număr de:

- 4 artere de circulație de categoria a II-a (de legătură);
- 17 artere de circulație de categoria a III-a (colectoare);
- 201 artere de circulație de categoria a IV-a (de deservire locală);

În total, municipiul Vaslui deține 222 artere de circulație, unde 90% reprezintă străzi de categoria a IV-a. Conform HGR 525/1996 și Norma tehnică din 27/01/1998<sup>43</sup> aceste artere sunt considerate ca fiind străzi de folosință locală (asigură accesul la locuințe și servicii curente sau ocazionale din zonele cu trafic foarte redus).

Modelul de transport actual al municipiului Vaslui nu prezintă probleme majore, iar capacitatea străzilor este de cele mai multe ori conformă cu cererea de transport, însă această capacitate este mult redusă de existența autovehiculelor parcate în lungul străzilor și de faptul că majoritatea liniile de transport urban pleacă din zona Gării trec prin zona centrală, încărcând traficul pe str. Ștefan Cel Mare, până la depășirea capacității de circulație.

Primul pas în modelul de prognoză de trafic este stabilirea călătoriilor realizate în prezent în cadrul municipiului Vaslui. Generarea călătoriilor reprezintă suma și tipul călătoriei. Generarea călătoriilor este legată în principal de caracteristicile populației și de modul de utilizare a terenurilor din zonă. Scopul principal al modelului de generare călătorii este de a estima numărul de călătorii spre și dinspre activitățile din zone. În special, factorii care influențează transportul includ veniturile, mărimea gospodăriei, densitatea, tipul de dezvoltare în zonă. Disponibilitatea mijloacelor de transport și localizarea geografică au, de asemenea, o influență importantă. Un rol esențial în stabilirea numărului de călătorii generate și atrase într-o zonă este aceea de a identifica scopul deplasării. Scopul călătoriei este important în înțelegerea diferențelor comportamentale în deplasări dacă ne referim la cine/ce a generat atracția către acea zonă. De exemplu, este de așteptat ca o zonă (zona locuințelor individuale și colective) cu un număr mai mare de angajați să producă mai multe călătorii în scop de serviciu,

<sup>42</sup> Date preluate din Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Zonei Metropolitane Vaslui pentru perioada 2014-2023, INSSE

<sup>43</sup> Norma tehnică din 27/01/1998, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 138 bis din 06.04.1998, intrată în vigoare la data de 06.04.1998, privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane.



implicit zonele cu număr mare de locuri de muncă să atragă un număr mare de călătorii în același scop. Primul pas în estimarea pentru Vaslui începe cu stabilirea perioadei de analiză, adică orele de vârf. Ulterior, se stabilește scopul călătoriilor. Al treilea pas constă în estimarea modelelor de generare și atracție de călătorii pentru fiecare scop, în perioada dată. În cele din urmă, se prezintă statistici finale pentru a înțelege comportamentul în principalele zone de generare și atracție de călătorii. Modelul se bazează în principal pe comportamentul respondenților din sondajele efectuate pe teren (chestionar model – anexa 2). Estimările scopurilor călătoriilor au fost determinate în cadrul perioadei de analiză pe teren, la orele de vârf (în intervalul orar 07:30-09:30 și intervalul orar 16:00-18:00), când majoritatea populației utilizează aproape la maxim spațiul urban al orașului.

Tabelul nr. 36: Statistici în cadrul modelului din aprilie 2017

Scop	Călătorii intrare în oraș		Călătorii în cadrul orașului	
	Cantitate	%	Cantitate	%
Călătorii locuință – loc de muncă (LLM)	81	35,53	222	28,14
Călătorii locuință - școală (LS)	60	26,32	84	10,65
Călătorii locuință – alte destinații (LAD)	60	26,32	252	31,94
Călătorii loc de muncă – loc determinat (LMLD)	0	0	24	3,04
Călătorii școală – loc determinat (SLD)	0	0	9	1,14
Călătorii punct necunoscut – loc de muncă (NM)	6	2,63	36	4,56
Călătorii punct necunoscut – Școală (NS)	6	2,63	24	3,04
Călătorii punct necunoscut – alte destinații (ND)	15	6,57	138	17,49
<b>Total</b>	<b>228</b>	<b>100%</b>	<b>789</b>	<b>100%</b>

Sursa: tabel propriu

După cum se poate observa, călătoriile privind intrările în oraș reprezintă mai puțin de o treime din cele din cadrul orașului, contribuind în mod proporțional la utilizarea transportului public urban.

Conform Master Planului General de Transport, municipiul Vaslui este doar o ramură a Coridorului 3 – București – Regiunea NE (Moldova) (OR3), care conectează sudul țării cu regiunea N.E., regiunile istorice Moldova și Bucovina dar și cu Ucraina și Republica Moldova. Coridorul tranzitează axa urbană cu o densitate mare a populație Ploiești – Buzău – Focșani – Bacău – Suceava.

Coridorul unește centre economice importante, generatoare de trafic care justifică proiecte de infrastructură rutieră modernă. Conform analizei cu Modelul Național de Transport, dezvoltarea infrastructurii rutiere prin construcția unui drum expres sau autostrăzi în lungul



acestui coridor va conduce la creșterea traficului rutier prin generarea de noi călătorii și atragerea de noi investiții în ariile urbane. Municipiul Vaslui nu este prins în acest coridor ca punct de legătură, ci doar ca ramificație.

### 3.4 Cererea de transport

Distribuția călătoriilor este al doilea pas important în modelarea cererii de călătorii. Condiția pentru acest pas este acela de a estima numărul de generări de călătorii (stabilit ca fiind de 274 829 de generări în medie pe lună). Generarea călătoriei oferă producții de călătorii și atracții de călătorii, adică câte călătorii au început în fiecare zonă și câți călătorii s-au finalizat în alte zone. Distribuția călătoriilor este pasul care leagă producțiile de călătorii de atracțiile de călătorii pentru fiecare pereche de zone (prin stabilirea unui sistem de relații de completare sau subordonare, după caz). Distribuția călătoriilor este etapa în care sunt estimate nodurile de călătorii între fiecare pereche de zone. O astfel de etapă este necesară pentru a stabili unde anume călătoriile din fiecare zonă sunt atrase și cât de des se întâmplă acest aspect. Factorii critici din distribuție sunt durata călătoriilor și direcția călătoriilor. Rezultatul este în principal magnitudinea călătoriei personale între fiecare pereche de zone. Baza modelelor de distribuție a călătorilor se referă la caracteristicile modelelor de utilizare a terenurilor și a sistemului de transport. Modelele de distribuție au în esență aceleași caracteristici, reprezentate de cantitatea și tipul de dezvoltare al utilizării terenurilor și de separarea configurative - spațială a zonelor din cadrul municipiului Vaslui.

În cadrul distribuției are loc alegerea modului de transport de către populație, pe baza serviciilor oferite de către fiecare zonă și are în vedere îmbunătățirea transportului public și de reducere a emisiilor G.E.S. respectiv reducerea cantităților de zgomot, împărțirea pe mod oferind astfel răspunsuri la trecerea călătorilor de la un mod la altul. Studiul privind obiceiurile populației, în cadrul activității de deplasare, este sursa de date de la care alegerea și factorii din spatele ei sunt estimați. Studiul este folosit pentru a estima ponderea modurilor din fiecare zonă prin estimarea utilităților de respondenți.

Cererea de transport public și privat este modelată pentru opt straturi de cerere, după cum urmează:

- Deplasare locuință – loc de muncă;
- Deplasare locuință – școală;
- Deplasare locuință – alte destinații;
- Deplasare loc de muncă – loc determinat;
- Deplasare școală – loc determinat;
- Deplasare punct necunoscut – loc de muncă;
- Deplasarea punct necunoscut – școală.

Prin prelucrarea datelor rezultate ca urmare a activității de colectare a datelor, și în principal a celor extrase din chestionare și măsurători de trafic, au rezultat o serie de caracteristici referitoare la deplasările din zona acoperită de proiect.

Valoarea medie a numărului de deplasări zilnice, indiferent de modul de deplasare a fost estimată la 1,78 deplasări/zi, din aproximativ 1000 de persoane intervievate.

Pe baza chestionarelor a fost estimată distribuția deplasărilor în funcție de scopul acestora, rezultatul fiind prezentat în tabelul de mai jos.



Tabelul nr. 37: Motivul deplasării/scop la orele de vârf (dimineața și seara)

Scop	OBSERVAT/călătorii în cadrul orașului	OBSERVAT/călătorii intrare în oraș
LLM	28,14%	35,53%
LS	10,65%	26,32%
LAD	31,94%	26,32%
LMLD	3,04%	0
SLD	1,14%	0
NM	4,56%	2,63%
NS	3,04%	2,63%
ND	17,49%	6,57%

Sursa: tabel propriu

După cum se observă, ponderea cea mai mare o au deplasările locuință-altă destinație (cumpărături/interes personal) cu o pondere de 31,94%, urmate de deplasările locuință-loc de muncă cu o pondere de 28,14%.

Din chestionarele aplicate pe un eșantion de aproximativ 1000 de persoane, reprezentând 1% din populația totală, rezultă că vârful de trafic de dimineață este generat majoritar de deplasările la muncă și educație (inclusiv ducerea copiilor la școală), iar vârful de trafic de după-amiază este rezultat ca urmare a deplasărilor de la muncă, spre casă, incluzând deplasarea la cumpărături (deplasări înlănțuite) sau a deplasărilor de acasă la cumpărături.

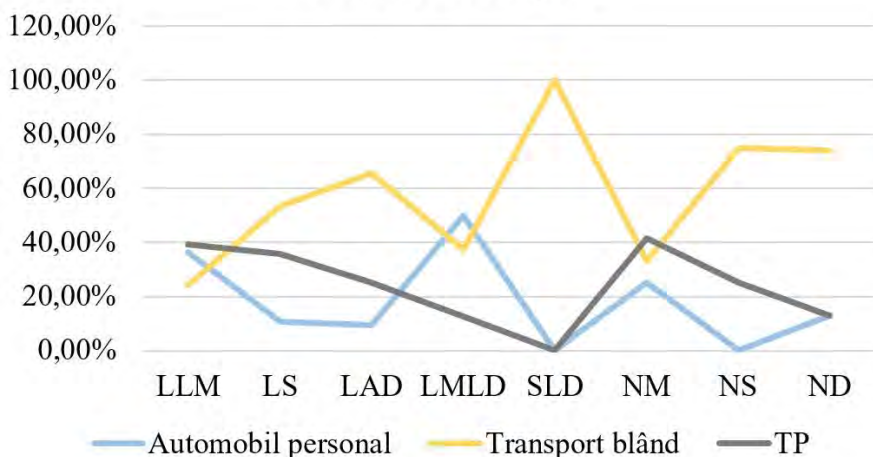
Tabelul nr. 38: Statistici generale pentru alegerea modelului în perioada de vârf, în cadrul orașului

Alegerea	LLM	LS	LAD	LMLD	SLD	NM	NS	ND
Automobil personal	36,49%	10,72%	9,52%	50%	0	25%	0	13,04%
Transport blând <sup>44</sup>	24,32%	53,57%	65,48%	37,5%	100%	33,33%	75%	73,92%
TP	39,19%	35,71%	25%	12,5%	0	41,67%	25%	13,04%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Sursa: tabel propriu

<sup>44</sup> Transportul blând, prietenos cu mediul (*eco-friendly*, eng.), se referă la transportul cu vehicule care nu poluează, cu bicicleta sau mersul pe jos.

### Model de transport



Sursa: figură proprie

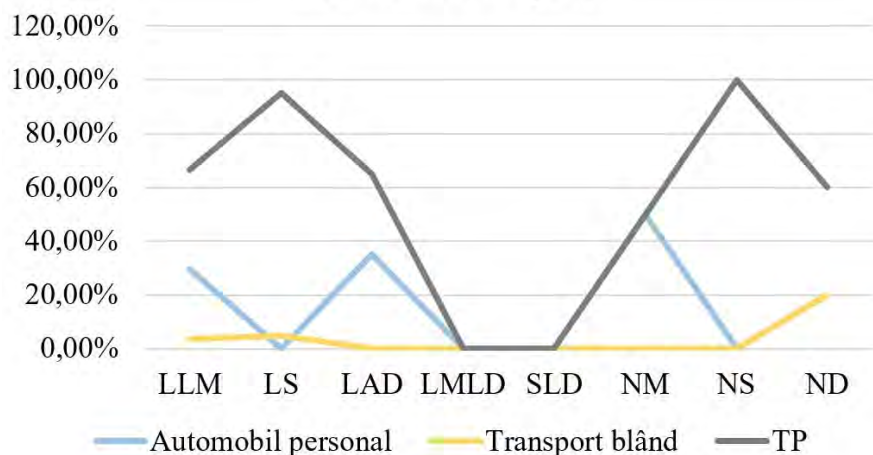
Fig. 15: Statistici generale pentru alegerea modelului de transport în cadrul orașului, media din model

Tabelul nr. 39: Statistici generale pentru alegerea modelului în perioada de vârf, intrare în oraș

Alegerea	LLM	LS	LAD	LMLD	SLD	NM	NS	ND
Automobil personal	29,63%	0	35%	0	0	50%	0	20%
Transport blând	3,7%	5%	0	0	0	0	0	20%
TP	66,67%	95%	65%	0	0	50%	100%	60%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Sursa: tabel propriu

### Model de transport



Sursa: figură proprie

Fig. 16: Statistici generale pentru alegerea modelului de transport la intrarea în oraș, media din model



Diagrama modelului arată cum din obișnuința actuală a populației, deplasările obișnuite se fac ori prin modalități blânde, în cadrul orașului, ori prin transportul public, pentru navetiști și turiști. Deplasările cu autoturismul personal ocupând locul doi în alegerea respondenților, în ambele cazuri.

Cererea de transport este reprezentată în matricele de deplasări, care reprezintă volumul de călătorii, la nivelul anului 2017, pentru cele două perioade de vârf, respectiv orele de vârf de dimineață (07:30-09:30) și orele de vârf de seara (16:00-18:00).

Matricele referitoare la totalul deplasărilor, însumând deplasările realizate cu autoturismul propriu, cu transportul public, pietonale și cu bicicleta, cuprind toate zonele considerate. Datele au fost obținute prin extinderea eșantioanelor rezultate ca urmare a culegerii datelor prin metodele menționate anterior, astfel încât să fie reprezentative pentru populația activă totală.

## Transportul de marfă

Se vor urmări activitățile care sunt legate de transportul de marfă. Activitățile sunt principala unitate pentru modelarea oricărei cereri în procesul de modelare pe patru etape. Generarea și atragerea de marfă în model ar trebui să fie strâns legate de activități (încărcare-descărcare), precum și activități de logistica distribuiri de marfă în cadrul orașului. Modelul de generare a transportului de marfă este, de asemenea, o funcție a caracteristicilor zonificării, a categoriei străzii utilizate și de distanța până la destinație.

### 3.5 Calibrarea și validarea datelor

În scopul de a se asigura că modelul reproduce modelele de călătorie existente, s-a efectuat o lungă serie de calibrări ale modelului. Pentru fiecare dintre pașii procesului de modelare: generarea călătoriilor, distribuția călătoriilor, alegerea modului și, la final, comparația dintre modurile de deplasare (autoturism, TP, transport CF, bicicletă etc.), corelația dintre volumele de pasageri și trafic respectiv viteza de deplasare, în funcție de capacitatea arterei de circulație și categoria acesteia. Procesul este rezumat în tabelul de mai jos precum și într-o serie de tabele comparative. În final, modelul este testat din punct de vedere al sensibilității la diferite modificări prin introducerea de date la intrare și ieșire din oraș, cu scopul de a asigura capacitatea optimă de răspuns.

Tabelul nr. 40: Rezumatul calibrării și validării modelului de transport

Etapă	Descriere	Sursa calibrării
Motivul călătoriei	Numărul călătoriilor în funcție de scop	Chestionar - Transportul public pentru populația din municipiul Vaslui, turiști și navetiști.
Distribuția călătoriilor	Originea-Destinația	Chestionar - Originea-Destinația (O-D) în stațiile de autobuz
Alegerea modelului	Motivul alegerii modelului de transport	Chestionar - Naveta cu autoturismul personal



Elasticitatea alegerii modelului	Convingerea privind alegerea modelului de transport	Chestionar - Numărători de Trafic și chestionar social
Transport auto	Viteza medie	Centralizator - categorii de străzi și caracteristica lor așa cum sunt precizate în lege
	Artere principale din oraș	Google Traffic
	Artere secundare din oraș	Google Traffic
	Numărători trafic	Sondaj pe teren în perioada aprilie 2017
Transport public	Viteza medie	Centralizator - categorii de străzi și caracteristica lor așa cum sunt precizate în lege
	Linii exterioare față de zona 1 (orașul Vaslui) de transport public	Numărul de rute de transport din zonele 2 (localitățile aparținătoare U.A.T. Vaslui, în afară de orașul Vaslui) și 3 (U.A.T.-urile din zona urbană funcțională)
	Linii interioare, în cadrul zonei 1 (orașul Vaslui) de transport public	Numărul de rute de transport din zona 1 (orașul Vaslui)
	Număr de pasageri	Chestionar - Originea-Destinația (O-D) în stațiile de autobuz
	Rata de transfer	Numărul de pasageri pentru îmbarcare/debarcare

Sursa: tabel propriu

Un factor important care trebuie determinat este ajustarea distanțelor de deplasare din sondajul pe teren.

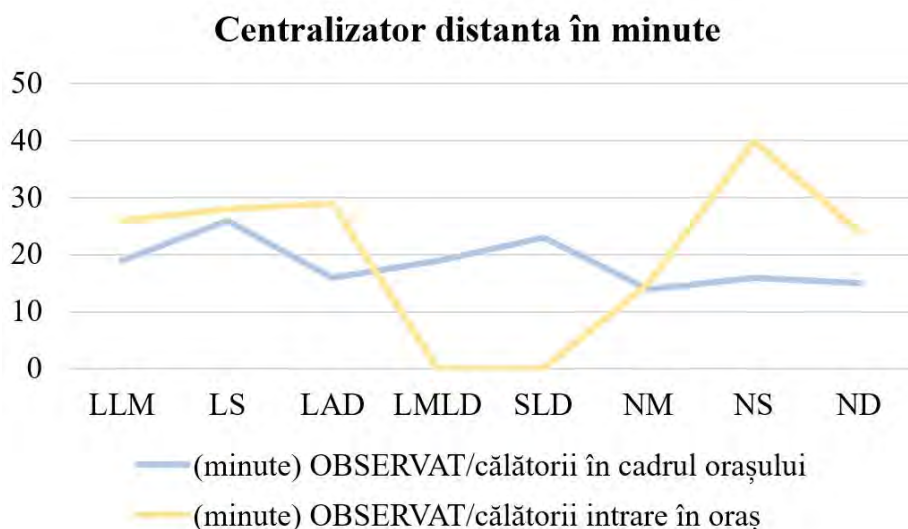
Tabelul nr. 41: Distanța/scopul deplasării la orele de vârf (dimineața și seara), în minute

Scop	Durata deplasării (minute) OBSERVAT/călătorii în cadrul orașului	Durata deplasării (minute) OBSERVAT/călătorii intrare în oraș
LLM	19	26
LS	26	28
LAD	16	29
LMLD	19	-
SLD	23	-
NM	14	15
NS	16	40



ND	15	24
----	----	----

Sursa: tabel propriu



Sursa: figură proprie

Fig. 17: Centralizator distanță, în minute, observator

### 3.6 Prognoze

Un prim pas important în procedura de elaborare a scenariului a fost cel de a stabili proiectele angajate, ce au fost desemnate pentru implementare indiferent de descoperirile sau recomandările P.M.U.D.. Aceste proiecte acoperă toate subiectele legate de politici, inclusiv infrastructura și modernizarea funcționării și proiectele de construcții de infrastructuri prin prisma celor două obiective principale ale P.M.U.D.:

- Reducerea emisiilor G.E.S.;
- Incluziunea socială.

Proiectele din scenariul de referință sunt prezentate la capitolul 5 - *Viziunea de dezvoltare a mobilității urbane*.

Scenariile sunt elementul cheie în elaborarea P.M.U.D.. Scenariile sunt create pentru a permite investigarea impactului diferitelor rețele asupra atingerii obiectivelor P.M.U.D.. În contextul studiat (municipiul Vaslui) este necesar a fi evaluate compromisurile între diverse pachete de soluții extinse ce oferă mobilitatea unui număr mare de pasageri pe coridoare cu cerere mare, împreună cu acoperirea complementară oferită de modurile transportului public din zonele 2 (localitățile aparținătoare U.A.T. Vaslui, în afară de orașul Vaslui) și 3 (U.A.T.-urile din zona urbană funcțională) ce oferă o accesibilitate îmbunătățită în toată zona studiată. Ulterior evaluării sistematice a măsurilor din cele mai puternice proiecte din moduri diferite au fost grupate în trei scenarii complexe.

În abordarea sarcinii de elaborare a scenariilor, s-au definit trei principii directoare. Aceste principii au ajutat elaboratorul să ia în calcul fezabilitatea proiectelor potențiale, în plus față de informațiile cantitative generate de observator. Luate împreună, principiile directoare au ajutat la crearea scenariului ce rezultă în niște rețele de transport complete. Importanța



acestora este definitorie, deoarece fiecare scenariu complex potențial trebuie să servească celor șase obiective strategice generale ale P.M.U.D. (definite în capitolul 5 prezentului document).

2023 este anul de perspectivă pentru care se realizează prognoze pentru scenariile dezvoltate.

Această secțiune prezintă metodologia utilizată pentru a deriva creșterea în cererea de călătorii pentru modelul de transport între anul de bază 2017 și anul de prognoză 2023, prin următorii pași:

- Au fost colectate datele socio-economice și au fost utilizate pentru a realiza prognoze pentru fiecare parametru.
- Au fost analizați principalii vectori socio-economici ce afectează creșterea cererii de transport, atât pentru transportul în comun cât și pentru transportul privat, pentru utilizatorii din zona de studiu.
- Au fost construite tiparele de creștere ale cererii de transport în baza relațiilor identificate în pasul anterior.

Pentru a calcula creșterea prognozată privind călătoriile, au fost colectate cele mai relevante date istorice și de prognoză care ar putea influența comportamentul privind călătoriile în zona de studiu. Printre parametrii-cheie enumerăm:

- Populația;
- Evoluția numărului de angajați;
- Indicele de motorizare;
- Produsul intern brut.

**Evoluția populației** este un rezultat direct al sporului natural și al soldului migrator. Suma acestor componente determină creșterea sau scăderea populației unei localități sau a unui areal. Soldul migrator este dependent de posibilitățile de angajare și de evoluția mediului economic.

Prognoza populației, s-a calculat pentru o perioadă de 7 ani, folosind datele din anul 2009 și cele din anul 2016, rezultând o creștere a populației pentru anul 2023 cu aproximativ 25%, de la 100170 în anul 2016 până la 134228 în anul 2023.

Tabelul nr. 42: Coeficienți de creștere a populației

	2009	2016	2023
Municipiul Vaslui	1	1,35	1,81

Sursa: tabel propriu, conform INS, Tempo online

**Evoluția numărului de angajați** la nivelul municipiului Vaslui s-a bazat pe datele istorice disponibile. A fost determinat numărul mediu de salariați utilizându-se ponderea medie anuală a acestora pe ultimii 7 ani disponibili (2010-2016), iar pentru perioada 2018-2023 s-a aplicat rata de creștere medie anuală din ultimii cinci ani (2012-2016) după cum urmează:



Tabelul nr. 43: Procente ale numărului mediu de salariați / număr populație

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017-2023
Municipiul Vaslui	26,3 %	26,4%	27%	24,1%	20%	18,4%	26%	23,1%

Sursa: tabel propriu, conform adresa nr. 126/14.02.2017 eliberată de INS

**Evoluția indicelui de motorizare** este esențială în planificarea transportului. Motorizarea înseamnă acces la autoturism. Accesibilitatea unui autoturism reprezintă condiția minimă necesară pentru a realiza o călătorie în ceea ce privește transportul motorizat privat.

În vederea estimării motorizării viitoare pentru municipiul Vaslui au fost folosite, ca bază pentru prognoză, ratele de creștere regionale anterioare. Rata medie de creștere pe regiunea Nord-Est, între 2007 și 2012, a fost de 8,48%.

Un risc în planificarea transportului, ar putea fi acela de a presupune că rata motorizării în zonele urbane va rămâne la un nivel scăzut, utilizând rate de creștere scăzute. Poate constitui un risc, de asemenea, asumarea faptului că motorizarea în zonele urbane va rămâne mult departe de media europeană, ținând seama de așteptările privind creșterea economică.

Prin urmare, s-au făcut patru presupuneri:

- Zonele urbane vor urmări dezvoltarea actualmente constatată a regiunilor;
- Creșterea motorizării își va pierde "locul 2" și va încetini în următorii 15 ani, până la o rată aproape de zero;
- Valorile maxime pentru zonele urbane vor fi apropiate de valorile "obișnuite" ale orașelor europene.

Următorul tabel prezintă ratele de creștere anuale calculate pentru județul Vaslui<sup>45</sup>. S-a folosit rata de creștere anuală a indicelui de motorizare pentru cei 5 ani (2012-2016) și s-a aplicat pentru calcularea indicelui de motorizare pentru anul de prognoză 2023, atât pentru județul Vaslui cât și pentru municipiul Vaslui.

Tabelul nr. 44: Prognoza indicelui de motorizare (autoturisme/1000 locuitori)

	2012	2013	2014	2015	2016	2023
Județul Vaslui	144	154	162	173	186	196
Municipiul Vaslui	155	165	173	184	197 <sup>46</sup>	207

Sursa: tabel propriu, conform adresa nr. 75754/04.11.2016 eliberată de Primăria municipiului Vaslui

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

În cadrul studiului s-au regrupat distribuțiile în raport cu scopul și durata călătoriei pentru un interval de 1 km. A fost calibrat și modul ales pentru diferite mijloace de transport în comun. Valorile din tabelul de mai jos reprezintă numărul total de pasageri îmbarcați în

<sup>45</sup> Nu există date necesare calculării indicelui de motorizare pentru municipiul Vaslui pentru anii 2012-2015

<sup>46</sup> Pentru anul 2016 s-a calculat indicele de motorizare pentru municipiul Vaslui din datele primite prin adresa nr. 75754/04.11.2016 eliberată de Primăria municipiului Vaslui



perioada orelor de vârf (dimineața și seara) pentru fiecare dintre cele 8 scopuri incluse în alocarea de transport public. Valorile se potrivesc cu deplasările TP O-D înmulțite cu rata de transfer.

Tabelul nr. 45: Model de transport ales pentru anul 2023

Alegerea	LLM	LS	LAD	LML D	SLD	NM	NS	ND
Automobil personal	35,12%	8,58%	14,62%	50%	0	30%	0	14,43%
Transport blând	20,2%	43,86%	52,38%	37,5%	100%	26,67%	60%	63,14%
TP	44,68%	47,56%	33%	12,5%	0	43,33%	40%	22,43%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Sursa: tabel propriu

În baza sondajului pe teren pentru S.T.P. municipiul Vaslui și T.P. județean (date furnizate de către Consiliu Județean Vaslui prin adresă nr. 2498 din 06.03.2017) s-a organizat modul TP, astfel:

Tabelul nr. 46: Mod T.P. ales pentru călătoria obișnuită pentru anul 2023

Mod ales	Îmbarcări	%
TP (autobuz)	300	76,92
Tren	15	3,85
Microbuz	75	19,23
Total	390	100

Sursa: tabel propriu

Aceeași activitate s-a utilizat pentru calibrarea și validarea traficului auto, la orele de vârf, astfel s-au realizat 24 de numărători de trafic (1/sens) care au încărcat sistemul din exterior, în perioada aprilie 2017.

#### 4. Evaluarea impactului actual al mobilității

În cadrul P.M.U.D. Vaslui s-a realizat analiza complexă a regiunii. Analiza care a permis crearea unui scenariu de bază pentru anul 2017 ce a fost utilizat în analiza multicriterială a cererii de călătorie din zona de influență. Această activitate a oferit o bază conceptuală și analitică cu ajutorul căreia s-a creat un instrument filtru pentru a testa scenariul prezentat în cadrul prezentului document. Prezentul capitol prezintă o analiză a disfuncțiilor identificate în cadrul municipiului Vaslui, ce vor fi abordate în cadrul a patru secțiuni prin gruparea problemelor identificate și a recomandărilor ce vor corespunde obiectivelor strategice specifice, măsurilor, programelor și proiectelor din cadrul P.M.U.D. Vaslui. Aspectele detaliate în cadrul P.M.U.D. au diverse implicații asupra vieții urbane și a funcționării sistemului de transport în cadrul țesutului urban. O calitate urbană îmbunătățită poate duce la un impact mai puțin



destructiv asupra mediului. Atunci când se promovează accesibilitatea, trebuie luate în considerare și aspectele legate de siguranță și securitate.

#### 4.1 Eficiență economică

Un plan de mobilitate urbană are în vedere componenta economică când sunt aduse spre dezvoltare și implementare proiecte care conduc la reducerea emisiilor de G.E.S. și incluziunea socială. Prezentul document studiază domeniul economic pentru a identifica disfuncțiile sale în raport cu mobilitatea, respectiv calitatea vieții.

Tabelul nr. 47: Impactul economic, disfuncții

Disfuncție	Recomandări	Măsuri, proiecte, acțiuni
Infrastructura tramei stradale este subdimensionată, determinând creșterea timpilor de așteptare în trafic și diminuarea atractivității orașului.	Implementarea unui sistem de management al traficului și a unui sistem inteligent pentru creșterea fluenței (semaforizare cu undă verde).	A1.3
În perioadele de vârf (când valorile de trafic cresc) apar blocaje datorate opririlor și staționărilor vehiculelor în zone neamenajate și interzise.	Interzicerea staționării sau managementul orarului de parcare pe marile artere de circulație și implicit implementarea unui sistem de parcaje amenajate de tip Park&Ride pentru vizitatori, navetiști și populația locală.	A1.1 P6
Municipiul Vaslui nu dispune de un sistem de trasee pietonale continuu care să facă legătura între zonele importante la nivelul orașului, ceea ce ar putea duce la scăderea atractivității municipiului Vaslui.	Se propune realizarea prin amenajare sau reamenajare de astfel de trasee cu rol de îmbunătățire a calității vieții și de favorizare a parcursului pedestru.	P5

Sursa: tabel propriu

Performanța rețelei va fi reevaluată pentru anii de prognoza și pentru ambele scenarii analizate, respectiv Do-Minimum și Do-Something (pentru fiecare proiect testat și pentru strategia de dezvoltare a transportului urban).

#### 4.2 Impactul asupra mediului

Sectorul transporturilor este unul dintre factorii cei mai generatori de poluare în zonele urbane, din punct de vedere al calității aerului și al zgomotului. Multe dintre problemele identificate pe parcursul proiectului și a intervențiilor dezvoltate pentru rezolvarea și îmbunătățirea lor au efecte asupra mediului în zona de deservire a acestui serviciu, în special la nivelul municipiului Vaslui.



Tabelul nr. 48: Impactul asupra elementelor de mediu, disfuncții

Disfuncție	Recomandări	Măsurî, proiecte, acțiuni
Municipiul Vaslui nu dispune de un sistem de piste pentru biciclete complet, închirieri de biciclete, fiind utilizată partea carosabilă sau trotuarul drept cale de rulare.	Amenajare piste pentru biciclete și zone de stocare în cadrul municipiului Vaslui.	P4
	Reabilitarea și remodelarea spațiilor verzi de aliniament, aferente pistelor pentru biciclete implicit mentenanța, monitorizarea și gestionarea sistemului de piste pentru biciclete.	A4.1 A4.2
Transurb S.A. Vaslui are un parc auto format din 18 vehicule care emit G.E.S..	Achiziția de autobuze electrice pentru transportul public din municipiul Vaslui, acțiune ce presupune contribuția S.T.P. la diminuarea cantității de G.E.S. la nivelul orașului.	A3.4
Lipsa unui sistem integrat pentru parcaje și lipsa locurilor de parcare în proximitatea stațiilor de transport public generează un număr mic de transferuri către serviciile de transport public oferit de către S.T.P..	Tarife bine stabilite pentru parcarile existente și/sau crearea de parcări extra pentru parcare vehiculelor în cadrul municipiului Vaslui, măsură ce urmărește încurajarea utilizării, de către populație, a transportului public urban și al transportului alternativ, la nivelul orașului.	A1.1

Sursa: tabel propriu

### 4.3 Accesibilitate

Accesibilitatea este definită ca nivel de calitate a călătoriei sau ca abilitatea de a ajunge la bunurile, serviciile și activitățile dorite, de către populație. O accesibilitate mai bună crește calitatea vieții și generează dezvoltarea socială și economică, prin acces îmbunătățit la educație, locuri de muncă, servicii urbane, cultură și alte persoane, asigură o mai bună integrare a categoriilor sociale cu risc crescut de izolare (incluziunea socială). Accesibilitatea reflectă costurile generalizate (timp, bani, disconfort și risc) investite pentru a ajunge la activități. Dacă sunt disponibili suficienți bani și timp, aproape fiecare zonă de pe pământ este accesibilă, cu un grad de accesibilitate care variază mult, în funcție de loc, timp și persoană. Accesibilitatea poate afecta tipurile de afaceri, valoarea proprietăților sau dezvoltarea economică ce are loc într-o zonă. Accesibilitatea necesită mobilitate (abilitatea și nivelul de ușurință cu care se pot mișca bunuri, oameni și servicii). Mobilitatea oferă accesibilitate, iar astfel cele două aspecte direct proporționale pot fi considerate ca bază a fiecărui sistem integrat de transport. Date fiind acestea, P.M.U.D. Vaslui își dorește să identifice și să ofere soluții (obiective strategice ce duc la proiecte specifice) pentru disfuncțiile enumerate în tabelul de mai jos.



Tabelul nr. 49: Nivelul de accesibilitate, disfuncții

Disfuncție	Recomandări	Măsuri, proiecte, acțiuni
Numărul crescut de persoane care lucrează în Municipiul Vaslui dar nu locuiesc aici. Atractivitate datorată amplasării orașului în proximitatea frontierei și a statutului de municipiu-reședință de județ.	Realizarea de parcări pentru vehicule și pentru biciclete (Park&Ride și Park&Bike), destinate vizitatorilor, rezidenților și navetiștilor.	P6
	Informarea populației și prezentarea conceptelor de Park&Ride și Park&Bike în cadrul unor sesiuni de comunicare și informare mass media.	A4.2 A6.1
Infrastructura de acces spre unele zone de interes local, din cadrul orașului, este deficitară.	Fluidizarea traficului în oraș.	P1
	Supralărgirea străzilor în vederea realizării benzilor destinate transportului public, pentru conectarea între arterele de circulație din cadrul orașului și extinderea traseului de transport prietenos cu mediul către zone importante.	A3.3
Trama stradală suprasolicitată, în special pe Bulevardul Traian, pe Strada Ștefan cel Mare de la intersecția cu strada Decebal până la intersecția cu strada Anton Pann și pe strada Decebal.  În perioada de vârf (când valorile de trafic cresc) apar blocări datorate opririlor, staționarilor vehiculelor în zone neamenajate și interzise.  Staționarea în lungul arterelor principale din oraș.	Crearea unui sistem de taxare/oră a parcărilor din lungul arterelor principale din oraș.	A1.1
În municipiul Vaslui există zone (Zona industrială, zona centrală, Spitalul Județean, etc.) care generează trafic din cauza migrației forței de muncă în interiorul/în afara acestora, în vreme ce cererea nu se manifestă pentru serviciile oferite de către S.T.P..	Realizare de noduri de transfer a populației la intrarea în oraș ce presupune asigurarea în aceste zone a unor servicii de transport urban sau alternativ pentru accesul în oraș a navetiștilor și vizitatorilor, respectiv încurajarea parcării autoturismelor personale în aceste zone amenajate.	P6
	Informarea populației și prezentare a	A4.2



	conceptelor de Park&Ride și Park&Bike în cadrul unor sesiuni de comunicare și informare mass media.	A6.1
Foarte puține străzi din municipiul Vaslui sau flote ale transportului public întrunesc cerințele legate de accesibilitate pentru persoanele cu mobilitate redusă.	Necesitatea modernizării tramei stradale (infrastructura pietonală și carosabilă) pentru persoane defavorizate cu dizabilități locomotorii) implică dotarea mijloacelor de transport în comun și a stațiilor de călători cu sisteme special create în acest sens.	A1.2 A3.1
Nevoia de îmbunătățire a capacității instituționale și a colaborării instituționale, inclusiv semnarea de parteneriate între instituțiile locale privind orarul de funcționare.	Asigurarea unui trafic fluent, la orele de vârf, în cadrul municipiului Vaslui prin modificarea programului de lucru al instituțiilor publice.	Măsura 1, 2, 3

Sursa: tabel propriu

În scenariul de referință, traficul desfășurat pe arterele de penetrație în municipiul Vaslui este de intensitate ridicată iar prognoza acestuia arată că problemele actuale se vor acutiza în ceea ce privește nivelul de serviciu asigurat. Acesta încadrându-se, în cazurile defavorabile, ceea ce presupune desfășurarea circulației în condiții de blocaj remanent.

Performanța rețelei de transport în anul de baza 2016 a fost evaluată și din perspectiva condițiilor de circulație, date de fluența și gradul de utilizare a capacității de circulație.

#### 4.4 Siguranță

Siguranța și securitatea tuturor utilizatorilor de tramă stradală și pietonală reprezintă una dintre cele mai mari preocupări atunci când se ia în considerare planificarea și dezvoltarea sectorului transporturilor și a deplasărilor cu autovehiculele personale, în cadrul orașului. Din punct de vedere al accidentelor de circulație și a victimelor acestora, în baza adresei emisă de către Inspectoratul de Poliție Județean Vaslui, Serviciul Rutier<sup>47</sup>, în perioada 2015-2016 pe raza municipiului Vaslui s-au înregistrat 128 de accidente, soldate cu decesul a 6 persoane, 24 de răniți grav și 111 de răniți ușor. Cele mai multe evenimente rutiere soldate cu victime omenești s-au produs pe străzile Ștefan cel Mare, Republicii și Șoseaua Națională. Astfel se așteaptă ca prin intervenția în problemele identificate mai jos, ce se referă atât la intervenția fizică și la modificări comportamentale, siguranța și securitatea rutieră din regiune să crească.

<sup>47</sup> Adresa nr. 183195 din 09.01.2017



Tabelul nr. 50: Siguranța în trafic, disfuncții

Disfuncție	Recomandări	Măsuri, proiecte, acțiuni
Intersecțiile semaforizate funcționează cu program fix, în majoritatea cazurilor cu o structură a fazelor și o alocare a timpilor de verde care conduce la timpi de așteptare foarte mari. De asemenea, mijloacele de transport public nu au prioritate nici la semafor nici prin benzi dedicate.	Implementarea sistemului integrat de semaforizare.	A4.1 A4.2
Trama stradală este subdimensionată, în special din cauza parcajelor în lungul arterelor principale și ocuparea uneia dintre benzi cu vehicule staționate sau vehicule de aprovizionare.	Implementare, monitorizare și gestionare a orarului de funcționare a sistemului de colectare deșeuri menajere, acesta realizându-se până la ora 7:00 dimineața.	Măsura 1
	Implementare, monitorizare și gestionare a orarului de funcționare a sistemului de salubritate a spațiilor publice (trotoare, spații verzi și carosabil), acesta realizându-se până la ora 7:00 dimineața.	Măsura 2
	Realizarea graficului de timp privind livrarea mărfurilor în zona centrală, ce presupune aprovizionarea cu marfă în intervalul orar 22:00-07:00 a agenților economici (ce au ca activitate comerț și alimentație publică), care își desfășoară activitatea în zona centrală a orașului.	Măsura 3

Sursa: tabel propriu

#### 4.5 Calitatea vieții

Calitatea mediului urban este în permanență supusă riscului de neglijare, atunci când se planifică sectorul transporturilor. Practicile din trecut s-au concentrat deseori pe dezvoltarea infrastructurii de transport fără a extinde schimbările/îmbunătățirile realizate, pentru creșterea calității peisajului urban, acolo unde este posibil. Concentrarea pe utilitate și structură, în special în furnizarea unei infrastructuri de bună calitate pentru transportul motorizat, la care se adaugă creșterea numărului de autoturisme personale, au determinat scăderea amenajărilor spațiilor publice pentru pietoni, implicit scăderea calității spațiilor publice la nivelul orașului.

Un mediu atractiv și confortabil, asigurat de amenajările de bază, are potențialul de a influența toate celelalte aspecte ale vieții urbane și sistemul de transport. Siguranța este



îmbunătățită atunci când spațiul urban este utilizat corect și la maxim de către pietoni. Accesibilitatea este îmbunătățită atunci când se iau în considerare nevoile pietonilor, deoarece toate călătoriile încep și se termină, în mod natural, în calitate de pieton. Calitatea aerului se îmbunătățește ca rezultat al gestionării traficului și a parcarilor și a utilizării tot mai frecvente a transportului alternativ, în special a transportului nemotorizat. Chiar și eficiența sistemului economic crește, pe măsură ce mediile urbane atrag tot mai mulți turiști și utilizatori ai spațiilor urbane. În tabelul de mai jos sunt detaliate problemele identificate în zona de influență dar și în cadrul municipiului Vaslui. Dacă acestea sunt gestionate în mod corespunzător, se pot transpune, la rândul lor, în măsuri, programe și proiecte pentru un mediu urban complex și mai bun privind calitatea aerului, dar și a spațiilor publice, implicit.

Tabelul nr. 51: Calitatea vieții, disfuncții

Disfuncție	Recomandări	Măsuri, proiecte, acțiuni
Necesitatea extinderii spațiilor pietonale amenajate pe marile artere de circulație și conectivitatea zonelor de importanță la nivelul municipiului Vaslui.	Amenajări și reamenajări pietonale (reconfigurare spațială) a traseelor pietonale din cadrul municipiului Vaslui, privind conectivitatea spațială între ele.	P5
Municipiul Vaslui nu dispune de un sistem de piste pentru biciclete complet, închirieri de biciclete, fiind utilizată partea carosabilă sau trotuarul drept cale de rulare.	Amenajare piste pentru biciclete și zone de stocare în cadrul municipiului Vaslui.	P4
	Reabilitarea și remodelarea spațiilor verzi de aliniament, aferente pistelor pentru biciclete implicit mentenanța, monitorizarea și gestionarea sistemului de piste pentru biciclete.	A4.1 A4.2
Există un număr mare de persoane care vin din alte localități cu autoturismele personale cauzând congestii și reducând mișcarea pietonilor în oraș. 39,75%, reprezentând 7913 din numărul total al persoanelor angajate (la nivelul U.A.T.-ului Vaslui) locuiesc în alte localități din U.A.T. și lucrează în orașul Vaslui.	Realizarea de noduri de transfer al populației la intrarea în oraș ce presupune asigurarea în aceste zone a unor servicii de transport urban sau alternativ pentru accesul în oraș a navetiștilor și vizitatorilor, respectiv încurajarea parcării autoturismelor personale în aceste zone amenajate.	P6



Calitatea insuficientă a serviciilor și a infrastructurii pentru transport de pasageri.	Îmbunătățirea rutelor și traseelor transportului public din municipiul Vaslui în raport cu direcțiile de dezvoltare spațială a orașului și implicit cu nevoile actuale și viitoare ale populației	P2 P3
Lipsa unui centru pentru monitorizarea și gestionarea traficului, sub forma unui sistem integrat informațional de trafic.	Necesitatea unui program de mentenanță, monitorizare și gestionare a sistemului de transport, în special în perioada orelor de vârf, prin stabilirea necesității diminuării sau creșterii numărului de autobuze pe anumite linii de transport urban sau actualizarea, în timp real a timpului de sosire, în stație, a mijloacelor de transport urban sau alte evenimente legate de activitatea S.T.P. Vaslui.	A3.5
Sistemele de informare a pasagerilor, în timp real și statice (hărți/orare vizibile, afișaje electronice) nu sunt prezente în mijloacele de transport în comun sau în stațiile S.T.P..  Multe dintre stațiile de autobuz sunt dificil de identificat în peisajul stradal și nu oferă amenajări de bază pentru pasageri. Dintre actualele amenajări ale stațiilor, multe necesită lucrări de înlocuire și modernizare.	Modernizarea stațiilor transportului public urban cu mobilier urban adecvat, afișaj electronic al sistemului integrat de transport public (privind frecvența și liniile de transport în comun) etc..	A3.1

Sursa: tabel propriu

#### 4.6 Capacitatea de transport

Mobilitatea, în cadrul unui oraș, are ca instrument de deplasare mai multe variante, toate contribuind la valorile de trafic în oraș cu implicare (impact) directă asupra mediului și implicit asupra calității vieții. În baza analizei multicriteriale au fost identificate și enumerate, în tabelul de mai jos, disfuncții ale transportului public. A fost studiat cu precădere acest instrument de deplasare (mobilitate) deoarece influențează în mod direct calitatea vieții, incluziunea socială, respectiv este unul dintre factorii principali care poate contribui la modificări de utilizare a spațiului public, de către populație în cadrul orașului. Transportul public poate însă să nu fie atractiv pentru cetățeni în comparație cu automobilele particulare. Transportul public este mai puțin flexibil și adesea călătoriile durează mai mult, deoarece vehiculele nu merg întotdeauna direct la destinația călătorului.



Există mai multe stații pentru transferuri către alte rute sau mijloace de transport sau pentru a prelua alți pasageri de pe drum. Prin urmare, adesea, autobuzele nu sunt considerate o alternativă reală privind mobilitatea în cadrul unui oraș. Însă printr-o politică ”prietenoasă” față de populație și asigurarea, în plus, a altor mijloace de deplasare alternative, pe baza unui sistem integrat pot fi atinse obiective strategice specifice P.M.U.D. Vaslui.

Transportul de marfă a fost analizat, în cadrul P.M.U.D., în raport cu zona centrală a orașului dar și în raport cu direcțiile de dezvoltare spațială a orașului (unde sunt amplasați, în prezent, marii agenți economici ce utilizează acest serviciu).

Tabelul nr. 52: Capacitatea de transport, disfuncții

Disfuncție	Recomandări	Măsuri, proiecte, acțiuni
Calitatea insuficientă a serviciilor și a infrastructurii pentru transport de pasageri.	Îmbunătățirea rutelor și traseelor transportului public din municipiul Vaslui în raport cu direcțiile de dezvoltare spațială a orașului și implicit cu nevoile actuale și viitoare ale populației.	P3
Lipsa unui centru pentru monitorizarea și gestionarea traficului sub forma unui sistem integrat informațional de trafic.	Necesitatea unui program de mentenanță, monitorizare și gestionare a sistemului de transport în special în perioada orelor de vârf prin stabilirea necesității diminuării sau creșterii numărului de autobuze pe anumite linii de transport urban sau actualizarea, în timp real a timpului de sosire, în stație, a mijloacelor de transport urban sau alte evenimente legate de activitatea STP Vaslui.	A3.5
Sistemele de informare a pasagerilor, în timp real și statice (hărți/orare vizibile, afișaje electronice) nu sunt prezente în mijloacele de transport în comun sau în stațiile S.T.P..  Multe dintre stațiile de autobuz și troleibuz sunt dificil de identificat în peisajul stradal și nu oferă amenajări de bază pentru pasageri. Dintre actualele amenajări ale stațiilor, multe necesită lucrări de înlocuire și modernizare.	Implementarea sistemului afișaj electronic în stațiile de transport în comun.  Modernizarea stațiilor transportului public urban cu mobilier urban adecvat, afișaj electronic al sistemului integrat de transport public (privind frecvența și liniile de transport în comun), etc.	A3.1

Disfuncție	Recomandări	Măsuri, proiecte, acțiuni
Trama stradală este subdimensionată pe marile artere de circulație.	Utilizarea unui interval orar privind livrarea mărfurilor, în special în zona centrală a orașului agenților economici ce desfășoară activități de comerț și alimentație publică.	Măsura 3

Sursa: tabel propriu

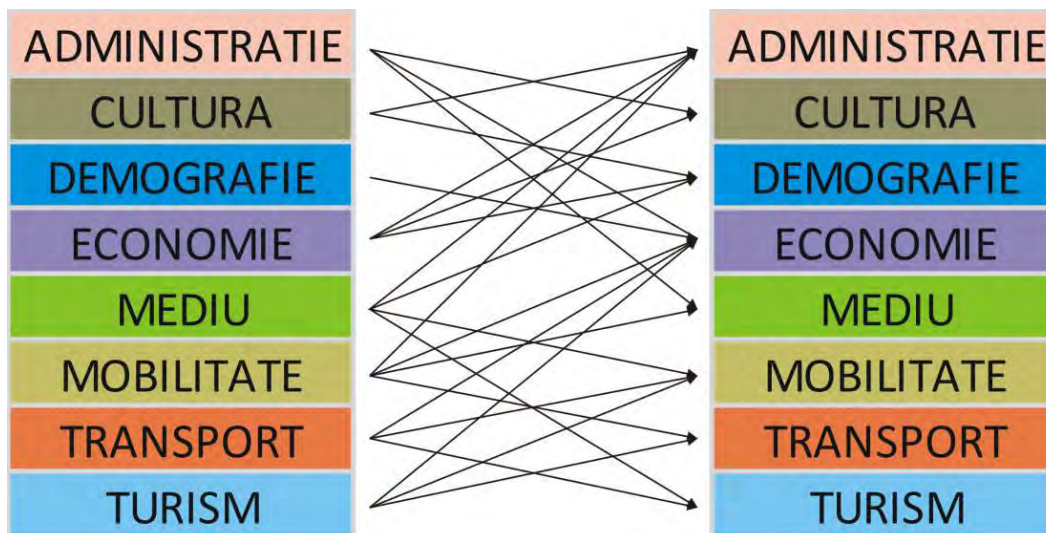
#### 4.7 Sistem de relații între domenii de analiză multicriterială

##### 4.7.1 Tipuri de relații în sistem

P.M.U.D. municipiul Vaslui a utilizat, pentru identificarea și stabilirea situației existente, 8 domenii de analiză multicriterială în care s-au stabilit 3 tipuri de relații sistemice:

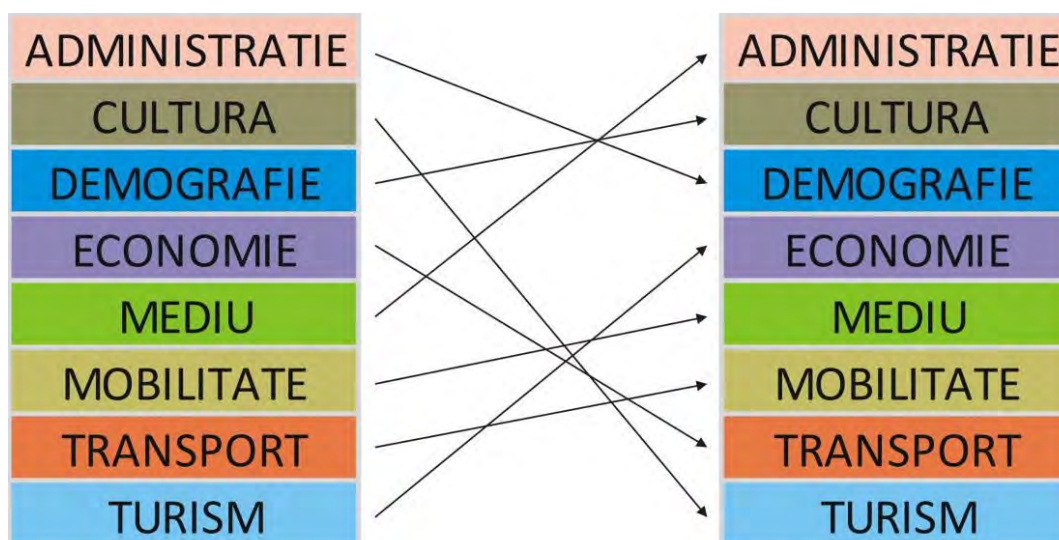
- Relații de completare – atunci când cel puțin două domenii se susțin pentru atingerea unui obiectiv;
- Relații complementare – atunci când un element dintr-un domeniu determină un alt element dintr-un alt domeniu;
- Relații de subordonare – atunci când un domeniu devine inferior unui alt domeniu (în cazul documentației se stabilește etapizarea rezolvării anumitor disfuncții).

În cadrul P.M.U.D. Vaslui acest aspect se aplică tuturor disfuncțiilor centralizate. În tabelul de mai jos sunt reprezentate relațiile sistemice unde se stabilește, implicit, gradul de intervenție pentru diminuarea și/sau eliminarea disfuncțiilor.



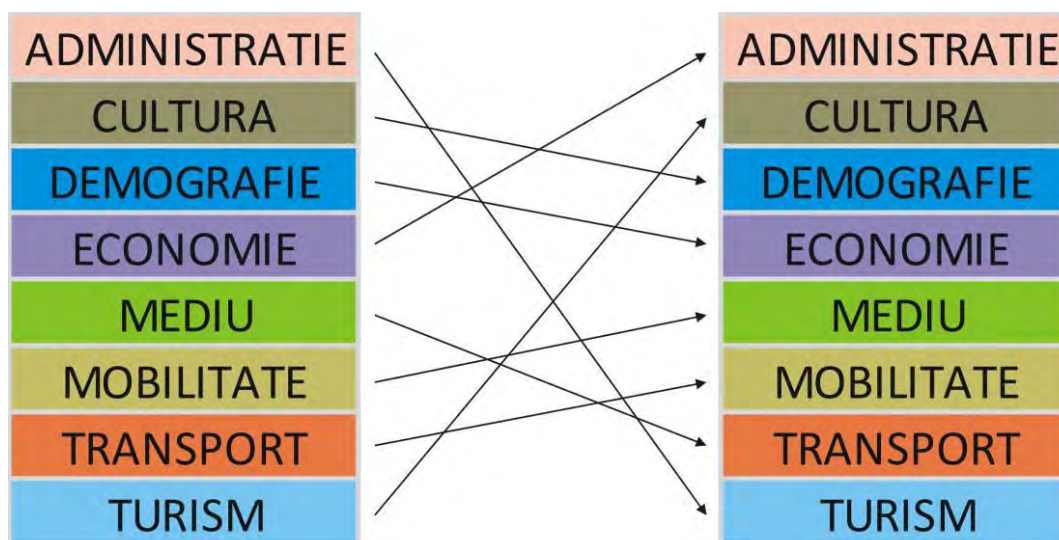
Sursa: figură proprie

Fig. 18: Relații de completare între domenii



Sursa: figură proprie

Fig. 19: Relații complementare între domenii



Sursa: figură proprie

Fig. 20: Relații de subordonare între domenii

## 5. Viziunea de dezvoltare a mobilității urbane

Planificarea de dezvoltare urbană poate fi privită ca un ciclu, inclusiv fazele de identificare a unei situații curente, formularea unui viitor (viziune), elaborarea cadrului financiar pentru proiecte de dezvoltare, faza de implementare, monitorizare și evaluare a fazei de punere în aplicare cu succes. Principalul obiectiv al acestei lucrări presupune utilizarea unor indicatori, a unui instrument de măsurare de dezvoltare urbană și de management de succes în cadrul municipiului Vaslui. Încercările de a dezvolta indicatori pentru a îmbunătăți procesul decizional sunt de lungă durată în domeniul de dezvoltare economică, progres social, calitatea



vieții, a mediului și a resurselor naturale, comunități sănătoase și a durabilității<sup>48</sup>. Se dorește implementarea unui plan strategic ca suport de gestionare și control al teritoriului pentru viitoarele operațiuni și proiecte urbane.

Orașul - urbanismul este disciplina de planificare a utilizării terenurilor, care explorează mai multe aspecte ale mediilor construite și sociale ale municipiilor și a comunităților cu ordonarea și proiectarea de așezări, de la cele mai mici la cele mai mare orașe<sup>49</sup>.

Dezvoltarea durabilă a devenit aspectul important în industria de planificare, cu recunoașterea faptului că modalitățile actuale de consum și de viață au dus la probleme, cum ar fi folosirea excesivă a resurselor naturale, distrugerea ecosistemului, poluarea, inegalitatea dezvoltării în cadrul orașului, degradarea condițiilor de trai umane și urbane indusă de schimbările climatice. Planificatorii pledează pentru dezvoltarea orașelor durabile. Cu toate acestea, noțiunea de dezvoltare durabilă înseamnă o dezvoltare care îmbunătățește starea de sănătate, socială și ecologică a orașelor pe termen lung. Sugestii pentru un cadru mai complex care ar putea ajuta să se înțeleagă mai bine ce este un "durabil":

- Orașul ca utilizator compact și eficient a terenurilor;
- Utilizarea cât mai rară a autoturismelor prin asigurarea mobilității intra și interurbane;
- Utilizarea eficientă a resurselor;
- Mai puțină poluare și deșeuri;
- Reabilitarea sistemelor naturale;
- O calitate mai bună a locuirii ce determină un mediu de viață sănătos;
- Ecologie socială;
- Economie durabilă;
- Participarea și implicarea comunității în conservarea culturii locale;
- Înțelepciune socială.

**Viziunea de dezvoltare a Municipiului Vaslui** va fi, la nivelul anului 2023, o comunitate urbană modernă, dinamică și durabilă, care să ofere locuitorilor săi un nivel ridicat al calității vieții, cu o economie competitivă și cu emisii reduse de carbon, deschisă către investitori și cu o administrație publică orientată către cetățean.

Țintele specifice pentru anul 2023 sunt:

- Vaslui: o comunitate urbana dinamică și durabilă
- Vaslui: un centru economic competitiv și deschis către investitori
- Vaslui: o administrație locala eficientă și orientată către nevoile cetățenilor

**Planului de Mobilitate Urbană susține această viziune prin proiectele și acțiunile propuse** (acțiunile reprezintă părți ale unui proiect integrat) în cadrul documentului, deoarece principalele 3 proiecte pe care se bazează strategia: dezvoltarea unui transport urban eficient, a intermodalității și a mijloace alternative de deplasare, constituie condiții esențiale pentru asigurarea unei comunități dinamice, durabile și competitive.

<sup>48</sup> Hodge, 1997 și Seasons, 2003

<sup>49</sup> Prof. dr. Corneliu Iașu, Geografie și amenajarea teritoriului



Planul de Mobilitate Urbană va avea în vedere obiectivele strategice și operaționale incluse în “Strategia de dezvoltare economico-socială a județului Vaslui”, “Strategia integrată de dezvoltare urbană a zonei metropolitane Vaslui”, „Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă (P.A.E.D.) al municipiului Vaslui” și “Planul Urbanistic General al municipiului Vaslui”.

### 5.1 Viziunea prezentată pentru cele 3 nivele teritoriale

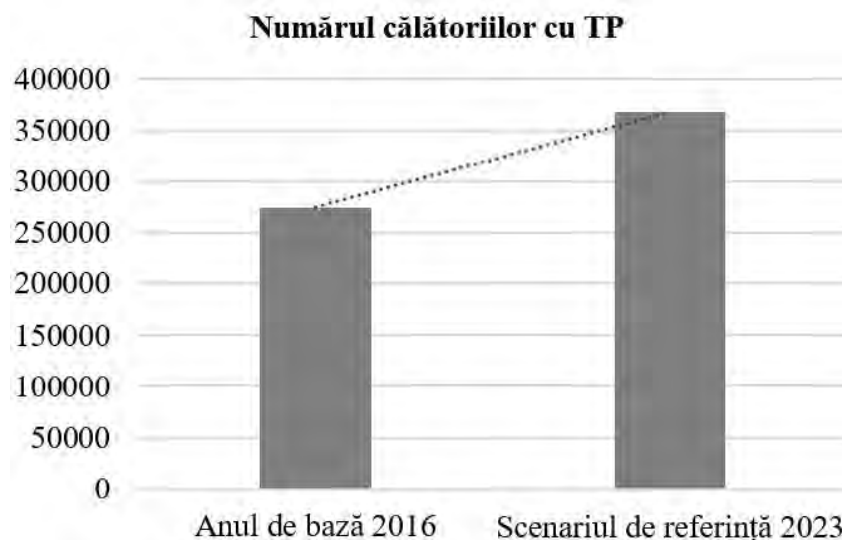
Scenariul de referință include atât dezvoltarea socio-demografică, dezvoltarea spațial-funcțională și a motorizării ce definesc cererea de călătorie viitoare, inclusiv cererea externă – definite prin evoluțiile Master Planului National de Transport.

Pentru stabilirea Scenariului de referință au fost luate în considerare, în termeni de mobilitate și transport, toate proiectele aflate în implementare la nivelul municipiului Vaslui, indiferent de inițiatorul și sursa de finanțare a proiectului. De asemenea, au fost avute în vedere și proiectele pentru care există deja proiecte și surse de finanțare, precum și proiectele viitoare, estimate a fi implementate pe orizontul de timp al P.M.U.D..

Nu în ultimul rând au fost avute în vedere proiecte aflate în implementare sau care au deja surse de finanțare asigurate pentru diferite obiective cu impact direct asupra mobilității, obiective private ca polarizatori de mobilitate.

Scenariul de referință reflectă situația în care nu se întâmplă nimic (do-nothing) și constituie baza pentru analizele comparative și analiza de impact a scenariilor prezentate.

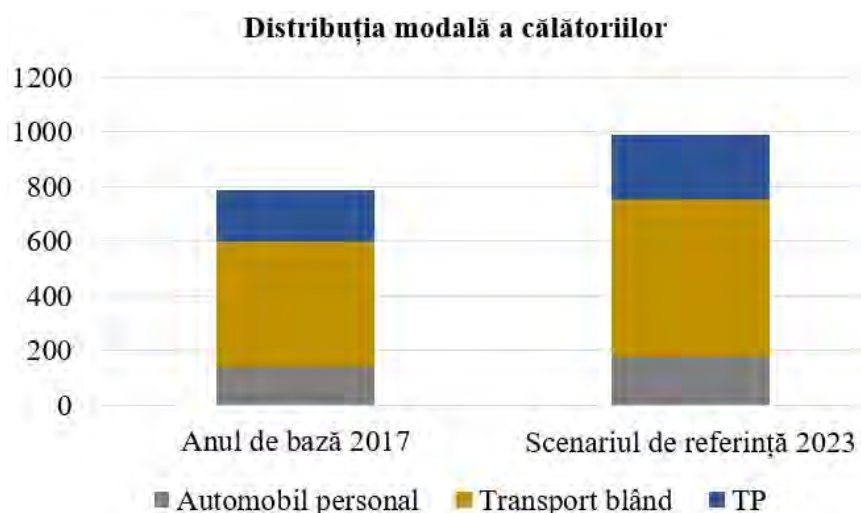
### Rezultate ale modelului de transport în Scenariul de referință. Cererea de transport



Sursa: figură proprie

Fig. 21: Numărul călătoriilor cotidiene cu TP în municipiul Vaslui





Sursa: figură proprie

Fig. 22: Distribuția modală a călătoriilor în municipiul Vaslui

### Scenariul 1: Scenariul de bază (A face minimum)

Scenariul de bază definește acele măsuri și proiecte necesare rezolvării problemelor actuale cele mai urgente și recomandă cadrul instituțional necesar pentru dezvoltarea ulterioară.

Acesta reflectă situația “minimum de realizat”. Toate proiectele și măsurile scenariului de bază sunt considerate obligatorii și sunt comune tuturor scenariilor. În afara proiectelor de investiții, cum ar fi noi supralărgiri de drumuri (în special pentru îmbunătățirea accesibilității), aceste proiecte includ îmbunătățiri ale traseelor de transport public, măsuri de diminuare a riscului de congestie a traficului/ proiecte de management al traficului, de management al parcărilor și îmbunătățiri de ordin instituțional, măsuri de extindere și încurajare a mersului cu bicicleta și încurajare și creștere a confortului deplasărilor pietonale.

### Scenariul 2: Moderat (A face ceva)

Un potențial răspuns privind ameliorarea/atenuarea problemelor de accesibilitate și capacitate îl constituie extinderea și optimizarea infrastructurii rutiere.

Scenariul 2 este orientat către completarea și optimizarea rețelei rutiere, bazată pe strategia “clasică” de dezvoltare a ofertei de transport. Aceasta constă în investiții masive în infrastructura rutieră, în special în ceea ce privește rețeaua majoră vizând îmbunătățirea conectivității, inclusiv un inel de centură.

Totuși la definirea acestui scenariu s-au avut în vedere și:

- O dezvoltare moderată a transportului public;
- O reducere moderată a spațiilor de parcare pe stradă;
- O politică moderată de parcare, cu taxe scăzute pentru parcare autoturismelor în centrul orașului;
- Dezvoltarea SIT, extinderea procesului de semaforizare a intersecțiilor și îmbunătățirea capacității de circulație pentru toate categoriile de vehicule, corelare semaforizare pe axe, dar și prioritizarea transportului public;
- Dezvoltarea rețelei de piste de biciclete;



- Încurajarea și creșterea a confortului deplasărilor pietonale.

### Scenariul 3: A investi în mobilitate urbană durabilă (Extins)

La definirea scenariului 3 s-au avut în vedere:

- Sporirea dezvoltării transportului public către un sistem de transport public puternic;
- O politică mai restrictivă de parcare, cu impunerea taxelor pentru parcare autoturismelor în centrul orașului sau limitare timpului;
- Reducerea vitezei de călătorie pentru autovehicule și a numărului de parcuri de-a lungul străzilor importante;
- Dezvoltarea sistemului de management al traficului orientat pe prioritizarea transport public;
- Dezvoltarea rețelei de biciclete;
- Încurajarea și creșterea a confortului deplasărilor pietonale.

#### 5.1.1 La nivel periurban

Obiectivele planului de mobilitate la scară periurbană țin de:

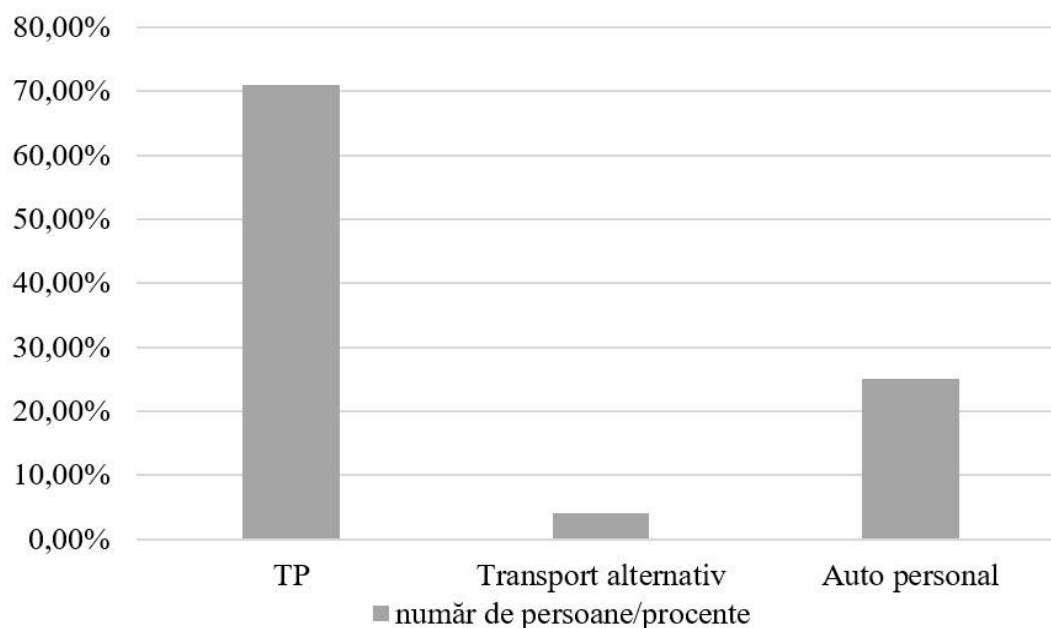
- Asigurarea mobilității populației, în legătură cu localitățile adiacente, cum ar fi Bălteni, Delești, Laza, Lipovăț, Muntenii de Jos, Muntenii de Sus, Pușcași, Ștefan cel Mare, Tanacu, Văleni și Zăpodeni, atât prin mijloace motorizate cât și nemotorizate;
- Îmbunătățirea rutelor și traseelor și modernizarea stațiilor de călători;
- Menținerea și monitorizarea sistemului de transport public integrat;
- Creșterea gradului de securitate și siguranță;
- Îmbunătățirea calității vieții populației prin reducerea de emisii poluante generate de traficul rutier;
- Amenajarea pistelor pentru biciclete și a zonelor de parcare/stocare aferente;
- Achiziția de flotile de biciclete;
- Menținerea și monitorizarea sistemului integrat de piste pentru biciclete;
- Realizare de parcaje de tip Park&Ride la intrările din oraș.

Tabelul nr. 53: Modelul de transport, la scara periurbană, anul 2017

ALEGEREA	LLM	LS	LAD	LMLD	SLD	NM	NS	ND	TOTAL
Auto personal	27	3	21	0	0	3	0	3	57
Transport alternativ	3	3	0	0	0	0	0	3	9
TP	51	54	39	0	0	3	6	9	162
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>228</b>

Sursa: tabel propriu

### Media modelului în cadrul scenariului



Sursa: figură proprie

Fig. 23: Media modelului, la scara periurbană, anul 2017

#### 5.1.2 La nivelul municipiului Vaslui

La nivelul municipiului Vaslui, Planul de Mobilitate Urbană Durabilă are ca obiective strategice:

- Asigurarea unui management eficient al transportului și al mobilității;
- Fluidizarea traficului la orele de vârf;
- O bună distribuție a bunurilor și servicii de logistică performante;
- Restricționarea accesului auto în anumite zone ale orașului;
- Promovarea transportului în comun;
- Promovarea unor mijloace de transport alternative;
- Semaforizare specială și modernizarea trecerilor de pietoni în vederea favorizării persoanelor cu dizabilități;
- Înlocuirea mașinii personale în favoarea transportului în comun, mersului pe jos, mersului cu bicicleta, cu motocicletă sau cu scuterul;
- Asigurarea unor spații de parcare suficiente și a unor piste pentru biciclete.

Astfel, principiile aplicate vor ține cont de:

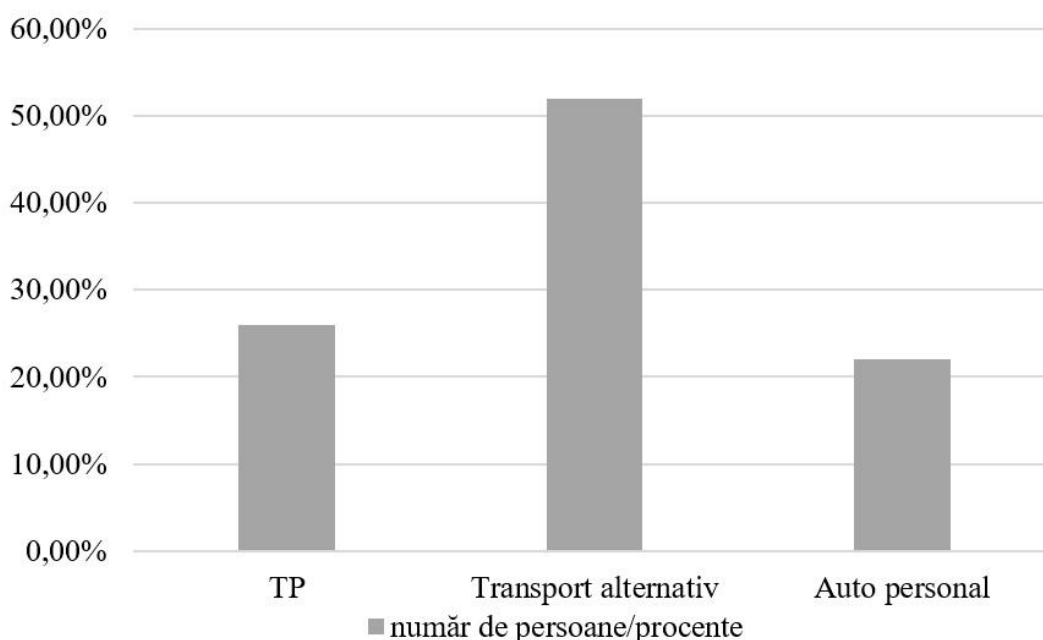
- Accesibilitate
- Sustenabilitate
- Siguranță.

Tabelul nr. 54: Modelul de transport, la scara localității, anul 2017

ALEGEREA	LLM	LS	LAD	LMLD	SLD	NM	NS	ND	TOTAL
Auto personal	84	9	24	12	12	9	0	21	171
Transport alternativ	63	45	168	9	18	9	18	81	411
TP	72	30	63	3	3	18	6	12	207
<b>Total</b>	219	84	255	24	33	36	24	114	789

Sursa: tabel propriu

### Media modelului în cadrul scenariului



Sursa: figură proprie

Fig. 24: Media modelului, la scara localității, anul 2017

#### 5.1.3 La nivelul cartierelor/ariilor cu nivel ridicat de complexitate

Proiectele și acțiunile incluse propuse la nivelul cartierelor/zonelor cu nivel ridicat de dificultate se regăsesc descrise mai sus în subcapitolele 5.1.1 și 5.1.2. rolul acestora este de a crea un mediu urban mai sigur și prietenos cu locuitorii. Aceste proiecte se referă la o accesibilitate mai crescută, în condiții de siguranță, facilități pentru pietoni și bicicliști, creșterea calității vieții urbane prin asigurarea utilităților în fiecare din cartierele municipiului Vaslui. Toate aceste proiecte care vor fi implementate la nivelul cartierelor vor conduce la creșterea securității și confortului în zonele respective.

Pentru zonele cu complexitate ridicată (Zona de sud, Zona central și Zona locuințelor individuale) au fost propuse proiecte pentru creșterea capacității de circulație a arterelor, pentru eliminarea blocajelor în trafic și creșterea siguranței participanților vulnerabili la trafic.

Consolidarea capacității autorităților locale componente de a impune respectarea reglementărilor, atât în ceea ce privește parcare vehiculelor, cât și în ceea ce privește



implementarea măsurilor de siguranță rutieră (traversări neregulate, respectarea normelor privind transportul motorizat și nemotorizat), reprezintă un alt segment prin care se va îmbunătăți calitatea vieții la nivelul cartierelor.

## 5.2 Cadrul/metodologia de selectare a proiectelor

Documentele strategice și programate, în general, au ca rezultat o listă lungă de proiecte fără identificarea și utilizarea de instrumente filtru ce determină o ierarhizare după prioritate. Aceasta înseamnă că realizarea proiectelor are loc într-un mod aleatoriu, fără un grafic de implementare adesea afectat de întârzieri. Deoarece autoritățile locale nu au o listă concretă de priorități, ele tind să acționeze într-un mod mai degrabă reactiv (de exemplu, la presiunea din partea publicului) decât proactiv. Ordonarea corectă după priorități presupune existența a cel puțin trei elemente:

- Un grafic de gestionare și implementare a proiectelor;
- Un buget operațional;
- O metodologie pentru ordonarea proiectelor după prioritate (element detaliat în prezentul document).

Identificarea și testarea proiectelor are rolul de a defini setul optim de soluții pentru obiectivele care au fost identificate anterior. Pentru fiecare obiectiv sunt luate în considerare și testate mai multe soluții posibile folosind instrumentele de analiză sau alți indicatori, după caz. Cadrul în care se desfășoară procesul de selectare a proiectelor a luat în considerare impactul tehnic, economic, social și de mediu al acestora.

Obiectivele reprezintă forme concrete de angajament într-un P.M.U.D., dar neprecizând gradul dorit de schimbare într-un interval de timp dat. Țintele sunt formele necesare pentru a evalua dacă o măsură realizează într-adevăr rezultatele așteptate.

- Specific – care este particularizabil municipiului Vaslui și concordant caracteristicilor date de infrastructură și de organizarea instituțională, dar mai ales în concordanță cu reacțiile populației la schimbarea într-o anumită proporție a modului de viață. Țintele trebuie descrise cu precizie folosind termeni cantitativi și/sau calitativi, care sunt înțeleși de către toate părțile interesate.
- Măsurabil – căruia i se poate determina sau aprecia valoarea – în ansamblu sau doar a uneia dintre mărimile de relevanță, în raport de interesul urmărit. În principiu, toți parametri rațional imaginabili referitori la fenomenele generate de deplasare pot fi măsurați (unii parametri nu sunt incluși în lista celor urmăriți metodic de către resortul de statistică – numărul de tone/km efectuate pe teritoriul orașului; alți parametri nu au unitate de măsură obiectivă – nivelul mirosului de la emanațiile de gaze de motor cu ardere internă nu este măsurabil).
- Aplicabil – care poate fi pus în practică (cu șanse certe de realizare); pentru ca ceva să fie aplicabil trebuie să fie necesar și să existe procedeele, mijloacele, cadrul și oportunitatea.
- Realist – care este bazat pe reflectarea completă a realității prin informații esențiale obiective.



- Temporale – care indică timpul sub două aspecte – momentul de inițiere, respectiv durata pe care se întinde acțiunea.

Tabelul nr. 55: Obiective strategice în cadrul P.M.U.D. Vaslui

Nr. Crt.	Obiective strategice generale	Nr. Crt.	Obiective strategice specifice
OS.1	Implementarea de sisteme integrate de utilizare teritorială la nivelul municipiului Vaslui	OS.1.1	Extinderea și completarea sistemului integrat de piste de biciclete și parcaje aferente, interconectate la nivel local.
		OS.1.2	Completarea sistemului integrat de utilizare a spațiilor publice și a celor pietonale, interconectate la nivel local
		OS.1.3	Implementarea unui sistem integrat de parcaje de automobile pentru rezidenți și turiști, interconectate la nivel local, relaționat cu zonele de stocare biciclete.
OS.2	Îmbunătățirea eficienței serviciilor și infrastructurii de transport la nivelul municipiului Vaslui	OS.2.1	Îmbunătățirea rutelor și traseelor transportului public din municipiul Vaslui și extinderea acestora în proximitatea orașului.
		OS.2.2	Mentenanța serviciilor de transport public
OS.3	Reducerea necesităților de transport motorizat, reducerea impactului asupra mediului și reducerea consumului de carburant pentru activitățile de transport	OS.3.1	Modernizarea parcului auto, aparținând transportului public, cu vehicule prietenoase cu mediul (autobuze electrice și troleibuze)
OS.4	Asigurarea unui nivel optim de accesibilitate în cadrul localității și în cadrul zonei urbane funcționale a municipiului Vaslui	OS.4.1	Interzicerea sau taxarea/implementarea unui orar prestabilit pentru staționarea vehiculelor pe marile artere de circulație din oraș
		OS.4.2	Întărirea relației periferice rural-urban privind mobilitatea în teritoriu prin creșterea accesibilității
		OS.4.3	Fluidizarea traficului în oraș la orele de vârf



<b>OS.5</b>	Asigurarea unui mediu propice pentru populație	OS.5.1	Extinderea și completarea sistemului integrat de spații verzi amenajate.
<b>OS.6</b>	Asigurarea accesibilității la transportul public tuturor categoriilor de persoane, inclusiv pentru persoanele cu dizabilități	OS.6.1	Remodelarea și dimensionarea corectă a stațiilor de transport public și a spațiilor publice aferente.

Sursa: tabel propriu

Un proces simplu și coerent, din experiența psihologică de utilizare a interviurilor sociale, s-au stabilit două tipuri de liste de proiecte:

- Lista scurtă de proiecte (proiecte principale);
- Lista detaliată de proiecte (acțiuni incluse în proiectele principale).

Pe baza obiectivelor strategice generale, pentru diminuarea și eliminarea disfuncțiilor specifice mobilității, calității spațiilor publice urbane și a spațiilor verzi din cadrul municipiului Vaslui, s-a stabilit o listă de obiective strategice generale și specifice.

Prin această abordare administrarea și utilizarea acestui document va fi una planificată și ierarhizată, pe vertical, în raport cu graficul de implementare a proiectelor. Astfel s-au propus pe baza obiectivelor strategice (tabelul nr. 27) 6 proiecte principale conținând în total 13 acțiuni (acțiunile reprezintă părți ale unui proiect integrat). În acest moment, este important de menționat faptul că bugetul alocat prin Axa prioritară 4 a P.O.R. 2014-2020 de aproximativ 22,5 de milioane EUR nu reprezintă un prag superior pentru investiții de capital pentru Primăria municipiului Vaslui, ci mai degrabă un reper și un instrument de ordonare și structurare. Această listă de proiecte nu cuprinde neapărat toate prioritățile municipalității. Așa cum se indică în Strategia de dezvoltare a municipiului Vaslui, orașul are nevoi numeroase, iar în acest context, în anii următori tipul, numărul și complexitatea acestora pot crește.

Tabelul nr. 56: Lista scurtă a proiectelor din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Proiecte principale</b>
<b>P1</b>	Proiect de fluidizare a traficului în oraș.
<b>P2</b>	Proiect de realizare depou pentru transportul public.
<b>P3</b>	Proiect de îmbunătățire și extindere a rutelor, traseelor, stațiilor și vehiculelor de transport de călători, mentenanța și monitorizarea sistemului de transport public integrat din municipiul Vaslui.
<b>P4</b>	Proiect complex privind amenajarea pistelor pentru biciclete și a zonelor de parcare/stocare aferente, achiziția de flotile de biciclete, mentenanța și monitorizarea sistemului integrat de piste pentru biciclete.
<b>P5</b>	Proiect de reconfigurare a nodului de circulație rutieră Crucea Gării (intersecția străzilor Republicii, Ștefan cel Mare și Traian) și de completare a sistemului de spații pietonale la nivelul orașului.



Nr. Crt.	Proiecte principale
P6	Proiect de realizare de parcaje de tip Park&Ride (parcare destinată persoanelor care fac schimbul între automobile personale și transport public sau nemotorizat) pentru vizitatori, rezidenți și navetiști.

Sursa: tabel propriu

Tabelul nr. 57: Lista detaliată a proiectelor și a acțiunilor din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023

Nr. Crt.	Proiecte principale și acțiuni incluse
P1	<b>Proiect de fluidizare a traficului în oraș.</b>
A1.1	Proiect de monitorizare și gestionare a orarului pentru parcare vehiculelor de-a lungul arterelor principale de circulație și implementarea sistemului de taxare diferențiată pentru parcare în timpul orelor de vârf (plată prin SMS, plată prin aplicație smartphone, plată prin numerar, preferabil ticket răzuibil), în special în centrul orașului.
A1.2	Proiect de semaforizare alternativă și cu buton pentru favorizarea pietonilor la traversare, a transportului prietenos cu mediul și a transportului public și modernizarea trecerilor de pietoni prin supraînălțare pentru încetinirea traficului (în special pe str. Ștefan cel Mare), favorizarea persoanelor cu dizabilități prin semaforizare sonoră, platforme coborâte pentru persoanele cu dificultăți motorii, nevăzători sau hipoacuzici.
A1.3	Proiect de semaforizare cu undă verde (sistem inteligent pentru managementul traficului în vederea creșterii fluenței și siguranței circulației și a prevenirii criminalității) pe str. Traian. și pe str. Decebal.
P2	<b>Proiect de realizare depou pentru transportul public.</b>
A2.1	Proiect complex de construire a unui depou pentru transportul public, locația fostului garaj pentru troleibuze: dotarea cu echipamente specifice, reorganizarea traseelor de transport public cu plecare/retragere de la depou, amenajarea și reamenajarea spațiilor verzi și a tramei pietonale din incinta depoului și a zonei afectate.
P3	<b>Proiect de îmbunătățire și extindere a rutelor, traseelor, stațiilor și vehiculelor de transport de călători, mentenanța și monitorizarea sistemului de transport public integrat din municipiul Vaslui.</b>
A3.1	Proiect complex de modernizare și extindere a traseului de transport ecologic în Municipiul Vaslui, prin: extinderea liniei de transport public ecologic în zona Koket (str. Gheorghe Doja), construirea unei stații de transport public care să deservească această zonă și construirea unei stații de redresare troleibuz la capătul de linie din localitatea Moara Grecilor, modernizarea stațiilor de călători existente (amenajare locuri pentru așteptare, ghișee de tichete, panouri de informare cu afișaj electronic, bransament curent electric, hărți ale traseelor de transport public, rampe destinate persoanelor cu dezabilități motorii etc.), realizarea alveolelor





	pentru accesarea stațiilor de călători pentru transportul public, acolo unde spațiul permite, reamenajarea spațiilor verzi de aliniament pe străzile care permit.
<b>A3.2</b>	Proiect de extindere a traseului de transport public ecologic pentru realizare legătură cu Liceul Ștefan Procopiu pe str. Castanilor până la barajul Delea și realizare stație de redresare troleibuz.
<b>A3.3</b>	Proiect de supralărgire a carosabilului pe ambele benzi pe zona cuprinsă între Nodul Intermodal și Zona Industrială (acolo unde traseul permite acest lucru) în vederea introducerii unei benzi dedicate transportului public ecologic, precum și reamenajarea spațiilor verzi și a spațiilor publice și pietonale în urma supralărgirii carosabilului.
<b>A3.4</b>	Proiect complex de modernizarea a parcului auto de transport public local în Municipiul Vaslui prin achiziție de mijloace de transport ecologice și realizare stații de alimentare pentru aceste vehicule.
<b>A3.5</b>	Proiect complex de implementare a sistemelor de transport inteligente (S.T.I.) dedicate transportului public (monitorizare video, sisteme de localizare a vehiculelor de transport public prin senzori de detectare și dotarea centrului de comandă pentru managementul traficului cu componente specifice, achiziție soft-uri necesare monitorizării călătoriilor) și a sistemului de e-ticketing (sistem automat de taxare automată cu card contactless, interconectarea serviciilor – smart card, acordarea de facilități tarifare etc.).
<b>P4</b>	<b>Proiect complex privind amenajarea pistelor pentru biciclete și a zonelor de parcare/stocare aferente, achiziția de flotile de biciclete, mentenanța și monitorizarea sistemului integrat de piste pentru biciclete.</b>
<b>A4.1</b>	Proiect complex de extindere a sistemului integrat de piste pentru biciclete pe ambele sensuri de parcurs (în continuarea celor existente) pe str. Decebal, str. Traian, str. Republicii, str. Ștefan cel Mare și str. Călugăreni (până la Motor Grup) și reamenajarea spațiilor verzi și a tramei pietonale pe noile trasee ale pistelor pentru biciclete.
<b>A4.2</b>	Proiect de realizare zone de parcare, stocare și închiriere biciclete la nivelul municipiului Vaslui în următoarele zone: stația de transport public Ocolul silvic (Brodoc), Green Park Paiu (Rediu), Gara Vaslui, Stadion, Centru, Parcul Movas, Parcul Copou, Spitalul Județean, stația de transport public Protecția Copilului (Moara Grecilor), stația de transport public Pârtie Săniuş (Vișoara), precum și dotarea unităților de învățământ cu rastele. Implementarea unui sistem de gestionare, monitorizare și mentenanță a sistemului integrat de piste pentru biciclete: achiziționare biciclete și rastele, informarea populației și prezentarea conceptului de Park & Bike etc.
<b>P5</b>	<b>Proiect de reconfigurare a nodului de circulație rutieră Crucea Gării (intersecția străzilor Republicii, Ștefan cel Mare și Traian) și de completare a sistemului de spații pietonale la nivelul orașului.</b>
<b>A5.1</b>	Proiect complex de realizare a unui pasaj pietonal subteran la intersecția străzilor Republicii, Ștefan cel Mare și Traian (intersecția Crucea Gării), pentru încurajarea parcursului pietonal, crearea unei legături între zona pietonală din centrul orașului



	și cea de la Gara Vaslui și reducerea emisiilor G.E.S.. Amenajarea acceselor pietonale din cele 4 direcții de parcurs și reamenajarea spațiilor verzi și a spațiilor pietonale la nivel din zona specificată.
<b>P6</b>	<b>Proiect de realizare de parcaje de tip Park&amp;Ride (parcare destinată persoanelor care fac schimbul între automobile personale și transport public sau nemotorizat) pentru vizitatori, rezidenți și navetiști.</b>
<b>A6.1</b>	Proiect complex de realizare a 3 parcuri modulare de tip Park&Ride la intrările în oraș localizate în următoarele zone: o parcare realizată la intrarea în oraș de pe str. Ștefan cel Mare din SE, o parcare realizată la intrarea din N în oraș de pe str. Ștefan cel Mare (Moara Grecilor) și o parcare realizată pentru intrarea în oraș din V de pe șos. Bacăului și pentru intrarea în oraș din NV, de pe str. Călugăreni, precum și realizarea tuturor investițiilor asociate acestora (construirea sistemului de iluminat, cabină de pază, supraveghere video, înierbarea și plantarea de arbori, realizarea unor puncte de informare turistică și modalități de transport local etc.).

Sursa: tabel propriu

Țintele sunt esențiale pentru acțiunea de organizare a monitorizării și evaluării P.M.U.D. și nu pot fi separate de selectarea indicatorilor cu ajutorul cărora se va putea face monitorizarea și evaluarea. Mai mult, stabilirea țintelor și a indicatorilor aferenți asigură transparență și claritate asupra a ceea ce se intenționează să se realizeze, în ceea ce privește schimbarea mobilității în oraș.

Scopul elaborării prezentei activități este:

- Definirea unui set de rezultate intermediare și finale care să permită monitorizarea progresului în atingerea obiectivelor;
- Detalierea unei metodologii care permite monitorizarea progresului în realizarea obiectivelor;
- Stabilirea unor referințe cheie pentru evaluarea eficienței și eficacității măsurilor.

Testarea proiectelor are ca scop final identificarea celei mai rentabile soluții pentru a aborda întreaga gamă de obiective. Astfel, s-a elaborat o listă complexă de proiecte care urmează să fie luate în considerare. Aceste proiecte au fost verificate printr-un proces inițial care a căutat să elimine acele proiecte care nu sprijină obiectivele, sau pe cele care intră în conflict puternic cu unele obiective.

Se întocmește o matrice de incidență cu 17 de linii, corespunzător numărului de indicatori, și 13 coloane, corespunzător numărului de proiecte și se completează conținutul cu valorile binare definite astfel:

1 = dacă proiectul are o incidență majoră asupra țintei;

0 = în caz contrar.

Se efectuează totalurile pe coloane iar valorile rezultate locul ocupat de un anume proiect din 17 de reușite maxim:



- Cu cât mai mare este valoarea rezultată pe o anumită coloană, cu atât mai mult proiectul influențează nivelul atins de indicatorii respectivi (deci în final cu atât mai mult proiectul contribuie la atingerea mai multor obiective); cu alte cuvinte, efortul în implementarea proiectelor se repercutează asupra mai multor indicatori;
- Situația inversă arată că efortul în implementarea măsurilor care pot fi propuse vor avea un impact punctual.

Se efectuează totalurile pe linie, valorile rezultate indică posibilele sinergii conținute de proiectele pe care le implică mai multe obiective concentrate pe același indicator:

- Cu cât mai mare este valoarea rezultată pe o anumită linie, cu atât mai mult indicatorul poate fi influențat prin mai multe căi;
- Situația inversă arată cât de greu ca fi de influențat indicatorul respectiv, în acest caz calea de atingerea a obiectivului poate fi unică.

Mai jos sunt inserați cei 17 de indicatori de urmărit în cadrul procesului de implementare a P.M.U.D.:

1. Număr total de călătorii în transportul public – **7** puncte sinergice;
2. Accesibilitatea în vehiculele transportului public – **3** puncte sinergice;
3. Trasee de autobuz/troleibuz (număr, lungime, densitate, grad de acoperire) – **4** puncte sinergice;
4. Consum de energie electrică raportat la consumul de energie din combustibili fosili, în transportul public urban de călători – **5** puncte sinergice;
5. Lungimea benzilor dedicate pentru transportul în comun față de total rețea principală de străzi – **1** punct sinergic;
6. Raportul dintre populația totală și parcul de vehicule de transport public – **2** puncte sinergice;
7. Cost pe km de călătorie în transportul public – **6** puncte sinergice;
8. Gradul de motorizare în municipiu – **12** puncte sinergice;
9. Numărul de locuri de parcare (exclusiv cele rezidențiale) – **2** puncte sinergice;
10. Rețea piste de biciclete (lungime, densitate, procent total din rețeaua rutieră) – **2** puncte sinergice;
11. Numărul de puncte de închiriere a bicicletelor – **1** punct sinergic;
12. Traficul orar pe artera cea mai solicitată de trafic a orașului – **8** puncte sinergice;
13. Nivelul zgomotului pe artera cea mai solicitată de trafic – **8** puncte sinergice;
14. Nivelul noxelor și a conținutului de praf din aer pe artera cea mai solicitată de trafic – **8** puncte sinergice;
15. Costul unei ore de parcare raportată la costul unei călătorii de 5km cu transportul public – **7** puncte sinergice;
16. Timpul necesar pentru a parcurge 5 km în mijloacele de transport în comun raportat la timpul mediu de parcurgere a aceleiași distanțe cu autoturismul – **8** puncte sinergice;
17. Numărul de accidente rutiere cu urmări grave – **4** puncte sinergice.



Mai jos este prezentată ierarhizarea acțiunilor care răspund celor mai mulți indicatori și pot îndeplini cele mai multe obiective, în urma aplicării matricei de selectare (anexa 3).

#### **11 indicatori din 17:**

- **A1.2** Proiect de semaforizare alternativă și cu buton pentru favorizarea pietonilor la traversare, a transportului prietenos cu mediul și a transportului public și modernizarea trecerilor de pietoni prin supraînălțare pentru încetinirea traficului (în special pe str. Ștefan cel Mare), favorizarea persoanelor cu dizabilități prin semaforizare sonoră, platforme coborâte pentru persoanele cu dificultăți motorii, nevăzători sau hipoacuzici.
- **A3.1** Proiect complex de modernizare și extindere a traseului de transport ecologic în Municipiul Vaslui, prin: extinderea liniei de transport public ecologic în zona Koket (str. Gheorghe Doja), construirea unei stații de transport public care să deservească această zonă și construirea unei stații de redresare troleibuz la capătul de linie din localitatea Moara Grecilor, modernizarea stațiilor de călători existente (amenajare locuri pentru așteptare, ghișee de tichete, panouri de informare cu afișaj electronic, bransament curent electric, hărți ale traseelor de transport public, rampe destinate persoanelor cu dezabilități motorii etc.), realizarea alveolelor pentru accesarea stațiilor de călători pentru transportul public, acolo unde spațiul permite, reamenajarea spațiilor verzi de aliniament pe străzile care permit.

#### **8 indicatori din 17:**

- **A1.1** Proiect de monitorizare și gestionare a orarului pentru parcare vehiculelor de-a lungul arterelor principale de circulație și implementarea sistemului de taxare diferențiată pentru parcare în timpul orelor de vârf (plată prin SMS, plată prin aplicație smartphone, plată prin numerar, preferabil ticket răzuibil), în special în centrul orașului.
- **A3.3** Proiect de supralărgire a carosabilului pe ambele benzi pe zona cuprinsă între Nodul Intermodal și Zona Industrială (acolo unde traseul permite acest lucru) în vederea introducerii unei benzi dedicate transportului public ecologic, precum și reamenajarea spațiilor verzi și a spațiilor publice și pietonale în urma supralărgirii carosabilului.
- **A3.5** Proiect complex de implementare a sistemelor de transport inteligente (S.T.I.) dedicate transportului public (monitorizare video, sisteme de localizare a vehiculelor de transport public prin senzori de detectare și dotarea centrului de comandă pentru managementul traficului cu componente specifice, achiziție soft-uri necesare monitorizării călătoriilor) și a sistemului de e-ticketing (sistem automat de taxare automată cu card contactless, interconectarea serviciilor – smart card, acordarea de facilități tarifare etc.).

#### **7 indicatori din 17:**

- **A3.2** Proiect de extindere a traseului de transport public ecologic pentru realizare legătură cu Liceul Ștefan Procopiu pe str. Castanilor până la barajul Delea și realizare stație de redresare troleibuz.
- **A6.1** Proiect complex de realizare a 3 parcări modulare de tip Park&Ride la intrările în oraș localizate în următoarele zone: o parcare realizată la intrarea în oraș de pe str. Ștefan cel Mare din SE, o parcare realizată la intrarea din N în oraș de pe str. Ștefan





cel Mare (Moara Grecilor) și o parcare realizată pentru intrarea în oraș din V de pe șos. Bacăului și pentru intrarea în oraș din NV, de pe str. Călugăreni, precum și realizarea tuturor investițiilor asociate acestora (construirea sistemului de iluminat, cabină de pază, supraveghere video, înierbarea și plantarea de arbori, realizarea unor puncte de informare turistică și modalități de transport local etc.).

#### 6 indicatori din 17:

- **A1.3** Proiect de semaforizare cu undă verde (sistem inteligent pentru managementul traficului în vederea creșterii fluenței și siguranței circulației și a prevenirii criminalității) pe str. Traian. și pe str. Decebal.
- **A3.4** Proiect complex de modernizarea a parcului auto de transport public local în Municipiul Vaslui prin achiziție de mijloace de transport ecologice și realizare stații de alimentare pentru aceste vehicule.
- **A4.2** Proiect de realizare zone de parcare, stocare și închiriere biciclete la nivelul municipiului Vaslui în următoarele zone: stația de transport public Ocolul silvic (Brodoc), Green Park Paiu (Rediu), Gara Vaslui, Stadion, Centru, Parcul Movas, Parcul Copou, Spitalul Județean, stația de transport public Protecția Copilului (Moara Grecilor), stația de transport public Pârtie Săniuş (Viișoara), precum și dotarea unităților de învățământ cu rastele. Implementarea unui sistem de gestionare, monitorizare și mentenanță a sistemului integrat de piste pentru biciclete: achiziționare biciclete și rastele, informarea populației și prezentarea conceptului de Park & Bike etc.

#### 5 indicatori din 17:

- **A4.1** Proiect complex de extindere a sistemului integrat de piste pentru biciclete pe ambele sensuri de parcurs (în continuarea celor existente) pe str. Decebal, str. Traian, str. Republicii, str. Ștefan cel Mare și str. Călugăreni (până la Motor Grup) și reamenajarea spațiilor verzi și a tramei pietonale pe noile trasee ale pistelor pentru biciclete.

#### 2 indicatori din 17:

- **A2.1** Proiect complex de construire a unui depou pentru transportul public, locația fostului garaj pentru troleibuze: dotarea cu echipamente specifice, reorganizarea traseelor de transport public cu plecare/retragere de la depou, amenajarea și reamenajarea spațiilor verzi și a tramei pietonale din incinta depoului și a zonei afectate.
- **A5.1** Proiect complex de realizare a unui pasaj pietonal subteran la intersecția străzilor Republicii, Ștefan cel Mare și Traian (intersecția Crucea Gării), pentru încurajarea parcursului pietonal, crearea unei legături între zona pietonală din centrul orașului și cea de la Gara Vaslui și reducerea emisiilor G.E.S.. Amenajarea acceselor pietonale din cele 4 direcții de parcurs și reamenajarea spațiilor verzi și a spațiilor pietonale la nivel din zona specificată.

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

Prezentul P.M.U.D. propune o viziune, obiective și măsuri prin care sunt propuse un set de proiecte cu rol de a diminua sau elimina disfuncții din cadrul orașului la nivelul mobilității



urbane și periurbane (din zona de influență a municipiului Vaslui). Modul de clasificare a acestor proiecte și organizarea lor (detaliată în cadrul următoarelor capitole) are la bază obiectivele strategice generale și specifice din cadrul documentelor strategice la nivel European, național, regional, județean și local (la nivelul municipiului Vaslui), astfel:

Tabelul nr. 2: Obiective strategice ale documentelor de nivel superior

Document strategic	Obiective strategice
Agenda teritorială a Uniunii Europene	Asigurarea egalității în accesul la infrastructură și cunoaștere, implicit dezvoltarea durabilă
	Managementul prudent și protejarea naturii și a moștenirii culturale
Carta de la Torremolinos (Spania)	Dezvoltarea socio-economică echilibrată a regiunilor
	Îmbunătățirea calității vieții
	Gestionarea responsabilă a resurselor naturale și protecția mediului
	Folosirea rațională a terenului
	Realizarea obiectivelor amenajării regional/spațiale este în mod esențial o problemă politică
Participarea publică	
DATOURWAY	Dezvoltarea teritorială, echilibrată și durabilă
	Integrarea zonelor marginale și cu accesibilitate redusă
	Armonizarea și realizarea unui echilibru între localitățile urbane și rurale
Rețeaua trans-Europeană de transport (TEN-T)	Trafic mai sigur, mai puțin congestionat
	Impact cât mai mic asupra climei
	Parcurgeri cât mai mici de timp între destinații
	Crearea unei rețele intermodale
Schema de dezvoltare a spațiului comunitar	Coeziunea economică și social - Îmbunătățirea serviciilor de transport călători
	Conservarea și gestionarea bazelor naturale ale vieții și a patrimoniului cultural
	Competitivitate mai echilibrată a teritoriului european
	Dezvoltarea spațială policentrică și o nouă relație oraș – mediu rural
	Orașe și regiuni urbane dinamice, atractive și competitive
	Ameliorarea/îmbunătățirea conexiunii la rețelele de transport internaționale, naționale, regionale, zonale, locale
	Îmbunătățirea conexiunii la cunoaștere
	Utilizare eficientă și durabilă a infrastructurilor de transport
Master Planul General de Transport al României	Promovarea transportului durabil - Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din acest sector
	Promovarea transportului durabil - Îmbunătățirea facilităților din stația Cf Vaslui.

Document strategic	Obiective strategice
	Îmbunătățirea condițiilor de mediu și siguranță în transporturi pentru protecția sănătății umane.
Strategia de Dezvoltare Regională Nord-Est 2014-2020	Creșterea accesibilității, conectivității și mobilității prin realizarea de investiții în infrastructura de transport. Stimularea atractivității și economiei locale prin creșterea accesului la infrastructură T.I.C. <sup>50</sup> de calitate.
Planul de Amenajare a Teritoriului Județean Vaslui	Ameliorarea accesibilității tuturor zonelor județului prin dezvoltarea și modernizarea rețelelor de căi de comunicații locale. Crearea unor rețele de transport și evacuare a deșeurilor în concordanță cu cerințele de igienă a localităților și de protecție a mediului natural. Amplificarea funcțiilor centrelor cu rol suprateritorial, municipiile Vaslui și Bârlad. Realizarea infrastructurilor majore în concordanță cu traseele coridoarelor de transport - Naționale și interregionale; - Regionale și interjudețene. Conservarea și reabilitarea mediului natural în vederea realizării unei rețele ecologice regionale.
Strategia de dezvoltare economico-socială a județului Vaslui, cu orizontul de timp 2013 - 2020	Îmbunătățirea condițiilor de locuire oferite de centrele urbane ale orașului Vaslui. Creșterea accesibilității județului Vaslui și a localităților componente. Creșterea siguranței rutiere și fluidizarea circulației pe drumurile publice din județul Vaslui. Reducerea efectelor negative ale activităților umane asupra mediului. Creșterea suprafețelor acoperite cu vegetație forestieră și a pădurilor cu rol de protecție.
Strategia de dezvoltare a Polului Metropolitan Vaslui pentru perioada 2014-2023	Îmbunătățirea mobilității și accesibilității de la nivel metropolitan, în vederea reducerii timpilor de deplasare cu 15% până în anul 2023. Îmbunătățirea accesului locuitorilor la infrastructură și servicii publice de calitate, astfel încât Indicele de Dezvoltare Umană Locală să crească cu minim 5 puncte până în anul 2023.

<sup>50</sup> Tehnologia Informației și a Comunicațiilor

Document strategic	Obiective strategice
	Sporirea atractivității pentru investitori și antreprenori, care să conducă la creșterea numărului de salariați cu minim 20%, până în anul 2023.
	Creșterea accesului populației la infrastructura tehnico-edilitară, astfel încât minim 85% din cetățenii Zonei Metropolitane să aibă acces la sisteme centralizate de apă și apă uzată până în anul 2023.
	Îmbunătățirea gestiunii riscurilor de mediu și a capacității de adaptare la schimbările climatice, în vederea creșterii cu minim 50% a cantității de deșuri colectate selectiv, respectiv a reducerii cu 75% a numărului de corpuri de apă în stare proastă, până în anul 2023.
	Creșterea performanței energetice în sectorul public și privat, astfel încât emisiile de CO <sub>2</sub> să se reducă cu minim 20% până în anul 2023.
	Asigurarea bunei guvernante la nivel local, astfel încât valoarea investițiilor realizate de autoritățile locale să crească cu minim 25% până în anul 2023.

Sursa: tabel propriu

Având ca premise lista de obiective a documentelor programatice, menționate mai sus, acestea au fost transpuse, pe vertical, la nivelul spațiului urban al mobilității municipiului Vaslui.

Scopul inventarierii proiectelor angajate este legat de:

- Afectarea modelului de transport pentru anul de prognoză 2023 (presupunând că toate proiectele angajate vor fi finalizate până atunci), prin includerea în model a capacităților suplimentare (modificarea prospectului stradal, intersecții semaforizate sau sensuri giratorii, etc.);
- Stabilirea plafonului bugetar și disponibilitatea pentru realizarea implementării actualelor proiecte conexe P.M.U.D. Vaslui, astfel, în momentul când acestea vor fi finalizate, administrația locală va identifica un buget necesar noilor proiecte detaliate în cadrul acestui document.

Pe baza obiectivelor strategice generale<sup>51</sup>, pentru diminuarea și eliminarea disfuncțiilor specifice mobilității, calității spațiilor publice urbane și a spațiilor verzi din cadrul municipiului Vaslui, s-a stabilit o listă de obiective strategice generale și specifice.

<sup>51</sup> Listă detaliată la subcapitolul 5.2





Un proces simplu și coerent, din experiența psihologică de utilizare a interviurilor sociale, s-au stabilit două tipuri de liste de proiecte:

- Lista scurtă (proiecte principale);
- Lista detaliată (proiecte principale și acțiunile incluse).

Prin această abordare administrarea și utilizarea acestui document va fi una planificată și ierarhizată, pe vertical, în raport cu graficul de implementare a proiectelor. Astfel s-au propus pe baza obiectivelor strategice (tabelul nr. 27) 6 proiecte principale conținând în total 13 acțiuni. Această listă de proiecte nu cuprinde neapărat toate prioritățile municipalității. Așa cum se indică în Strategia de dezvoltare a municipiului Vaslui, orașul are nevoi numeroase, iar în acest context, în anii următori tipul, numărul și complexitatea acestora pot crește.

Pe baza obiectivelor strategice generale<sup>52</sup>, pentru diminuarea și eliminarea disfuncțiilor specifice mobilității, calității spațiilor publice urbane și a spațiilor vezi din cadrul municipiului Vaslui, s-a stabilit o listă de obiective strategice generale și specifice.

Proiectele prezentate au avut ca suport de selecție metodologia prezentată la capitolul „5.2. Cadrul/metodologia de selectare a proiectelor” a prezentului document, care presupune prioritizarea proiectelor ținând seamă de următoarele trei elemente cheie:

- Graficul de gestionare și implementare a proiectelor;
- Bugetul operațional;
- Respectarea metodologiei pentru ordonarea proiectelor după prioritate, însă trebuie ținut cont de faptul că implementarea proiectelor este o activitate mai degrabă subiectivă decât una obiectivă, datorită nevoilor diferite și diferențiate ale orașului (în general) și ale timpului, resursei financiare, resurselor umane.

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

P.M.U.D. Vaslui a fost întocmit ca un document strategic și programatic, astfel abordarea a fost pe verticală în ceea ce privește stabilirea obiectivelor strategice și etapele privind managementul teritorial. Pe baza celor 6 obiective strategice generale ale prezentului document, s-au emis direcții de acțiune, măsuri, programe și proiecte.

#### Scenariul 1<sup>53</sup>:

Acest prim scenariu propune numai „măsuri minimale” pentru rețeaua de transport din municipiul Vaslui. Nu sunt incluse măsuri de infrastructură pentru transport (cale de rulare pentru tramvaie, troleibuze, supralărgiri de carosabil). Măsurile pentru transportul public incluse în acest scenariu sunt următoarele:

<sup>52</sup> Listă detaliată la subcapitolul 5.2

<sup>53</sup> Conform planșei 05. Transport public\_Propunere





Tabelul nr. 58: Lista de proiecte și acțiuni din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023, infrastructura de transport, Scenariul 1

Nr. Crt.	Proiecte principale și acțiuni incluse
<b>P3</b>	<b>Proiect de îmbunătățire și extindere a rutelor, traseelor, stațiilor și vehiculelor de transport de călători, mentenanța și monitorizarea sistemului de transport public integrat din municipiul Vaslui.</b>
<b>A3.3</b>	Proiect de supralărgire a carosabilului pe ambele benzi pe zona cuprinsă între Nodul Intermodal și Zona Industrială (acolo unde traseul permite acest lucru) în vederea introducerii unei benzi dedicate transportului public ecologic, precum și reamenajarea spațiilor verzi și a spațiilor publice și pietonale în urma supralărgirii carosabilului.
<b>A3.4</b>	Proiect complex de modernizarea a parcului auto de transport public local în Municipiul Vaslui prin achiziție de mijloace de transport ecologice și realizare stații de alimentare pentru aceste vehicule.

Sursa: tabel propriu

#### Scenariul 2<sup>54</sup>:

În acest scenariu s-au preluat propunerile prezentate la Scenariul 1, dar și amenajarea unor centre intermodale, noul depou pentru transport public și a unor parcări modulare, folosite pe principiul Park&Ride:

Tabelul nr. 59: Lista de proiecte și acțiuni din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023, infrastructura de transport, Scenariul 2

Nr. Crt.	Proiecte principale și acțiuni incluse
<b>P2</b>	<b>Proiect de realizare depou pentru transportul public.</b>
<b>A2.1</b>	Proiect complex de construire a unui depou pentru transportul public, locația fostului garaj pentru troleibuze: dotarea cu echipamente specifice, reorganizarea traseelor de transport public cu plecare/retragere de la depou, amenajarea și reamenajarea spațiilor verzi și a tramei pietonale din incinta depoului și a zonei afectate.
<b>P3</b>	<b>Proiect de îmbunătățire și extindere a rutelor, traseelor, stațiilor și vehiculelor de transport de călători, mentenanța și monitorizarea sistemului de transport public integrat din municipiul Vaslui.</b>
<b>A3.1</b>	Proiect complex de modernizare și extindere a traseului de transport ecologic în Municipiul Vaslui, prin: extinderea liniei de transport public ecologic în zona Koket (str. Gheorghe Doja), construirea unei stații de transport public care să deservească această zonă și construirea unei stații de redresare troleibuz la capătul

<sup>54</sup> Conform planșei 05. Transport public\_Propunere și a planșei 06. Transport blând, fluidizare trafic și calitatea mediului\_Propunere



Nr. Crt.	Proiecte principale și acțiuni incluse
	de linie din localitatea Moara Grecilor, modernizarea stațiilor de călători existente (amenajare locuri pentru așteptare, ghișee de tichete, panouri de informare cu afișaj electronic, bransament curent electric, hărți ale traseelor de transport public, rampe destinate persoanelor cu dezabilități motorii etc.), realizarea alveolelor pentru accesarea stațiilor de călători pentru transportul public, acolo unde spațiul permite, reamenajarea spațiilor verzi de aliniament pe străzile care permit.
A3.2	Proiect de extindere a traseului de transport public ecologic pentru realizare legătură cu Liceul Ștefan Procopiu pe str. Castanilor până la barajul Delea și realizare stație de redresare troleibuz.
P6	<b>Proiect de realizare de parcaje de tip Park&amp;Ride (parcare destinată persoanelor care fac schimbul între automobile personale și transport public sau nemotorizat) pentru vizitatori, rezidenți și navetiști.</b>
A6.1	Proiect complex de realizare a 3 parcări modulare de tip Park&Ride la intrările în oraș localizate în următoarele zone: o parcare realizată la intrarea în oraș de pe str. Ștefan cel Mare din SE, o parcare realizată la intrarea din N în oraș de pe str. Ștefan cel Mare (Moara Grecilor) și o parcare realizată pentru intrarea în oraș din V de pe șos. Bacăului și pentru intrarea în oraș din NV, de pe str. Călugăreni, precum și realizarea tuturor investițiilor asociate acestora (construirea sistemului de iluminat, cabină de pază, supraveghere video, înierbarea și plantarea de arbori, realizarea unor puncte de informare turistică și modalități de transport local etc.).

Sursa: tabel propriu

### Scenariul 3<sup>55</sup>:

În acest scenariu s-au preluat propunerile prezentate la Scenariul 1 și 2, dar și:

Tabelul nr. 60: Lista de proiecte și acțiuni din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023, infrastructura de transport, Scenariul 3

Nr. Crt.	Proiecte principale și acțiuni incluse
P3	<b>Proiect de îmbunătățire și extindere a rutelor, traseelor, stațiilor și vehiculelor de transport de călători, mentenanța și monitorizarea sistemului de transport public integrat din municipiul Vaslui.</b>
A3.5	Proiect complex de implementare a sistemelor de transport inteligente (S.T.I.) dedicate transportului public (monitorizare video, sisteme de localizare a vehiculelor de transport public prin senzori de detectare și dotarea centrului de comandă pentru managementul traficului cu componente specifice, achiziție soft-uri necesare monitorizării călătoriilor) și a sistemului de e-ticketing (sistem

<sup>55</sup>Conform planșei 05. Transport public\_Propunere și a planșei 06. Transport blând, fluidizare trafic și calitatea mediului\_Propunere



Nr. Crt.	Proiecte principale și acțiuni incluse
	automat de taxare automată cu card contactless, interconectarea serviciilor – smart card, acordarea de facilități tarifare etc.).

Sursa: tabel propriu

Pentru scenariul ales se propune îmbunătățirea serviciilor de transport public într-o măsură mai mare. Toate acțiunile propuse în cadrul scenariului 2 ar putea fi menținute în acest scenariu, cu implementarea în continuare a altor axe principale strategice.

## 6.2 Direcții de acțiune și proiecte operaționale<sup>56</sup>

### Managementul drumurilor și parcărilor

Managementul arterelor de circulație reprezintă o componentă foarte importantă a oricărui plan de mobilitate. Astfel, trebuie oferite alternative pentru tranzitarea orașului fără atingerea zonei centrale și a altor zone cu trafic ridicat.

Transportul călătorilor și al mărfurilor în interiorul aglomerărilor urbane este o activitate foarte importantă pentru viabilitatea orașelor, iar parcărilor reprezintă o consecință inevitabilă. Managementul parcărilor este influențat și de politica de urbanism, deoarece funcțiunile diferitelor zone afectează volumul traficului, repartiția modală și cererea pentru locuri de parcare. Politica de parcare în zonele periferice se caracterizează prin existența unui număr suficient de locuri de parcare, în timp ce în zona centrală acestea sunt limitate, în special pentru cei aflați în tranzit.

Problemele de parcare sunt cauzate, în principal, de diferența dintre cerere și ofertă. Cererea este influențată de funcțiunea clădirilor, tipul zonei și calitatea serviciului de transport public oferit.

Cele mai importante obiective ale politicii parcărilor sunt:

- Reducerea diferenței dintre oferta și cererea pentru locuri de parcare. Acest lucru se poate realiza fie prin construirea de facilități pentru parcare fie prin modificarea repartiției modale, în favoarea transportului public și blând, astfel încât cererea de locuri de parcare să scadă.
- Reducerea diferenței dintre oferta și cererea pentru locuri de parcare prin concentrarea pe anumite grupuri țintă. La asigurarea de locuri de parcare se acordă prioritate unor grupuri de utilizatori cum ar fi rezidenții sau vehiculele de aprovizionare. Acest lucru înseamnă că celelalte grupuri (cum ar fi cei în tranzit) vor găsi cu dificultate un loc de parcare sau vor fi nevoite să plătească mai mult.
- În plus, politicile de parcare trebuie să tindă către modificarea repartiției modale pentru asigurarea unei dezvoltări sustenabile și îmbunătățirea calității vieții pentru generațiile viitoare.

<sup>56</sup> Conform planșei 05. Transport public\_Propunere și a planșei 06. Transport blând, fluidizare trafic și calitatea mediului\_Propunere



Pentru atingerea acestor obiective pot fi implementate următoarele măsuri:

- Controlul parcărilor – de exemplu prin introducerea de standarde care definesc numărul minim/maxim de locuri de parcare în funcție de localizarea și funcțiunea zonei.
- Măsuri pentru grupuri prioritare – fără restricții de timp și/sau cu tarife mai scăzute pentru rezidenți sau afaceri.
- Încurajarea limitării ca durată de timp a parcării în zona centrală a orașului; parcare pe o durată mai mare să se poată face doar în parcări situate în afara carosabilului, la periferie sau la intrările în oraș.
- Sisteme de tarificare diferențiate în funcție de zonă, cu posibilități de plată multiple.
- Amenzi mari pentru încălcarea reglementărilor referitoare la parcare, imobilizarea vehiculului sau chiar ridicarea acestuia.
- Managementul locurilor de parcare (cos, număr, limite, încasare) cu scopul de a reduce disponibilitatea parcărilor și astfel a reduce numărul de oameni care aleg să călătorească spre destinație cu mașina.

Dacă peste tot și în orice moment ar exista la dispoziție suficiente locuri suprafețe pentru circulație și parcare, atunci automobilul personal ar fi superior oricărui sistem de transport public în comun din punctul de vedere al vitezei, comodității și posibilității de a varia traseul și a ocupa singur un vehicul. Aceste considerente nu trebuie neglijate atunci când prin sistematizarea urbană sau planificarea circulației se intenționează introducerea sistemului de transport Park & Ride și Park & Bike. Sistemul constă, pentru călător, în permiterea deplasării de la domiciliul său cu automobilul propriu la un punct de îmbarcare în transportul în comun sau de închirierea biciclete (unde există posibilitatea de a-și parca mașina până la revenire), deplasarea asigurându-se pe restul parcursului cu vehicule de transport colectiv și cu transportul blând.

### **Managementul mobilității și S.I.T.**

Managementul mobilității (M.M.) este un concept care promovează transportul durabil și tratează problema cererii de mașini prin schimbarea atitudinii și a comportamentului individului. În centrul unui proiect M.M. stau măsurile ușoare, cum ar fi: informarea și comunicarea, organizarea serviciilor și coordonarea activităților diverșilor parteneri. Măsurile pentru M.M. nu necesită neapărat investiții financiare ridice și pot avea un raport favorabil cost-beneficiu. Pentru a-și atinge scopul, M.M. se folosește de:

- Campanii și promoții care susțin mersul pe jos, cu bicicleta sau cu transportul public.
- Este oferită consultanță de călătorie dacă dorești să afli unde ești și cum poți reduce utilizarea autoturismului.
- La locul de muncă angajatorul va plăti costul călătoriei cu transportul public pentru a încuraja folosirea transportului blând și public pentru deplasarea la și de la locul de muncă.
- pentru elevi ar putea exista reducerea costurilor de călătorie pentru transportul până și de la școală.





La elaborarea propunerilor s-au avut în vedere:

- Interconectarea rețelei existente de piste pentru biciclete;
- Canalizarea circulației cu bicicleta, pe cât posibil în afara carosabilului pe arterele principale ale orașului;
- Corelarea cu rețeaua de transport public.

**a. Măsuri de informare** – se bazează pe cererile călătorilor și asigură informațiile cerute de potențialul călător prin orice mijloc media posibil:

- Informațiile și sfaturile de călătorie ale centrului local de transport.
- Informațiile de călătorie transmise prin mijloace tehnologice, înainte și în timpul călătoriei.
- Marketingul metodelor durabile prin publicitate sau prin folosirea tehnicilor alternative de promovare (pliante).

**b. Măsuri promoționale** – încurajarea voluntară a schimbării comportamentului prin creșterea nivelului de conștientizare, promovarea alternativelor ecologice la folosirea autoturismului și furnizarea de informații:

- Asistență de călătorie personalizată – ajută călătorul să afle cum poate reduce utilizarea autoturismului pe ruta sa de călătorie.
- Campanii publicitare și alte tipuri de promovare ajută la încurajarea oamenilor de a merge pe bicicletă, pe jos sau cu transport public.
- Promovarea mijloacelor de transport alternative și a reducerii folosirii individuale a autoturismului.

**c. Măsuri pentru educare și formare** – introducerea M.M. în educația sau în formarea personalului cu privire la aspectele M.M.:

- Formarea personalului din hoteluri sau centre de cumpărături pentru a putea oferi clienților informații despre alternativele de mobilitate.
- Cursuri de M.M. pentru grupuri specializate.
- Educație pentru mobilitate, unde mobilitatea și felul în care se poate reduce utilizarea autoturismelor, devin părți integrante ale programelor educaționale predate în școli.

Pentru **Scenariul 1** s-a avut în vedere implementarea unui proiect de monitorizare și gestionare a orarului pentru parcare a vehiculelor de-a lungul arterelor principale de circulație și implementarea sistemului de taxare diferențiată pentru parcare în timpul orelor de vârf (plată prin SMS, plată prin aplicație smartphone, plată prin numerar, preferabil ticket răzuibil), în special în centrul orașului și proiect privind completarea pe cât posibil a rețelei de rute pentru biciclete existente din zona centrală cu arterele de circulație importante: pe str. Traian, str. Călugăreni, str. Republicii și str. Decebal și reamenajarea spațiilor verzi și a tramei pietonale pe noile trasee ale pistelor pentru biciclete și reconfigurarea nodului de circulație rutieră Crucea Gării, în vederea încurajării parcursului pietonal, crearea unei legături între zona pietonală din centrul orașului și cea de la Gara Vaslui și reducerea emisiilor G.E.S..

Pentru **Scenariul 2** s-au avut în vedere toate proiectele din scenariul de bază dar și proiect de semaforizare alternativă și cu buton pentru favorizarea pietonilor la traversare, a transportului prietenos cu mediul și a transportului public și modernizarea trecerilor de pietoni



prin supraînălțare pentru încetinirea traficului (în special pe str. Ștefan cel Mare), favorizarea persoanelor cu dizabilități prin semaforizare sonoră, platforme coborâte pentru persoanele cu dificultăți motorii, nevăzători sau hipoacuzici și un proiect privind realizarea de zone de parcare, stocare și închiriere biciclete la nivelul municipiului Vaslui în următoarele zone: stația de transport public Ocolul silvic (Brodoc), Green Park Paiu (Rediu), Gara Vaslui, Stadion, Centru, Parcul Movas, Parcul Copou, Spitalul Județean, stația de transport public Protecția Copilului (Moara Grecilor), stația de transport public Pârtie Săniuş (Viișoara), precum și dotarea unităților de învățământ cu rastele.

Iar pentru **Scenariul 3** s-au avut în vedere toate proiectele din scenariile anterioare, un proiect de semaforizare cu undă verde (sistem inteligent pentru managementul traficului în vederea creșterii fluenței și siguranței circulației și a prevenirii criminalității) pe str. Traian. și pe str. Decebal, proiect complex de realizare a unui pasaj pietonal subteran la intersecția străzilor Republicii, Ștefan cel Mare și Traian (intersecția Crucea Gării), pentru încurajarea parcursului pietonal, crearea unei legături între zona pietonală din centrul orașului și cea de la Gara Vaslui și reducerea emisiilor G.E.S.. cu amenajarea acceselor pietonale din cele 4 direcții de parcurs și reamenajarea spațiilor verzi și a spațiilor pietonale la nivel din zona specificată, dar și implementarea unui sistem de gestionare, monitorizare și mentenanță a sistemului integrat de piste pentru biciclete: achiziționare biciclete și rastele, informarea populației și prezentarea conceptului de Park & Bike etc.

### 6.3 Direcții de acțiune și proiecte organizaționale

#### Consolidare instituțională și dezvoltarea capacității administrative

Acest set de politici se referă la modul de operare și definire clară a sarcinilor care revin instituțiilor și organizațiilor direct responsabile de administrarea, coordonarea și proiectarea activităților din transporturi și a celor conexe. De asemenea, trebuie creată legislația adecvată, care să vină în sprijinul îndeplinirii sarcinilor definite pentru toate aceste instituții, inclusiv asigurarea fondurilor și autoritatea operațională necesare.

În continuare este prezentată o serie de măsuri pentru reducerea necesității de deplasare:

- Ameliorarea capacității rutiere.
- Investiții în capacitățile de transport public.
- Priorități în transportul public și amenajarea teritoriului.
- Controlul accesului în anumite zone.
- Taxe de parcare și restricții de parcare.
- Introducerea de taxe în transportul rutier.
- Politica de programare eșalonată a orelor de începere a serviciului la companii.
- Priorități pentru transportul blând.
- Desfacerea la domiciliu a mărfurilor și serviciilor (cumpărături online).
- Activități și lucru de acasă (remote).

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

#### 6.4.1 La scară periurbană/metropolitană

La nivelul zonei urbane funcționale, așa cum sunt prezentate datele din situația existentă, U.A.T.-uri precum Bălteni, Delești, Laza, Lipovăț, Muntenii de Jos, Muntenii de Sus,



Pușcași, Ștefan cel Mare, Tanacu, Văleni și Zăpodeni contribuie, prin forța de muncă, la creșterea numărului de utilizatori, la nivelul municipiului Vaslui, în zilele lucrătoare (de luni până vineri). Astfel în cadrul acestui nivel se propun 4 proiecte principale:

- Proiect de realizare depou pentru transportul public;
- Proiect de îmbunătățire a rutelor, traseelor, stațiilor și vehiculelor de transport de călători, mentenanța și monitorizarea sistemului de transport public integrat din municipiul Vaslui;
- Proiect complex privind amenajarea pistelor pentru biciclete și a zonelor de parcare/stocare aferente, achiziția de flotile de biciclete, mentenanța și monitorizarea sistemului integrat de piste pentru biciclete.
- Proiect de realizare de parcaje de tip Park&Ride (parcare destinată persoanelor care fac schimbul între automobile personale și transport public sau nemotorizat) pentru vizitatori, rezidenți și navetiști.

### **Proiect de realizare depou pentru transportul public – P2**

---

Proiect vizează construirea unui depou pentru transportul public, pe locația fostului garaj pentru troleibuze. Depoul va cuprinde echipamente specifice pentru transportul public ecologic (puncte de lucru dedicate, dotări necesare realizării unor operațiuni de întreținere și reparații generale, platformă de lucru pe toată lungimea vagonului amplasată la înălțimea acoperișului vagonului și prevăzută cu un sistem de ridicare destinat echipamentelor ce se necesită a fi demontate și montate pe acoperișul vagonului, vinciuri electrice de ridicare mobile cu comandă centralizată pentru asigurarea ridicării de pe boghiuri a vagonului, instalație pentru alimentarea unității de tracțiune, instalație pentru schimbarea agentului de răcire din sistemul de climatizare, sistem de control și reîncărcare al acumulatorilor, dispozitiv pentru măsurarea forței de închidere a ușilor, platformă mobilă cu masă ridicătoare necesară intervențiilor la componentele montate sub vagon, macara pivotanta, mașină de spălat cu jet de apă caldă cu presiune, etc.).

De asemenea, prin proiect se propune reorganizarea traseelor de transport public cu plecare/retragere de la depou, amenajarea și reamenajarea spațiilor verzi și a tramei pietonale din incinta depoului și a zonei afectate.

### **Proiect de îmbunătățire și extindere a rutelor, traseelor, stațiilor și vehiculelor de transport de călători, mentenanța și monitorizarea sistemului de transport public integrat din municipiul Vaslui – P3**

---

Prin acest scenariu se va încerca diminuarea traficului datorat autoturismelor personale și orientarea către servicii oferite de transportul public.

Primul proiect vizează o modernizare pe toate planurile a sistemului de transport public, astfel încât să crească cerința de utilizare a acestuia, o acoperire mai bună a orașului prin colaborare cu celelalte trei proiecte principale vizate în acest scenariu și o îmbunătățire a accesibilității pentru toate tipurile de persoane.

Proiectul complex presupune realizarea pe mai multe planuri a mai multor proiecte simple integrate.





Se dorește achiziționarea de mijloace de transport ecologice, extinderea traseului pentru transport electric către zona Koket din Moara Grecilor, realizarea unui traseu de transport ecologic care să lege Liceul Ștefan Procopiu și Liceul Ion Mincu de restul orașului și supralargirea carosabilului către localitatea Reditu pentru a crea o bandă dedicată transportului public ecologic, pentru un parcurs mai rapid și eficient.

De asemenea, modernizarea întregului sistem de transport public, prin monitorizare constantă a vehiculelor și informarea continuă a pasagerilor, prin modernizarea și echiparea stațiilor de călători pentru persoanele cu dizabilități, prin achiziționarea autobuzelor electrice și modernizarea parcului auto, face parte din scenariul de față.

### **Proiect complex privind amenajarea pistelor pentru biciclete și a zonelor de parcare/stocare aferente, achiziția de flotile de biciclete, mentenanța și monitorizarea sistemului integrat de piste pentru biciclete – P4**

Acest proiect va fi implementat pe termen mediu și scurt și presupune completarea sistemului de transport alternativ anexat marilor artere de circulație. El mizează pe scăderea utilizării traficului motorizat personal și îmbunătățirea calității aerului, și integrat cu sistemul de transport public realizează o rețea care deservește orașul și crește accesibilitatea acestuia.

De asemenea, zonele amenajate pentru stocare/închiriere biciclete au rolul de a încuraja vizitatorii și navetiștii de a accesa transportul public și transportul alternativ. Aceste zone vor fi dotate cu:

- Parcare de biciclete supravegheată video;
- Punct de informare cu privire la accesul la transportul public, transportul alternativ, achiziționare bilete;
- Funcțiuni primare (servicii, comerț, punct sanitar de urgență etc.);
- Punct de închiriere biciclete și încărcare vehicule electrice.

Aceste sisteme de colectare și transfer teritorial vor fi conectate la zona urbană funcțională, formată din comunele Bălteni, Delești, Laza, Lipovăț, Muntenii de Jos, Muntenii de Sus, Pușcași, Ștefan cel Mare, Tanacu, Văleni și Zăpodeni. Acest proiect se va implementa în următoarele zone ale orașului:

- Stația de transport public Ocolul silvic (Brodoc),
- Green Park Paiu (Reditu),
- Gara Vaslui,
- Stadion,
- Centru,
- Parcul Movas,
- Parcul Copou,
- Spitalul Județean,
- Stația de transport public Protecția Copilului (Moara Grecilor),
- Stația de transport public Pârtie Săniuş (Viișoara).

De asemenea, proiectul implică și extinderea pistelor pentru biciclete pentru ambele sensuri de parcurs, pentru a încuraja, atât localnicii cât și vizitatorii sau pe cei care lucrează în orașul Vaslui, făcând naveta din localitățile aflate în zona urbană funcțională, pentru a folosi mijloace de transport prietenoase cu mediul, respectiv piste pentru biciclete.





## **Proiect de realizare de parcaje de tip Park&Ride (parcare destinată persoanelor care fac schimbul între automobile personale și transport public sau nemotorizat) pentru vizitatori, rezidenți și navetiști – P6**

Acest al patrulea proiect vine în completarea primelor două și realizează zone de încărcare/descărcare efective de automobile pentru descongestionarea traficului motorizat și oferirea de alternative de transport.

Proiectul presupune atât realizarea efectivă a parcajelor cât și realizarea tuturor investițiilor asociate acestora:

- Parcare auto supravegheată video;
- Punct de informare cu privire la accesul la transportul public, transportul alternativ, achiziționare bilet e-ticking;
- Funcțiuni primare (servicii, comerț, punct sanitar de urgență, etc.);
- Stație de Bike Sharing și încărcare vehicule electrice.

Aceste sisteme de colectare și transfer teritorial vor fi conectate la sistemul funcțional periurban. Proiectul se va implementa în următoarele zone periferice ale orașului:

- O parcare realizată la intrarea în oraș de pe str. Ștefan cel Mare din SE,
- O parcare realizată la intrarea în oraș de pe str. Ștefan cel Mare din N, din Moara Grecilor,
- O parcare comună realizată pentru intrarea în oraș din V de pe șos. Bacăului și pentru intrarea în oraș din NV, de pe str. Călugăreni.

### **6.4.2 La scara localităților de referință**

Cu ajutorul abordării sistemice de la macro-teritoriu la micro-zone și alături de cele 6 obiective generale stabilite, a rezultat transpunerea proiectelor cu impact asupra municipiului Vaslui și adaptarea lor la nivelul populației rezidente. Astfel, din cadrul acestui nivel fac parte toate proiecte principale care au ca obiectiv reducerea, pe termen mediu, a numărului de utilizatori de autoturisme personale, creșterea calității spațiilor verzi și a aerului, scăderea factorilor poluanți, creșterea incluziunii sociale și creșterea accesibilității orașului. Cele două proiecte care fac parte din lista de mai jos, alături de cele prezentate la scenariul anterior formează totalul portofoliului de proiecte principale:

- Proiect de fluidizare a traficului în oraș;
- Proiect de reconfigurare a nodului de circulație rutieră Crucea Gării (intersecția străzilor Republicii, Ștefan cel Mare și Traian) și de completare a sistemului de spații pietonale la nivelul orașului.

## **Proiect de fluidizare a traficului în oraș – P1**

Acest proiect complex vizează în principal fluidizarea traficului la orele de vârf prin implementarea de programe de funcționare ale sistemelor de colectare deșeuri, salubritate spații publice și livrare mărfuri în afara orelor de trafic crescut.



De asemenea, se dorește o monitorizare și o gestionare a orarului pentru parcare a vehiculelor de-a lungul arterelor principale de circulație și un sistem de monitorizare a traficului general.

Pentru înlesnirea transportului public și a transportului alternativ și pietonal se propune semaforizare specială și modernizarea trecerilor de pietoni în vederea favorizării persoanelor cu dizabilități.

### **Proiect de reconfigurare a nodului de circulație rutieră Crucea Gării (intersecția străzilor Republicii, Ștefan cel Mare și Traian) și de completare a sistemului de spații pietonale la nivelul orașului – P5**

Proiect complex de realizare a unui pasaj pietonal subteran la intersecția străzilor Republicii, Ștefan cel Mare și Traian (intersecția Crucea Gării), pentru încurajarea parcursului pietonal, crearea unei legături între zona pietonală din centrul orașului și cea de la Gara Vaslui și reducerea emisiilor G.E.S.. Amenajarea acceselor pietonale din cele 4 direcții de parcurs și reamenajarea spațiilor verzi și a spațiilor pietonale la nivel din zona specificată.

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

La nivel micro sunt vizate, în cadrul acestui scenariu, zonele rezidențiale centrale și periferice, suprafețe de teren dintre locuințele colective, piațete, scuaruri, locuri de joacă pentru copii, spații verzi de recreere dintre blocuri, dar și din zona locuințelor individuale. Setul de proiecte propuse este un mixt de dorințe venite din partea populației și centralizate în perioada de informare și consultare a populației interesate cu privire la elaborarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă pentru municipiul Vaslui și în urma chestionarelor de pe teren. Acestea sunt considerate proiecte punctuale, dar care fac parte din proiecte complexe enumerate în carul scenariului precedent.

În cadrul analizei situației existente au fost identificate trei zone cu nivel ridicat de complexitate. Această complexitate este dată de:

- Funcțiunea predominantă;
- Forma zonei (configurația spațial-volumetrică);
- Caracterul și caracteristica zonei;
- Funcția zonei și potențialul socio-economic al acesteia;
- Amplasare în cadrul orașului.

Cele trei zone sunt:

- Zona de sud (cuprinde localitatea Rediu și o bucată din orașul Vaslui – delimitată de calea ferată, strada Decebal și strada Ștefan cel Mare) - zonă cu funcțiunea preponderent industrială și de depozitare, cuprinde Nodul Intermodal, autogara cu toate capetele de linie ale transportului public urban și două intrări în oraș, cea de pe str. Ștefan cel Mare din SE și cea din Rediu din V;
- Zona centrală (cuprinzând U.T.R.-urile 1, 2, 10, 11, 13, 20 și 23) - zonă cu funcțiunea predominantă de locuire colectivă, cuprinde zona Gării Vaslui și străzile cele mai tranzitate din oraș Str. Ștefan cel Mare, str. Republicii, str. Decebal și str. Traian;



- Zona locuințelor individuale – alături de zona locuințelor colective formează vatra orașului – cartiere și zone construite vechi cu o densitate urbană constantă, sunt zone care generează trafic, în special către și dinspre locul de muncă și școală dar și atracție datorită elementelor cu caracter de unicitate precum Parcul Copou, Cimitirul Eternitatea, școli și licee.

Pentru fiecare zonă s-a propus un scenariu cu o singură particularitate comună, la nivel micro – încurajarea mersului pe jos, prin parcurgerea de distanțe mici până la funcțiunile primare de proximitate (învățământ, sănătate, servicii, comerț, recreere, agrement, sport etc.) prevăzute și în cadrul documentației de urbanism P.U.G. al Municipiului Vaslui, proiectele prevăzute pentru acest nivel sunt .

Pentru zona de sud se propune un proiect complex în vederea realizării unui depou pentru transportul public, pentru încurajarea transportului ecologic, extinderea sistemului de piste de biciclete și realizarea zonelor de stocare aferente și supralărgirea carosabilului pe zona cuprinsă între Nodul Modal și Zona industrială, în vederea realizării unei benzi dedicate transportului public. Aceste proiecte descurajează folosirea automobilului propriu și susțin transferul populației către mijloace de transport public și transport blând.

Pentru zona centrală și pentru zona locuințelor individuale se propune un proiect complex de reconfigurare a nodului de circulație rutieră Crucea Gării, pentru a favoriza legătura pietonală între două puncte importante la nivelul orașului: Gara Vaslui și centrul orașului. De asemenea, se propun două zone de stocare biciclete și pentru strada Ștefan cel Mare se propune modernizarea semaforizărilor, în vederea favorizării pietonilor la traversare, a transportului prietenos cu mediul și a transportului public și modernizarea trecerilor de pietoni prin supraînălțare pentru încetinirea traficului. Alte proiecte prevăd favorizarea persoanelor cu dizabilități prin semaforizare sonoră, platforme coborâte pentru persoanele cu dificultăți motorii, nevăzători sau hipoacuzici sau proiect privind monitorizarea și gestionarea orarului pentru parcare vehiculelor de-a lungul arterelor principale de circulație și implementarea sistemului de taxare diferențiată pentru parcare în timpul orelor de vârf.

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

### Analiza Cost Beneficiu

S-a efectuat o analiză cost-beneficiu pornind de la costurile de investiții ale tuturor proiectelor specifice fiecărui scenariu, costurile de exploatare a vehiculelor și beneficiile din punctul de vedere al duratei petrecute în rețea. Metodologia este prezentată pe larg mai jos.

#### a. Costuri

S-a utilizat costul total al investițiilor propuse și s-a presupus o distribuție uniformă a costurilor pe perioada 2018-2023.

Costurile de întreținere au fost estimate la 3 % pe an din costurile de construcție. Deși pot exista anumite reduceri ale costurilor de întreținere pe alte drumuri (datorită volumelor de trafic mai reduse) s-a presupus că aceste reduceri ar fi foarte limitate, motiv pentru nu au fost luate în calcul.



## b. Beneficii

Durata de călătorie și economiile realizate la costurile de exploatare a vehiculelor s-au calculat folosind datele privind durata, distanța și cererea de călătorie extrase din model pentru toate opțiunile în 2023. Valorile de timp și valorile unitare ale costurilor de exploatare a vehiculelor au fost cele utilizate în modelul calibrat.

Factorii de actualizare s-au aplicat datelor de trafic observate și s-au utilizat pentru a deduce valorile anuale ale beneficiilor calculate din modelele pentru perioada de dimineață și pentru perioada de seară.

## c. Ipotezele Analizei Cost Beneficiu

Anul de referință pentru Analiza Cost-Beneficiu (A.C.B.) este 2017, iar toate costurile și beneficiile sunt exprimate la nivelul prețurilor din 2017. Valorile au fost actualizate la 2017.

A.C.B s-a efectuat pentru o perioadă de 6 de ani, de la începerea construcției în 2018 până în 2023.

Proiectele incluse în Scenariul 1 vor fi finalizate până în 2023 și vor genera beneficii începând din 2023 (costurile sunt distribuite uniform pe perioada 2017-2023); proiectele incluse în Scenariile 2 și 3 se presupun a fi finalizate până în 2020 și vor genera beneficii începând din acel an (costurile sunt distribuite uniform pe perioada 2018-2023). Costurile de întreținere pentru Scenariul 1 încep din 2023, iar pentru Scenariile 2 și 3, din 2020.

Având în vedere că 2023 este ultimul an reprezentat în model, s-a presupus, ca practică standard, un profil uniform dincolo de acel an. Prin urmare, beneficiile rămân în toți anii ulteriori la nivelurile din 2023.

## d. Rezultatele

Tabelul nr. 61: Rezultatele calculului A.C.B.

A.C.B.	Scenariul 1	Scenariul 2	Scenariul 3
Costuri (milioane euro)	15	35,8	45,9
Beneficii (milioane euro)	102	164,68	165,24
Raportul beneficii-costuri	6,8	4,6	3,6

Sursa: tabel propriu

Pentru ca investițiile într-un anumit proiect să fie rentabile, proiectul trebuie să aibă o valoare a R.B.C. (raportul beneficii-costuri) mai mare decât 1,0, adică beneficiile să fie mai mari decât costurile.

Din A.C.B. rezultă rezultate pozitive puternice la toate cele trei alternative, cu valori ridicate ale R.B.C.. Scenariul 1 are cele mai bune performanțe economice, având atât cele mai reduse costuri și cele mai ridicate beneficii, și prezintă o valoare R.B.C. foarte ridicată, de 6,8.

Deși au rezultate mai scăzute, Scenariile 2 și 3 au și ele o performanță economică bună, cu valori ale R.B.C. mai mari decât 3.

## 7.1 Eficiență economică

Un plan de mobilitate urbană are în vedere componenta economică atunci când sunt aduse spre dezvoltare și implementare proiecte care conduc la reducerea emisiilor de G.E.S. și



incluziunea socială. Prezentul document studiază domeniul economie pentru a propune proiecte privind diminuarea disfuncțiilor din cadrul acestui domeniu.

### Măsurători și indicatori:

Nivelul realizării tuturor obiectivelor au fost evaluate pe baza următorilor indicatori:

- Timpul necesar pentru a parcurge 5 km în mijloacele de transport în comun raportat la timpul mediu de parcurgere a aceleiași distanțe cu autoturismul (min);
- Număr total de călătorii în transportul public;
- Trasee de autobuz/troleibuz (număr, lungime, densitate, grad de acoperire);
- Raportul dintre populația totală și parcul de vehicule de transport public;
- Numărul de locuri de parcare (exclusiv cele rezidențiale);
- Cost pe km de călătorie în transportul public;
- Costul unei ore de parcare raportată la costul unei călătorii de 5km cu transportul public.

Procedura de evaluare, constă în compararea indicilor din scenariul de referință și scenariul cu cea mai mare îmbunătățire - acest scenariu primește punctajul maxim de 10, cu scalarea celorlalte scenarii între 0 (referință) și "cel mai bun" (10).

Tabelul nr. 62: Lista de obiective din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023, eficiență economică

Nr. Crt.	OBIECTIV	PROIECT
OS.1.2	Completarea sistemului integrat de utilizare a spațiilor publice și a celor pietonale, interconectate la nivel local.	P5 (A5.1)
OS.1.3	Implementarea unui sistem integrat de parcaje de automobile pentru rezidenți și turiști, interconectate la nivel local, relaționat cu zonele de stocare biciclete.	P6 (A6.1)
OS.2.2	Mentenanța serviciilor de transport public.	P2 A3.4 A3.5
OS.4.1	Interzicerea sau taxarea/implementarea unui orar prestabilit pentru staționarea vehiculelor pe marile artere de circulație din oraș.	A1.1
OS.5.1	Extinderea și completarea sistemului integrat de spații verzi amenajate.	A2.1 A3.1 A3.3 A4.1 P5 (A5.1) P6 (A6.1)

Sursa: tabel propriu



## 7.2 Impactul asupra mediului

### Indicatori și evaluări:

Realizarea celor mai multe dintre obiectivele operaționale, incluzând impactul asupra mediului poate fi estimată direct prin calcularea emisiilor bazate pe rezultatele modelului și prin utilizarea factorilor de emisie. Consolidarea mobilității pe distanțe scurte și cea a electro-mobilității reprezintă obiective calitative.

Abordarea este asemănătoare cu cea anterioară și constă în compararea indicatorilor din scenariul de referință și scenariul cu cea mai mare îmbunătățire.

- Consum de energie electrică raportat la consumul de energie din combustibili fosili, în transportul public urban de călători;
- Gradul de motorizare în municipiu;
- Rețea piste de biciclete (lungime, densitate, procent total din rețeaua rutieră).
- Reducerea consumului de energie: calculul consumului total de energie;
- Nivelul noxelor și a conținutului de praf din aer pe artera cea mai solicitată de trafic;
- Nivelul zgomotului pe artera cea mai solicitată de trafic.

Tabelul nr. 63: Lista de obiective din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023, impact asupra mediului

Nr. Crt.	OBIECTIV	PROIECT
OS.1.1	Extinderea și completarea sistemului integrat de piste de biciclete și parcaje aferente, interconectate la nivel local.	P4 (A4.1, A4.2)
OS.1.2	Completarea sistemului integrat de utilizare a spațiilor publice și a celor pietonale, interconectate la nivel local.	P5 (A5.1)
OS.2.1	Îmbunătățirea rutelor și traseelor transportului public din municipiul Vaslui și extinderea acestora în proximitatea orașului.	A3.1 A3.2 A3.3
OS.3.1	Modernizarea parcului auto, aparținând transportului public, cu vehicule prietenoase cu mediul (autobuze electrice și troleibuze).	A3.4
OS.5.1	Extinderea și completarea sistemului integrat de spații verzi amenajate.	A2.1 A3.1 A3.3 A4.1 P5 (A5.1) P6 (A6.1)

Sursa: tabel propriu

## 7.3 Accesibilitate

### Indicatori și evaluări:

Pentru definirea nivelului de accesibilitate timpii de călătorie au fost calculați cu ajutorul modelului de transport la nivel de macrozone (cartiere, destinații cheie).



După ce a fost calculat nivelul de accesibilitate pentru fiecare pereche (macrozonă) O.D., pentru analiza multicriterială au fost selectate două destinații cheie: zona centrală, respectiv Gara Vaslui.

Aceste valori ale nivelului de accesibilitate (pentru transportul public și pentru transportul privat) au fost ponderate ulterior cu populația și ulterior agregate pentru toate de la macrozonele (aparținând orașului).

Astfel indicatorii obținuți sunt:

- Accesibilitatea în vehiculele transportului public;
- Trasee de autobuz/troleibuz (număr, lungime, densitate, grad de acoperire);
- Lungimea benzilor dedicate pentru transportul în comun față de total rețea principală de străzi;
- Numărul de puncte de închiriere a bicicletelor.

În analiza multicriterială valoarea accesibilității 1 corespunde unui nivel de accesibilitate foarte bun, iar valoarea 6 unui nivel de accesibilitate foarte slab.

Accesibilitatea a fost măsurată atât pentru transportul public cât și pentru cel privat. Îmbunătățirea accesibilității pentru transportul public a fost ponderată dublu.

Scenariul cu cel mai mare număr de locuitori, cu accesibilitate îmbunătățită va primi punctajul maxim, iar celelalte vor primi un scor corelat cu proporția de îmbunătățire din îmbunătățirea maximă.

Tabelul nr. 64: Lista de obiective din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023, accesibilitate

Nr. Crt.	OBIECTIV	PROIECT
OS.1.1	Extinderea și completarea sistemului integrat de piste de biciclete și parcaje aferente, interconectate la nivel local.	P4 (A4.1, A4.2)
OS.1.2	Completarea sistemului integrat de utilizare a spațiilor publice și a celor pietonale, interconectate la nivel local	P5 (A5.1)
OS.1.3	Implementarea unui sistem integrat de parcaje de automobile pentru rezidenți și turiști, interconectate la nivel local, relaționat cu zonele de stocare biciclete.	P6 (A6.1)
OS.2.1	Îmbunătățirea rutelor și traseelor transportului public din municipiul Vaslui și extinderea acestora în proximitatea orașului.	A3.1 A3.2 A3.3
OS.4.1	Interzicerea sau taxarea/implementarea unui orar prestabilit pentru staționarea vehiculelor pe marile artere de circulație din oraș	A1.1
OS.4.2	Întărirea relației periferice rural-urban privind mobilitatea în teritoriu prin creșterea accesibilității	A3.1 A3.2 A3.3 P4 (A4.1, A4.2)
OS.4.3	Fluidizarea traficului în oraș la orele de vârf.	A1.1 A1.2 A1.3





OS.6.1	Remodelarea și dimensionarea corectă a stațiilor de transport public și a spațiilor publice aferente.	A3.1
--------	---	------

Sursa: tabel propriu

## 7.4 Siguranță

### Indicatori și evaluări

Evaluarea siguranței circulației reprezintă o statistică descriptivă pe baza datelor asupra accidentelor din trafic și a analizelor retrospective. O analiza a evoluției viitoare a accidentelor, din care să rezulte o estimare cantitativă a numărului și gravității accidentelor ar necesita o metodă de predicție a accidentelor care nu este disponibilă. Prin urmare, definirea unor indicatori cantitativi, fiabili pare să fie mai mult sau mai puțin imposibilă.

De obicei, planurile de mobilitate folosesc rate ale accidentelor pe tipuri de drumuri și iar calcularea numărului de accidente luând calcul rerutarea traficului pe diferite categorii de drumuri (cu rate diferite de producere ale accidentelor sau cu diferite niveluri de risc). Deși în scenariul de referință numărul de accidente ar putea fi estimat pe baza creșterii parcursurilor, nu este posibil să se estimeze numărul de accidente în scenariile studiate.

Evaluarea din analiza multicriterială poate folosi parametrii de substituție pentru a măsura îmbunătățirea siguranței circulației. Măsurile luate, cum ar fi introducerea unor treceri de pietoni sigure (semaforizate, pasaje, supraînălțări ale trecerilor), semaforizarea intersecțiilor și amenajarea pistelor dedicate pentru biciclete pot constitui indicatori pentru măsurarea îmbunătățirii siguranței pentru toți participanții la trafic.

Compararea scenariilor cu scenariul de referință în ceea ce privește numărul suplimentar de:

- Numărul de accidente rutiere cu urmări grave;
- Traficul orar pe artera cea mai solicitată de trafic a orașului;
- Lungimea benzilor dedicate pentru transportul în comun față de total rețea principală de străzi;

O abordare simplă este numărarea și notarea în funcție de cel mai bun scenariu.

Tabelul nr. 65: Lista de obiective din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023, siguranță

Nr. Crt.	OBIECTIV	PROIECT
OS.4.3	Fluidizarea traficului în oraș la orele de vârf.	A1.1 A1.2 A1.3
OS.6.1	Remodelarea și dimensionarea corectă a stațiilor de transport public și a spațiilor publice aferente.	A3.1

Sursa: tabel propriu



## 7.5 Calitatea vieții

### Indicatori și evaluări:

Pentru evaluări este propus următorul indicator: suprafață rededicată – de la traficul rutier și parcuri (spații ocupate de mașini) neregulamentare, la trafic pietonal/spațiu partajat (utilizat în comun).

Procedura de evaluare, constă în compararea indicatorului din scenariul de referință și scenariul cu cea mai mare îmbunătățire - acest scenariu primește punctajul maxim de 10, cu scalarea celorlalte scenarii între 0 (referință) și "cel mai bun" (10).

Tabelul nr. 66: Lista de obiective din cadrul P.M.U.D. Vaslui pentru perioada 2017-2023, calitatea vieții

Nr. Crt.	OBIECTIV	PROIECT
OS.1.1	Extinderea și completarea sistemului integrat de piste de biciclete și parcaje aferente, interconectate la nivel local.	P4 (A4.1, A4.2)
OS.1.2	Completarea sistemului integrat de utilizare a spațiilor publice și a celor pietonale, interconectate la nivel local	P5 (A5.1)
OS.2.1	Îmbunătățirea rutelor și traseelor transportului public din municipiul Vaslui și extinderea acestora în proximitatea orașului.	A3.1 A3.2 A3.3
OS.3.1	Modernizarea parcului auto, aparținând transportului public, cu vehicule prietenoase cu mediul (autobuze electrice și troleibuze)	A3.4
OS.4.1	Interzicerea sau taxarea/implementarea unui orar prestabilit pentru staționarea vehiculelor pe marile artere de circulație din oraș	A1.1
OS.4.3	Fluidizarea traficului în oraș la orele de vârf	A1.1 A1.2 A1.3
OS.5.1	Extinderea și completarea sistemului integrat de spații verzi amenajate.	A2.1 A3.1 A3.3 A4.1 P5 (A5.1) P6 (A6.1)
OS.6.1	Remodelarea și dimensionarea corectă a stațiilor de transport public și a spațiilor publice aferente.	A3.1

Sursa: tabel propriu

## Capitolul II - Componenta de nivel operațional

### 1. Cadrul pentru prioritizarea proiectelor pe termen scurt și mediu

#### 1.1 Cadrul de prioritizare

Planul de mobilitate urbană va fi utilizat pentru două perioade de timp, începând cu data aprobării acestuia:

- Termen scurt: 1-3 ani;
- Termen mediu: 3-6 ani;

Lista completă a proiectelor și măsurilor (menționate aici ca “măsurii”) care sunt incluse în cadrul P.M.U.D. Municipiul Vaslui este detaliată și evaluată în cadrul capitolului 3. Această secțiune va prezenta metodologia pentru: definirea măsurilor în funcție de perioada de timp și prioritizarea lor în cadrul fiecărei perioade. Tabelele elaborate vor arăta organizarea generală a măsurilor în funcție de perioada de timp și subiect în secțiunea următoare (capitolul 3, subcapitolul 2).

Pentru poziționarea măsurilor pe axa tipului, în cadrul acestui document s-au aplicat următoarele criterii:

#### Măsurii instituționale și organizaționale:

Măsurile instituționale și organizaționale sunt cele care vor fi implementate în cadrul primei etape, deoarece multe alte măsuri importante pot fi utile numai după aplicarea acestor măsuri (instituționale și organizaționale). Proiectele incluse în această categorie, sunt:

- Integrarea utilizării terenurilor și planificarea transporturilor;
- Construirea și întreținerea capacității profesionale a municipalității;
- Lansarea unei campanii de conștientizare publică și de comunicare pentru promovarea transportului alternativ (biciclete, mersului pe jos, transportul în comun ca moduri viabile de transport la nivelul municipiului Vaslui).

#### Măsurile cu efect asupra rețelei:

Măsurile cu efecte puternice asupra rețelei sunt acele măsuri care au efecte pe scară largă și influențează o populație mai numeroasă. Aceste măsuri sunt alocate pe termen scurt, chiar dacă implementarea lor completă este estimată să dureze trei ani. În această categorie definim următoarele măsuri:

- Managementul traficului din întreaga rețea;
- Managementul parcarilor pe stradă;
- Reorganizarea rețelei de autobuze;
- Promovarea regenerării urbane prin creșterea mobilității pietonale;
- Crearea de zone și trasee prioritar pietonale și pentru biciclete;
- Rețeaua completă de piste exclusiv pentru biciclete și infrastructura adiacentă;
- Sistemul de informare a pasagerilor din stațiile de autobuz;
- Înlocuirea autobuzelor poluante cu vehicule moderne cu emisii reduse de CO<sub>2</sub>;
- Promovarea utilizării de vehicule electrice atât în flotele principale cât și de către utilizatorii privați.



### Măsuri cu efect local:

Măsurile cu efecte locale ce se pot demara și pot fi finalizate în decursul unei zone de timp singulare reprezintă un important avantaj al proiectului. Fezabilitatea tehnică a acestor proiecte este un criteriu important pentru alocarea următoarelor proiecte:

- Proiecte cu impact local pe termen scurt:
  - o Proiect de reconfigurare a nodului de circulație rutieră Crucea Gării (intersecția străzilor Republicii, Ștefan cel Mare și Traian) și de completare a sistemului de spații pietonale la nivelul orașului. (P5);
  - o Proiect de realizare de parcaje de tip Park&Ride (parcare destinată persoanelor care fac schimbul între automobile personale și transport public sau nemotorizat) pentru vizitatori, rezidenți și navetiști. (P6).
- Proiecte cu impact local pe termen mediu:
  - o Proiect de fluidizare a traficului în oraș. (P1).
  - o Proiect de realizare depou pentru transportul public. (P2).
  - o Proiect de îmbunătățire și extindere a rutelor, traseelor, stațiilor și vehiculelor de transport de călători, mentenanța și monitorizarea sistemului de transport public integrat din municipiul Vaslui. (P3);
  - o Proiect complex privind amenajarea pistelor pentru biciclete și a zonelor de parcare/stocare aferente, achiziția de flotile de biciclete, mentenanța și monitorizarea sistemului integrat de piste pentru biciclete. (P4).

### Fezabilitatea sprijinului politic:

Fezabilitatea obținerii sprijinului politic este esențială pentru ca o măsură propusă să fie eficientă, compatibilă cu alte obiective și integrată cu măsurile complementare, deși se poate ca aceasta să nu fie implementată din cauza obiecțiilor de ordin politic. În cadrul municipiului Vaslui, un oraș care a prioritizat traficul auto, în ultima perioadă, schimbarea ce presupune prioritizarea modurilor durabile este un aspect de ordin decizional prin respectarea planului de acțiune din cadrul prezentului document.

Astfel, se recomandă cu convingere ca orașul să investească în promovarea proiectelor privind transportul alternativ (încurajat și de distanțele mici de parcurs în cadrul orașului). Fluidizarea traficului în oraș în raport direct cu serviciile de transport public și a sistemelor integrate de transport alternativ, reprezintă suportul unei organizări/reorganizări a mobilității dincolo de U.A.T. municipiul Vaslui.

Aceste proiecte complexe se vor desfășura pe termen scurt dar cu rezultate pe termen mediu și lung astfel succesul măsurilor, pe termen scurt, vor da încredere populației dar și factorului politic decizional privind inițiative care vor defavoriza utilizarea de autoturisme personale pentru deplasări pe distanțe mici, iar voința politică, către un mediu sănătos, va conduce la acceptarea de măsuri suplimentare, în acest sens.

### Etapizarea proiectelor complexe

Fiecare măsură/proiect (din lista scurtă), necesită:

- Proiect detaliat și aprobarea proiectului;
- Sprijin politic și finanțare;





- Strategia de comunicare și informare.

Unele proiecte (ex. realizarea de parcări) sunt considerate complexe (unde suportul tehnic și decizional trebuie să se regăsească în cadrul sistemului de relații de completare), iar proiectul detaliat, aprobarea proiectului și procesul de finanțare, pot dura foarte mult. Astfel, s-au divizat aceste proiecte în două sau mai multe componente, unde prima componentă este proiectul detaliat, ce este în sine o inițiativă costisitoare și de lungă durată, și care poate fi inclusă în perioada pe termen scurt, în vreme ce construcția efectivă va fi inclusă în acțiunea pe termen lung.

### Măsuri de prioritizare și proiecte în cadrul perioadelor de timp

Ulterior alocării măsurilor pe perioadele de timp relevante, acestea au fost prioritizate în funcție de următoarele criterii:

- Proiectele pe termen scurt au fost prioritizate luând în considerare măsurile instituționale și organizaționale ce au fost prioritizate înaintea tuturor celorlalte măsuri;
- Măsuri care au fost definite ca fiind imediate, puțin costisitoare și cu impact mare.

După măsurile instituționale și organizaționale, se recomandă implementarea următoarelor intervenții cu cost redus și cu impact mare:

- Implementarea, monitorizarea și gestionarea orarului de funcționare a sistemului de colectare deșuri menajere, aceasta realizându-se până la ora 7:00 dimineața.
- Implementarea, monitorizarea și gestionarea orarului de funcționare a sistemului de salubritate a spațiilor publice (trotuare, spații verzi și carosabil), aceasta realizându-se până la ora 7:00 dimineața.
- Realizarea graficului de timp privind livrarea de mărfuri în zona centrală, aceasta realizându-se până la ora 7:00 dimineața.
- Managementul traficului la nivel de rețea;
- Managementul parcarilor;
- Managementul logisticii urbane;
- Rețea de înaltă calitate pentru biciclete;
- Modernizarea rețelei de autobuze;

Măsurile pe termen scurt mai costisitoare includ:

- Proiect de fluidizare a traficului în oraș. (P1).
- Proiect de realizare depou pentru transportul public. (P2).
- Proiect de îmbunătățire a rutelor, traseelor, stațiilor și vehiculelor de transport de călători, mentenanța și monitorizarea sistemului de transport public integrat din municipiul Vaslui. (P3);

Pentru măsurile pe termen mediu și lung, prioritizarea s-a bazat pe analiza cost-beneficiu. Prioritățile stabilite și planul de acțiune pentru fiecare proiect sunt detaliate mai jos.

## **1.2 Prioritățile stabilite**

Planul de acțiune a fost dezvoltat pe perioada informării publicului, actualizat și modificat în baza raportului de informare a publicului, aprobat prin hotărâre de Consiliu Local,





la nivelul municipiului Vaslui. În urma discuțiilor cu beneficiarii și actorii implicați, unele proiecte au suferit modificări în ceea ce privește etapizarea investiției, în funcție de recomandările și capacitatea de implementare. Planul de acțiune a fost actualizat pentru a ține cont de toate deciziile luate în cadrul grupului de lucru.

Prioritățile principale ale P.M.U.D. Vaslui sunt următoarele::

- Reducerea utilizării automobilelor personale în oraș;
- Dezvoltarea și modernizarea transportului public și a modurilor de transport local (mersul pe jos, mersul cu bicicleta);
- Îmbunătățirea calității mediului și a vieții – prin creșterea eficienței în transport.

Tabelul nr. 67: Etapizare și prioritizare proiecte și acțiuni propuse

Nr. Crt.	PROGRAM	PROIECT	2018	2019	2020	2021	2022	2023
			TERMEN SCURT			TERMEN MEDIU		
<b>P1</b>	Trafic rutier urban	<b>Proiect de fluidizare a traficului în oraș.</b>						
<b>A1.1</b>		Proiect de monitorizare și gestionare a orarului pentru parcare a vehiculelor de-a lungul arterelor principale de circulație și implementarea sistemului de taxare diferențiată pentru parcare în timpul orelor de vârf (plată prin SMS, plată prin aplicație smartphone, plată prin numerar, preferabil ticket răzuibil), în special în centrul orașului.						
<b>A1.2</b>		Proiect de semaforizare alternativă și cu buton pentru favorizarea pietonilor la traversare, a transportului prietenos cu mediul și a transportului public și modernizarea trecerilor de pietoni prin supraînălțare pentru încetinirea traficului (în special pe str. Ștefan cel Mare), favorizarea persoanelor cu dizabilități prin semaforizare sonoră, platforme coborâte pentru persoanele cu dificultăți motorii, nevăzători sau hipoacuzici.						
<b>A1.3</b>		Proiect de semaforizare cu undă verde (sistem inteligent pentru managementul traficului în vederea creșterii fluenței și siguranței circulației și a prevenirii criminalității) pe str. Traian. și pe str. Decebal.						
<b>P2</b>	Transport public urban	<b>Proiect de realizare depou pentru transportul public</b>						
<b>A2.1</b>		Proiect complex de construire a unui depou pentru transportul public, locația fostului garaj pentru troleibuze: dotarea cu echipamente specifice, reorganizarea traseelor de transport public cu plecare/retragere de la depou, amenajarea și reamenajarea spațiilor verzi și a tramei pietonale din incinta depoului și a zonei afectate.						
<b>P3</b>		<b>Proiect de îmbunătățire și extindere a rutelor, traseelor, stațiilor și vehiculelor de transport de călători, mentenanța și monitorizarea sistemului de transport public integrat din municipiul Vaslui.</b>						
<b>A3.1</b>		Proiect complex modernizare și extindere a traseului de transport ecologic în Municipiul Vaslui, prin: extinderea liniei de transport public ecologic în zona Koket (str. Gheorghe Doja), construirea unei stații de transport public care să deservească această zonă și						

Nr. Crt.	PROGRAM	PROIECT	2018	2019	2020	2021	2022	2023
			TERMEN SCURT			TERMEN MEDIU		
		construirea unei stații de redresare troleibuz la capătul de linie din localitatea Moara Grecilor, modernizarea stațiilor de călători existente (amenajare locuri pentru așteptare, ghișee de tichete, panouri de informare cu afișaj electronic, bransament curent electric, hărți ale traseelor de transport public, rampe destinate persoanelor cu dezabilități motorii etc.), realizarea alveolelor pentru accesarea stațiilor de călători pentru transportul public, acolo unde spațiul permite, reamenajarea spațiilor verzi de aliniament pe străzile care permit.						
A3.2		Proiect de extindere a traseului de transport public ecologic pentru realizare legătură cu Liceul Ștefan Procopiu pe str. Castanilor până la barajul Delea și realizare stație de redresare troleibuz.						
A3.3		Proiect de supralărgire a carosabilului pe ambele benzi pe zona cuprinsă între Nodul Intermodal și Zona Industrială (acolo unde trasul permite acest lucru) în vederea introducerii unei benzi dedicate transportului public ecologic, precum și reamenajarea spațiilor verzi și a spațiilor publice și pietonale în urma supralărgirii carosabilului.						
A3.4		Proiect complex de modernizarea a parcului auto de transport public local în Municipiul Vaslui prin achiziție de mijloace de transport ecologice și realizare stații de alimentare pentru aceste vehicule.						
A3.5		Proiect complex de implementare a sistemelor de transport inteligente (STI) dedicate transportului public (monitorizare video, sisteme de localizare a vehiculelor de transport public prin senzori de detectare și dotarea centrului de comandă pentru managementul traficului cu componente specifice, achiziție soft-uri necesare monitorizării călătoriilor) și a sistemului de e-ticketing (sistem automat de taxare automată cu card contactless, interconectarea serviciilor – smart card , acordarea de facilități tarifare etc.).						





Nr. Crt.	PROGRAM	PROIECT	2018	2019	2020	2021	2022	2023
			TERMEN SCURT			TERMEN MEDIU		
P4	Transport alternativ	<b>Proiect complex privind amenajarea pistelor pentru biciclete și a zonelor de parcare/stocare aferente, achiziția de flotile de biciclete, mentenanța și monitorizarea sistemului integrat de piste pentru biciclete.</b>						
A4.1		Proiect complex de extindere a sistemului integrat de piste pentru biciclete pe ambele sensuri de parcurs (în continuarea celor existente) pe str. Decebal, str. Traian, str. Republicii, str. Ștefan cel Mare și str. Călugăreni (până la Motor Grup) și reamenajarea spațiilor verzi și a tramei pietonale pe noile trasee ale pistelor pentru biciclete.						
A4.2		Proiect de realizare zone de parcare, stocare și închiriere biciclete la nivelul municipiului Vaslui în următoarele zone: stația de transport public Ocolul silvic (Brodoc), Green Park Paiu (Reditu), Gara Vaslui, Stadion, Centru, Parcul Movas, Parcul Copou, Spitalul Județean, stația de transport public Protecția Copilului (Moara Grecilor), stația de transport public Pârtie Săniuş (Viișoara), precum și dotarea unităților de învățământ cu rastele. Implementarea unui sistem de gestionare, monitorizare și mentenanță a sistemului integrat de piste pentru biciclete: achiziționare biciclete și rastele, informarea populației și prezentarea conceptului de Park & Bike etc.						
P5	Spații pietonale	<b>Proiect de reconfigurare a nodului de circulație rutieră Crucea Gării (intersecția străzilor Republicii, Ștefan cel Mare și Traian) și de completare a sistemului de spații pietonale la nivelul orașului.</b>						
A5.1		Proiect complex de realizare a unui pasaj pietonal subteran la intersecția străzilor Republicii, Ștefan cel Mare și Traian (intersecția Crucea Gării), pentru încurajarea parcursului pietonal, crearea unei legături între zona pietonală din centrul orașului și cea de la Gara Vaslui și reducerea emisiilor GES. Amenajarea acceselor pietonale din cele 4 direcții de parcurs și reamenajarea spațiilor verzi și a spațiilor pietonale la nivel din zona specificată.						



Nr. Crt.	PROGRAM	PROIECT	2018	2019	2020	2021	2022	2023
			TERMEN SCURT			TERMEN MEDIU		
P6		<b>Proiect de realizare de parcaje de tip Park&amp;Ride (parcare destinată persoanelor care fac schimbul între automobile personale și transport public sau nemotorizat) pentru vizitatori, rezidenți și navetiști.</b>						
A6.1	Park&Ride	Proiect complex de realizare a 3 parcuri modulare de tip Park&Ride la intrările în oraș localizate în următoarele zone: o parcare realizată la intrarea în oraș de pe str. Ștefan cel Mare din SE, o parcare realizată la intrarea din N în oraș de pe str. Ștefan cel Mare (Moara Grecilor) și o parcare realizată pentru intrarea în oraș din V de pe șos. Bacăului și pentru intrarea în oraș din NV, de pe str. Călugăreni, precum și realizarea tuturor investițiilor asociate acestora (construirea sistemului de iluminat, cabină de pază, supraveghere video, înierbarea și plantarea de arbori, realizarea unor puncte de informare turistică și modalități de transport local etc.).						

Sursa: tabel propriu

## 2. Planul de acțiune

Tabelul nr. 68: Planul de acțiuni, actorii și documentele relevante

Nr. crt.	Denumire	U.A.T. Vaslui	Consiliul Județean Vaslui	S.C. Transurb S.A.	Operator local de salubritate
P1	<b>Proiect de fluidizare a traficului în oraș.</b>				
A1.1	Proiect de monitorizare și gestionare a orarului pentru parcarele vehiculelor de-a lungul arterelor principale de circulație și implementarea sistemului de taxare diferențiată pentru parcare în timpul orelor de vârf (plată prin SMS, plată prin aplicație smartphone, plată prin numerar, preferabil ticket răzuibil), în special în centrul orașului.	X	X		



A1.2	Proiect de semaforizare alternativă și cu buton pentru favorizarea pietonilor la traversare, a transportului prietenos cu mediul și a transportului public și modernizarea trecerilor de pietoni prin supraînălțare pentru încetinirea traficului (în special pe str. Ștefan cel Mare), favorizarea persoanelor cu dizabilități prin semaforizare sonoră, platforme coborâte pentru persoanele cu dificultăți motorii, nevăzători sau hipoacuzici.	X		X	
A1.3	Proiect de semaforizare cu undă verde (sistem inteligent pentru managementul traficului în vederea creșterii fluenței și siguranței circulației și a prevenirii criminalității) pe str. Traian. și pe str. Decebal.	X		X	
<b>P2</b>	<b>Proiect de realizare depou pentru transportul public.</b>				
A2.1	Proiect complex de construire a unui depou pentru transportul public, locația fostului garaj pentru troleibuze: dotarea cu echipamente specifice, reorganizarea traseelor de transport public cu plecare/retragere de la depou, amenajarea și reamenajarea spațiilor verzi și a tramei pietonale din incinta depoului și a zonei afectate.	X		X	X
<b>P3</b>	<b>Proiect de îmbunătățire și extindere a rutelor, traseelor, stațiilor și vehiculelor de transport de călători, mentenanța și monitorizarea sistemului de transport public integrat din municipiul Vaslui.</b>				
A3.1	Proiect complex de modernizare și extindere a traseului de transport ecologic în Municipiul Vaslui, prin: extinderea liniei de transport public ecologic în zona Koket (str. Gheorghe Doja), construirea unei stații de transport public care să deservească această zonă și construirea unei stații de redresare troleibuz la capătul de linie din localitatea Moara Grecilor, modernizarea stațiilor de călători existente (amenajare locuri pentru așteptare, ghișee de tichete, panouri de informare cu afișaj electronic, bransament curent electric, hărți ale traseelor de transport public, rampe destinate persoanelor cu dezabilități motorii etc.), realizarea alveolelor pentru accesarea stațiilor de călători pentru transportul public, acolo unde spațiul permite, reamenajarea spațiilor verzi de aliniament pe străzile care permit.	X	X	X	X
A3.2	Proiect de extindere a traseului de transport public ecologic pentru realizare legătură cu Liceul Ștefan Procopiu pe str. Castanilor până la barajul Delea și realizare stație de redresare troleibuz.	X		X	
A3.3	Proiect de supralărgire a carosabilului pe ambele benzi pe zona cuprinsă între Nodul Intermodal și Zona Industrială (acolo unde traseul permite acest lucru) în vederea	X	X	X	X



	introducerii unei benzi dedicate transportului public ecologic, precum și reamenajarea spațiilor verzi și a spațiilor publice și pietonale în urma supralărgirii carosabilului.				
<b>A3.4</b>	Proiect complex de modernizarea a parcului auto de transport public local în Municipiul Vaslui prin achiziție de mijloace de transport ecologice și realizare stații de alimentare pentru aceste vehicule.	X		X	
<b>A3.5</b>	Proiect complex de implementare a sistemelor de transport inteligente (S.T.I.) dedicate transportului public (monitorizare video, sisteme de localizare a vehiculelor de transport public prin senzori de detectare și dotarea centrului de comandă pentru managementul traficului cu componente specifice, achiziție soft-uri necesare monitorizării călătoriilor) și a sistemului de e-ticketing (sistem automat de taxare automată cu card contactless, interconectarea serviciilor – smart card, acordarea de facilități tarifare etc.).	X	X	X	
<b>P4</b>	<b>Proiect complex privind amenajarea pistelor pentru biciclete și a zonelor de parcare/stocare aferente, achiziția de flotile de biciclete, mentenanța și monitorizarea sistemului integrat de piste pentru biciclete.</b>				
<b>A4.1</b>	Proiect complex de extindere a sistemului integrat de piste pentru biciclete pe ambele sensuri de parcurs (în continuarea celor existente) pe str. Decebal, str. Traian, str. Republicii, str. Ștefan cel Mare și str. Călugăreni (până la Motor Grup) și reamenajarea spațiilor verzi și a tramei pietonale pe noile trasee ale pistelor pentru biciclete.	X	X		X
<b>A4.2</b>	Proiect de realizare zone de parcare, stocare și închiriere biciclete la nivelul municipiului Vaslui în următoarele zone: stația de transport public Ocolul silvic (Brodoc), Green Park Paiu (Rediu), Gara Vaslui, Stadion, Centru, Parcul Movas, Parcul Copou, Spitalul Județean, stația de transport public Protecția Copilului (Moara Grecilor), stația de transport public Pârtie Săniuş (Viișoara), precum și dotarea unităților de învățământ cu rastele. Implementarea unui sistem de gestionare, monitorizare și mentenanță a sistemului integrat de piste pentru biciclete: achiziționare biciclete și rastele, informarea populației și prezentarea conceptului de Park & Bike etc.	X	X		
<b>P5</b>	<b>Proiect de reconfigurare a nodului de circulație rutieră Crucea Gării (intersecția străzilor Republicii, Ștefan cel Mare și Traian) și de completare a sistemului de spații pietonale la nivelul orașului.</b>				



A5.1	Proiect complex de realizare a unui pasaj pietonal subteran la intersecția străzilor Republicii, Ștefan cel Mare și Traian (intersecția Crucea Gării), pentru încurajarea parcursului pietonal, crearea unei legături între zona pietonală din centrul orașului și cea de la Gara Vaslui și reducerea emisiilor G.E.S.. Amenajarea acceselor pietonale din cele 4 direcții de parcurs și reamenajarea spațiilor verzi și a spațiilor pietonale la nivel din zona specificată.	X			X
P6	<b>Proiect de realizare de parcaje de tip Park&amp;Ride (parcare destinată persoanelor care fac schimbul între automobile personale și transport public sau nemotorizat) pentru vizitatori, rezidenți și navetiști.</b>				
A6.1	Proiect complex de realizare a 3 parcuri modulare de tip Park&Ride la intrările în oraș localizate în următoarele zone: o parcare realizată la intrarea în oraș de pe str. Ștefan cel Mare din SE, o parcare realizată la intrarea din N în oraș de pe str. Ștefan cel Mare (Moara Grecilor) și o parcare realizată pentru intrarea în oraș din V de pe șos. Bacăului și pentru intrarea în oraș din NV, de pe str. Călugăreni, precum și realizarea tuturor investițiilor asociate acestora (construirea sistemului de iluminat, cabină de pază, supraveghere video, înierbarea și plantarea de arbori, realizarea unor puncte de informare turistică și modalități de transport local etc.).	X	X	X	X

Sursa: tabel propriu



## 2.1 Intervenții majore asupra rețelei stradale

Măsurile și proiectele care implică intervenții majore asupra rețelei stradale sunt următoarele (acestea au fost detaliate și conțin fișe pentru fiecare în parte în subcapitolele aferente, respectiv: 2.2 Transportul public, 2.6 Zonele cu nivel ridicat de complexitate.):

- Proiect de supralărgire a carosabilului pe ambele benzi pe zona cuprinsă între Nodul Intermodal și Zona Industrială (acolo unde traseul permite acest lucru) în vederea introducerii unei benzi dedicate transportului public ecologic, precum și reamenajarea spațiilor verzi și a spațiilor publice și pietonale în urma supralărgirii carosabilului;
- Proiect de reconfigurare a nodului de circulație rutieră Crucea Gării (intersecția străzilor Republicii, Ștefan cel Mare și Traian) și de completare a sistemului de spații pietonale la nivelul orașului.
- Proiect complex de realizare a 3 parcări modulare de tip Park&Ride la intrările în oraș localizate în următoarele zone: o parcare realizată la intrarea în oraș de pe str. Ștefan cel Mare din SE, o parcare realizată la intrarea din N în oraș de pe str. Ștefan cel Mare (Moara Grecilor) și o parcare realizată pentru intrarea în oraș din V de pe șos. Bacăului și pentru intrarea în oraș din NV, de pe str. Călugăreni, precum și realizarea tuturor investițiilor asociate acestora (construirea sistemului de iluminat, cabină de pază, supraveghere video, înierbarea și plantarea de arbori, realizarea unor puncte de informare turistică și modalități de transport local etc.).


Principalul scop al măsurilor și proiectelor ce implică intervenții majore asupra rețelei stradale este acela de a descuraja deplasarea cu autoturismul personal, în favoarea transportului public local ecologic și, implicit, la **reducerea emisiilor de carbon în municipiul Vaslui**, ca cerință/obiectiv specific al Priorității de investiții 4.1 a POR 2014-2020.

În urma analizei situației existente a rezultat faptul că principalele intrări/ieșiri în oraș și traseul cuprins între Nodul Intermodal și Zona Industrială prezintă congestii de trafic frecvente, în special la orele de vârf, din cauza numărului mare de persoane care fac naveta/se deplasează în interes de serviciu. De aceea, pentru a reduce decongestiona traficul și a încuraja navetiștii să utilizeze transportul public, am propus realizarea acestor parcări modulare de tip Park&Ride care permit navetiștilor să lase mașina la intrarea în oraș și să utilizeze un mijloc de transport public ecologic de la acea locație până la destinația finală, precum și introducerea de benzi dedicate transportului public ecologic. Implementarea acestor proiecte va conduce la creșterea calității aerului și, implicit, la creșterea calității vieții locuitorilor municipiului Vaslui.

În cadrul P.M.U.D. Vaslui, așa cum sunt enumerate în cadrul prezentului document, lista scurtă de proiecte, are la bază studiul situației existente, colaborarea documentelor strategice și programatice la nivel european, național, regional, județean și local. Obiectivele strategice generale și specifice sunt transpuse în programe și proiecte. Astfel sunt conturate cu caracter informativ (acestea fiind actualizate în funcție de evoluția demografică și spațială a orașului) 6 proiecte principale conținând în total 13 acțiuni, detaliate în continuare.

## 2.2 Transport public

Tabelul nr. 69: Transport public

Nr. crt.	Denumire
<b>Proiect - P2</b>	<b>Proiect de realizare depou pentru transportul public.</b>
<b>A2.1</b>	Proiect complex de construire a unui depou pentru transportul public
<b>Obiectiv general</b>	OS.2 – Îmbunătățirea eficienței serviciilor și infrastructurii de transport la nivelul municipiului Vaslui. OS.5 – Asigurarea unui mediu propice pentru populație.
<b>Obiectiv specific</b>	OS.2.2 – Menținerea serviciilor de transport public. OS.5.1 – Extinderea și completarea sistemului integrat de spații verzi amenajate.
<b>Descrierea investiției</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construire depou dedicat troleibuzelor pentru transportul public pe locația fostului garaj pentru troleibuze.</li> <li>2. Dotarea cu echipamente specifice.</li> <li>3. Reorganizarea traseelor de transport public cu plecare/retragere de la depou.</li> <li>4. Amenajare și reamenajare a spațiilor verzi din incinta depoului și a zonei afectate.</li> <li>5. Amenajare și reamenajare a tramei pietonale din incinta depoului și a zonei afectate.</li> </ol>
<b>Ținte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dezvoltarea sistemului local de transport public;</li> <li>- Creșterea fiabilității în exploatare a sistemului de transport public;</li> <li>- Îmbunătățirea accesibilității la sistemul de transport public;</li> <li>- Prolungirea duratei de viață și protejarea vehiculelor de transport public.</li> </ul>
<b>Durata</b>	Termen mediu
<b>Implementare</b>	Municipiul Vaslui
<b>Buget estimat</b>	7,5 milioane euro
<b>Reprezentare grafică</b>	 <p>Sursa: site-ul <a href="http://www.alpiq-intec.ch">http://www.alpiq-intec.ch</a>, <a href="https://cronicavj.ro">https://cronicavj.ro</a></p>

Nr. crt.	Denumire
<b>Proiect - P3</b>	<b>Proiect de îmbunătățire și extindere a rutelor, traseelor, stațiilor și vehiculelor de transport de călători, mentenanța și monitorizarea sistemului de transport public integrat din municipiul Vaslui.</b>
<b>A3.1</b>	Proiect complex de modernizare și extindere a traseului de transport ecologic în Municipiul Vaslui.
<b>Obiectiv general</b>	<p>OS.2 – Îmbunătățirea eficienței serviciilor și infrastructurii de transport la nivelul municipiului Vaslui.</p> <p>OS.4 – Asigurarea unui nivel optim de accesibilitate în cadrul localității și în cadrul zonei urbane funcționale a municipiului Vaslui.</p> <p>OS.5 – Asigurarea unui mediu propice pentru populație.</p> <p>OS.6 – Asigurarea accesibilității la transportul public tuturor categoriilor de persoane, inclusiv pentru persoanele cu dizabilități.</p>
<b>Obiectiv specific</b>	<p>OS.2.1 – Îmbunătățirea rutelor și traseelor transportului public din municipiul Vaslui și extinderea acestora în proximitatea orașului.</p> <p>OS.4.2 – Întărirea relației periferice rural-urban privind mobilitatea în teritoriu prin creșterea accesibilității</p> <p>OS.5.1 – Extinderea și completarea sistemului integrat de spații verzi amenajate.</p> <p>OS.6.1 – Remodelarea și dimensionarea corectă a stațiilor de transport public și a spațiilor publice aferente.</p>
<b>Descrierea investiției</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Extinderea liniei de transport public ecologic în zona Koket (str. Gheorghe Doja)</li> <li>2. Construirea unei stații de transport public care să deservească această zonă.</li> <li>3. Construirea unei stații de redresare troleibuz la capătul de linie din localitatea Moara Grecilor.</li> <li>4. Modernizarea stațiilor de călători existente (amenajare locuri pentru așteptare, ghișee de tichete, panouri de informare cu afișaj electronic, bransament curent electric, hărți ale traseelor de transport public, rampe destinate persoanelor cu dezabilități motorii etc.).</li> <li>5. Realizarea alveolelor pentru accesarea stațiilor de călători pentru transportul public, acolo unde spațiul permite.</li> <li>6. Reamenajarea spațiilor verzi de aliniament pe străzile care permit.</li> </ol>
<b>Ținte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asigurarea accesibilității tuturor, oferită de sistemul de transport;</li> <li>- Reducerea poluării aerului și a emisiilor fonice, a emisiilor cu efect de seră și a consumului energetic;</li> <li>- Îmbunătățirea eficienței și a raportului cost-eficiență a transportului de persoane, luând în considerare costurile externe;</li> <li>- Dezvoltarea sistemului local de transport public;</li> <li>- Micșorarea duratelor de deplasare între origini și destinații plasate în proximitatea dispozitivului îmbunătățit al rețelei de transport public ecologic;</li> </ul>





	- Creșterea fiabilității în exploatare a sistemului de transport public din Vaslui.
<b>Durata</b>	Termen mediu
<b>Implementare</b>	Municipiul Vaslui
<b>Buget estimat</b>	3 milioane euro
<b>Reprezentare grafică</b>	

Nr. crt.	Denumire
<b>Proiect - P3</b>	<b>Proiect de îmbunătățire și extindere a rutelor, traseelor, stațiilor și vehiculelor de transport de călători, mentenanța și monitorizarea sistemului de transport public integrat din municipiul Vaslui.</b>
<b>A3.2</b>	Proiect de extindere a traseului de transport public ecologic pentru realizare legătură cu Liceul Ștefan Procopiu.
<b>Obiectiv general</b>	OS.2 – Îmbunătățirea eficienței serviciilor și infrastructurii de transport la nivelul municipiului Vaslui. OS.4 – Asigurarea unui nivel optim de accesibilitate în cadrul localității și în cadrul zonei urbane funcționale a municipiului Vaslui.
<b>Obiectiv specific</b>	OS.2.1 – Îmbunătățirea rutelor și traseelor transportului public din municipiul Vaslui și extinderea acestora în proximitatea orașului. OS.4.2 – Întărirea relației periferice rural-urban privind mobilitatea în teritoriu prin creșterea accesibilității.
<b>Descrierea investiției</b>	7. Extinderea infrastructurii electrice necesare traseului pentru troleibuz până la liceul Ștefan Procopiu pe str. Castanilor până la barajul Delea. 8. Construire stație de redresare troleibuz în zona stației de călători existente.
<b>Ținte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asigurarea accesibilității tuturor, oferită de sistemul de transport;</li> <li>- Reducerea poluării aerului și a emisiilor fonice, a emisiilor cu efect de seră și a consumului energetic;</li> <li>- Îmbunătățirea eficienței și a raportului cost-eficiență a transportului de persoane, luând în considerare costurile externe;</li> <li>- Dezvoltarea sistemului local de transport public;</li> <li>- Micșorarea duratelor de deplasare între origini și destinații plasate în proximitatea dispozitivului îmbunătățit al rețelei de transport public ecologic;</li> <li>- Creșterea fiabilității în exploatare a sistemului de transport public din Vaslui.</li> </ul>
<b>Durata</b>	Termen scurt și mediu
<b>Implementare</b>	Municipiul Vaslui
<b>Buget estimat</b>	4,8 milioane euro

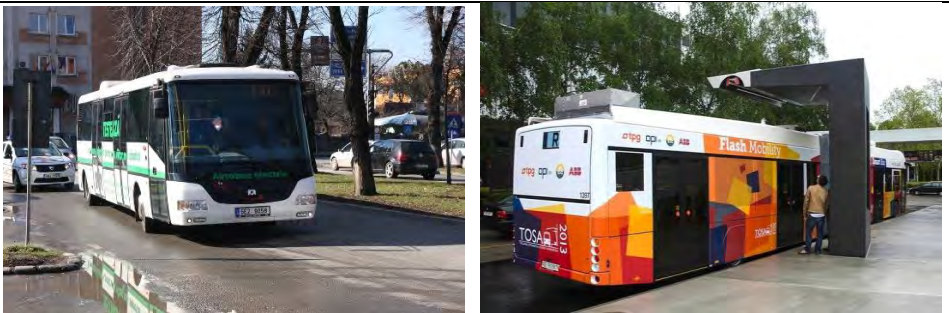



Nr. crt.	Denumire
<b>Proiect – P3</b>	<b>Proiect de îmbunătățire și extindere a rutelor, traseelor, stațiilor și vehiculelor de transport de călători, mentenanța și monitorizarea sistemului de transport public integrat din municipiul Vaslui.</b>
<b>A3.3</b>	Proiect de supralărgire a carosabilului pe ambele benzi pe zona cuprinsă între Nodul Intermodal și Zona Industrială.
<b>Obiectiv general</b>	OS.2 – Îmbunătățirea eficienței serviciilor și infrastructurii de transport la nivelul municipiului Vaslui. OS.4 – Asigurarea unui nivel optim de accesibilitate în cadrul localității și în cadrul zonei urbane funcționale a municipiului Vaslui. OS.5 – Asigurarea unui mediu propice pentru populație.
<b>Obiectiv specific</b>	OS.2.1 – Îmbunătățirea rutelor și traseelor transportului public din municipiul Vaslui și extinderea acestora în proximitatea orașului. OS.4.2 – Întărirea relației periferice rural-urban privind mobilitatea în teritoriu prin creșterea accesibilității. OS.5.1 – Extinderea și completarea sistemului integrat de spații verzi amenajate.
<b>Descrierea investiției</b>	1. Supralărgirea carosabilului pe ambele benzi pe zona cuprinsă între Nodul Intermodal și Zona Industrială pe o lungime de aproximativ 4km, în vederea introducerii unei benzi dedicate transportului public electric. 2. Reamenajarea spațiilor verzi în urma supralărgirii carosabilului. 3. Reamenajarea spațiilor publice și pietonale în urma supralărgirii carosabilului.
<b>Ținte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducerea impactului negativ al sistemului de transport asupra sănătății, siguranței și a securității cetățenilor, îndeosebi a celor mai vulnerabili;</li> <li>- Este de așteptat ca viteza comercială să depășească viteza realizabilă cu mijloacele proprii de deplasare și astfel transportul în comun să treacă pe primul plan pentru toți locuitorii;</li> <li>- Asigurarea accesibilității tuturor, oferită de sistemul de transport;</li> <li>- Reducerea poluării aerului și a emisiilor fonice, a emisiilor cu efect de seră și a consumului energetic;</li> <li>- Îmbunătățirea eficienței și a raportului cost-eficiență a transportului de persoane, luând în considerare costurile externe;</li> <li>- Dezvoltarea sistemului local de transport public;</li> <li>- Micșorarea duratelor de deplasare între origini și destinații plasate în proximitatea dispozitivului îmbunătățit al rețelei de transport public ecologic;</li> <li>- Creșterea fiabilității în exploatarea a sistemului de transport public din Vaslui.</li> </ul>
<b>Durata</b>	Termen mediu
<b>Implementare</b>	Municipiul Vaslui
<b>Buget estimat</b>	6,5 milioane euro



**Reprezentare  
grafică**



Nr. crt.	Denumire
<b>Proiect – P3</b>	<b>Proiect de îmbunătățire și extindere a rutelor, traseelor, stațiilor și vehiculelor de transport de călători, mentenanța și monitorizarea sistemului de transport public integrat din municipiul Vaslui.</b>
<b>A3.4</b>	Proiect complex de modernizarea a parcului auto de transport public local.
<b>Obiectiv general</b>	OS.2 – Îmbunătățirea eficienței serviciilor și infrastructurii de transport la nivelul municipiului Vaslui. OS.3 – Reducerea necesităților de transport motorizat, reducerea impactului asupra mediului și reducerea consumului de carburant pentru activitățile de transport.
<b>Obiectiv specific</b>	OS.2.2 – Mentenanța serviciilor de transport public. OS.3.1 – Modernizarea parcului auto, aparținând transportului public, cu vehicule prietenoase cu mediul (autobuze electrice și troleibuze).
<b>Descrierea investiției</b>	1. Achiziția de mijloace de transport ecologice adaptate pentru transportul persoanelor cu mobilitate redusă Low Floor. 2. Realizarea stațiilor de alimentare necesare pentru transportul ecologic.
<b>Ținte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducerea impactului negativ al sistemului de transport asupra sănătății, siguranței și a securității cetățenilor, îndeosebi a celor mai vulnerabili;</li> <li>- Asigurarea accesibilității tuturor, oferită de sistemul de transport;</li> <li>- Reducerea poluării aerului și a emisiilor fonice, a emisiilor cu efect de seră și a consumului energetic;</li> <li>- Îmbunătățirea eficienței și a raportului cost-eficiență a transportului de persoane, luând în considerare costurile externe;</li> <li>- Dezvoltarea sistemului local de transport public;</li> <li>- Exploatarea unui parc de vehicule noi contribuie la „împrietenirea” cu mediul pe mai multe planuri: mentenanță mai simplă și deci, reziduuri mai puține, exploatarea în condiții EURO superioare, imobilizări mai puține, deci mișcări pentru intervenții mai puține, etc.;</li> <li>- Trecerea de la eficacitate la eficiență în exploatarea liniilor de transport mai puțin solicitate sau solicitate neuniform.</li> </ul>
<b>Durata</b>	Termen mediu
<b>Implementare</b>	Municipiul Vaslui
<b>Buget estimat</b>	4,5 milioane euro
<b>Reprezentare grafică</b>	

Nr. crt.	Denumire
<b>Proiect – P3</b>	<b>Proiect de îmbunătățire și extindere a rutelor, traseelor, stațiilor și vehiculelor de transport de călători, mentenanța și monitorizarea sistemului de transport public integrat din municipiul Vaslui.</b>
<b>A3.5</b>	Proiect complex de implementare a sistemelor de transport inteligente (S.T.I.).
<b>Obiectiv general</b>	OS.2 – Îmbunătățirea eficienței serviciilor și infrastructurii de transport la nivelul municipiului Vaslui.
<b>Obiectiv specific</b>	OS.2.2 – Mentenanța serviciilor de transport public.
<b>Descrierea investiției</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Implementarea sistemelor de transport inteligente (STI) dedicate transportului public (monitorizare video, sisteme de localizare a vehiculelor de transport public prin senzori de detectare și dotarea centrului de comandă pentru managementul traficului cu componente specifice, achiziție soft-uri necesare monitorizării călătoriilor).</li> <li>Implementarea sistemului de e-ticketing (asigurarea intermodalității călătoriilor și acordarea de facilități tarifare).</li> <li>Amplasarea de hărți ale traseelor de transport public și a unor panouri de informare, atât în zonele mai aglomerate cât și în zonele de interes.</li> </ol>
<b>Ținte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asigurarea accesibilității tuturor, oferită de sistemul de transport;</li> <li>- Îmbunătățirea eficienței și a raportului cost-eficiență a transportului de persoane, luând în considerare costurile externe;</li> <li>- Dezvoltarea sistemului local de transport public;</li> <li>- Trecerea de la eficacitate la eficiență în exploatarea liniilor de transport mai puțin solicitate sau solicitate neuniform;</li> <li>- Atragerea populației în a folosi cu precădere transportul public, datorită asigurării intermodalității;</li> <li>- Reducerea timpilor de așteptare.</li> </ul>
<b>Durata</b>	Termen mediu
<b>Implementare</b>	Municipiul Vaslui
<b>Buget estimat</b>	2 milioane euro
<b>Reprezentare grafică</b>	

Sursa: tabel propriu



## 2.3 Transport de marfă

Nu există proiecte propuse pentru perioada acoperită de acest Plan de Dezvoltare Durabilă.

## 2.4 Mijloace alternative de mobilitate

Tabelul nr. 70: Mijloace alternative de mobilitate

Nr. crt.	Denumire
<b>Proiect – P4</b>	<b>Proiect complex privind amenajarea pistelor pentru biciclete și a zonelor de parcare/stocare aferente, achiziția de flotile de biciclete, mentenanța și monitorizarea sistemului integrat de piste pentru biciclete.</b>
<b>A4.1</b>	Proiect complex de extindere a sistemului integrat de piste pentru biciclete.
<b>Obiectiv general</b>	OS.1 – Implementarea de sisteme integrate de utilizare teritorială la nivelul municipiului Vaslui. OS.4 – Asigurarea unui nivel optim de accesibilitate în cadrul localității și în cadrul zonei urbane funcționale a municipiului Vaslui. OS.5 – Asigurarea unui mediu propice pentru populație.
<b>Obiectiv specific</b>	OS.1.1 – Extinderea și completarea sistemului integrat de piste de biciclete și parcaje aferente, interconectate la nivel local. OS.4.2 – Întărirea relației periferice rural-urban privind mobilitatea în teritoriu prin creșterea accesibilității. OS.5.1 – Extinderea și completarea sistemului integrat de spații verzi amenajate.
<b>Descrierea investiției</b>	1. Extinderea sistemului integrat de piste pentru biciclete (în continuarea celor existente) pentru ambele sensuri de parcurs pe str. Decebal, str. Traian, str. Republicii, str. Ștefan cel Mare și str. Călugăreni (până la Motor Grup). 2. Reamenajarea spațiilor verzi (unde spațiul permite) și a tramei pietonale pe noile trasee ale pistelor pentru biciclete.
<b>Ținte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducerea poluării aerului și a emisiilor fonice, a emisiilor cu efect de seră și a consumului energetic;</li> <li>- Creșterea ponderii deplasării fără autoturism;</li> <li>- Contribuirea la înfrumusețarea atractivității și calității mediului și a aspectului urban;</li> <li>- Reducerea congestiilor de trafic;</li> <li>- Dezvoltarea formelor de transport durabil (mai puțin poluante): mersul pe jos și utilizarea bicicletei.</li> </ul>
<b>Durata</b>	Termen mediu
<b>Implementare</b>	Municipiul Vaslui
<b>Buget estimat</b>	2,5 milioane euro



## Reprezentare grafică







Nr. crt.	Denumire
<b>Proiect – P4</b>	<b>Proiect complex privind amenajarea pistelor pentru biciclete și a zonelor de parcare/stocare aferente, achiziția de flotile de biciclete, mentenanța și monitorizarea sistemului integrat de piste pentru biciclete.</b>
<b>A4.2</b>	Proiect de realizare zone de parcare, stocare și închiriere biciclete la nivelul municipiului Vaslui.
<b>Obiectiv general</b>	OS.1 – Implementarea de sisteme integrate de utilizare teritorială la nivelul municipiului Vaslui. OS.4 – Asigurarea unui nivel optim de accesibilitate în cadrul localității și în cadrul zonei urbane funcționale a municipiului Vaslui.
<b>Obiectiv specific</b>	OS.1.1 – Extinderea și completarea sistemului integrat de piste de biciclete și parcaje aferente, interconectate la nivel local. OS.4.2 – Întărirea relației periferice rural-urban privind mobilitatea în teritoriu prin creșterea accesibilității.
<b>Descrierea investiției</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proiect de realizare zone de stocare (închiriere biciclete) la nivelul municipiului Vaslui în următoarele zone: stația de transport public Ocolul silvic (Brodoc), Green Park Paiu (Rediu), Gara Vaslui, Stadion, Centru, Parcul Movas, Parcul Copou, Spitalul Județean, stația de transport public Protecția Copilului (Moara Grecilor), stația de transport public Pârtie Săniuş (Viișoara).</li> <li>2. Dotarea unităților de învățământ cu rastele pentru biciclete.</li> <li>3. Implementarea unui sistem de gestionare, monitorizare și mentenanță a sistemului integrat de piste pentru biciclete (achiziționare biciclete și rastele).</li> <li>4. Informarea populației și prezentarea conceptului de Park &amp; Bike.</li> </ol>
<b>Ținte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducerea poluării aerului și a emisiilor fonice, a emisiilor cu efect de seră și a consumului energetic;</li> <li>- Creșterea ponderii deplasării fără autoturism;</li> <li>- Contribuirea la înfrumusețarea atractivității și calității mediului și a aspectului urban;</li> <li>- Reducerea congestiilor de trafic;</li> <li>- Dezvoltarea formelor de transport durabil (mai puțin poluante): mersul pe jos și utilizarea bicicletei.</li> </ul>
<b>Durata</b>	Termen mediu
<b>Implementare</b>	Municipiul Vaslui
<b>Buget estimat</b>	1,5 milioane euro



## Reprezentare grafică




Sursa: tabel propriu

## 2.5 Managementul traficului

Tabelul nr. 71: Managementul traficului

Nr. crt.	Denumire
<b>Proiect – P1</b>	<b>Proiect de fluidizare a traficului în oraș.</b>
<b>A1.1</b>	Proiect de monitorizare și gestionare a orarului pentru parcare a vehiculelor, în special în centrul orașului.
<b>Obiectiv general</b>	OS.4 – Asigurarea unui nivel optim de accesibilitate în cadrul localității și în cadrul zonei urbane funcționale a municipiului Vaslui.
<b>Obiectiv specific</b>	OS.4.1 – Interzicerea sau taxarea/implementarea unui orar prestabilit pentru staționarea vehiculelor pe marile artere de circulație din oraș. OS.4.3 – Fluidizarea traficului în oraș la orele de vârf.
<b>Descrierea investiției</b>	1. Implementarea, monitorizarea și gestionarea orarului pentru parcare a vehiculelor de-a lungul arterelor principale de circulație. 2. Implementarea sistemului de taxare diferențiată pentru parcare în timpul orelor de vârf (plată prin SMS, plată prin aplicație smartphone, plată prin numerar, preferabil ticket răzuibil).
<b>Ținte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducerea congestiilor de trafic;</li> <li>- Reducerea poluării aerului și a emisiilor fonice, a emisiilor cu efect de seră și a consumului energetic;</li> <li>- Îmbunătățirea siguranței rutiere;</li> <li>- Îmbunătățirea infrastructurii rutiere a municipiului;</li> <li>- Contribuirea la înfrumusețarea atractivității și calității mediului și a aspectului urban;</li> <li>- Reducerea impactului negativ al sistemului de transport asupra sănătății, siguranței și a securității cetățenilor, îndeosebi a celor mai vulnerabili.</li> </ul>
<b>Durata</b>	Termen scurt
<b>Implementare</b>	Municipiul Vaslui
<b>Buget estimat</b>	1,5 milioane euro

Nr. crt.	Denumire
<b>Proiect – P1</b>	<b>Proiect de fluidizare a traficului în oraș.</b>
<b>A1.2</b>	Proiect de semaforizare alternativă.
<b>Obiectiv general</b>	OS.4 – Asigurarea unui nivel optim de accesibilitate în cadrul localității și în cadrul zonei urbane funcționale a municipiului Vaslui.
<b>Obiectiv specific</b>	OS.4.3 – Fluidizarea traficului în oraș la orele de vârf.
<b>Descrierea investiției</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Implementare sistem de semaforizare alternativă, semaforizare sonoră și cu buton pentru favorizarea pietonilor la traversare, a transportului prietenos cu mediul și a transportului public.</li> <li>Modernizarea trecerilor de pietoni prin supraînălțare pentru încetinirea traficului (în special pe str. Ștefan cel Mare) și realizarea de platforme coborâte pentru persoanele cu dificultăți motorii, în cazurile necesare.</li> </ol>
<b>Ținte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asigurarea accesibilității la spațiile publice pentru toate categoriile de persoane;</li> <li>- Reducerea congestiilor de trafic;</li> <li>- Reducerea poluării aerului și a emisiilor fonice, a emisiilor cu efect de seră și a consumului energetic;</li> <li>- Îmbunătățirea siguranței rutiere;</li> <li>- Îmbunătățirea infrastructurii rutiere a municipiului;</li> <li>- Contribuirea la înfrumusețarea atractivității și calității mediului și a aspectului urban;</li> <li>- Reducerea impactului negativ al sistemului de transport asupra sănătății, siguranței și a securității cetățenilor, îndeosebi a celor mai vulnerabili.</li> </ul>
<b>Durata</b>	Termen mediu
<b>Implementare</b>	Municipiul Vaslui
<b>Buget estimat</b>	2,5 milioane euro
<b>Reprezentare grafică</b>	





Nr. crt.	Denumire
<b>Proiect – P1</b>	<b>Proiect de fluidizare a traficului în oraș.</b>
<b>A1.3</b>	Proiect de semaforizare cu undă verde.
<b>Obiectiv general</b>	OS.4 – Asigurarea unui nivel optim de accesibilitate în cadrul localității și în cadrul zonei urbane funcționale a municipiului Vaslui.
<b>Obiectiv specific</b>	OS.4.3 – Fluidizarea traficului în oraș la orele de vârf.
<b>Descrierea investiției</b>	1. Implementarea sistemului de semaforizare cu undă verde (sistem inteligent pentru managementul traficului în vederea creșterii fluenței și siguranței circulației și a prevenirii criminalității) pe str. Traian. și pe str. Decebal.
<b>Ținte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asigurarea accesibilității la spațiile publice pentru toate categoriile de persoane;</li> <li>- Reducerea congestiilor de trafic;</li> <li>- Reducerea poluării aerului și a emisiilor fonice, a emisiilor cu efect de seră și a consumului energetic;</li> <li>- Îmbunătățirea siguranței rutiere;</li> <li>- Îmbunătățirea infrastructurii rutiere a municipiului;</li> <li>- Contribuirea la înfrumusețarea atractivității și calității mediului și a aspectului urban;</li> <li>- Reducerea impactului negativ al sistemului de transport asupra sănătății, siguranței și a securității cetățenilor, îndeosebi a celor mai vulnerabili.</li> </ul>
<b>Durata</b>	Termen scurt
<b>Implementare</b>	Municipiul Vaslui
<b>Buget estimat</b>	1,8 milioane euro

Sursa: tabel propriu

**2.6 Zonele cu nivel ridicat de complexitate**

Tabelul nr. 72: Zonele cu nivel ridicat de complexitate

Nr. crt.	Denumire
<b>Proiect – P5</b>	<b>Proiect de reconfigurare a nodului de circulație rutieră Crucea Gării (intersecția străzilor Republicii, Ștefan cel Mare și Traian) și de completare a sistemului de spații pietonale la nivelul orașului.</b>
<b>A5.1</b>	Proiect complex de realizare a unui pasaj pietonal subteran.
<b>Obiectiv general</b>	OS.1 – Implementarea de sisteme integrate de utilizare teritorială la nivelul municipiului Vaslui. OS.5 – Asigurarea unui mediu propice pentru populație.
<b>Obiectiv specific</b>	OS.1.2 – Completarea sistemului integrat de utilizare a spațiilor publice și a celor pietonale, interconectate la nivel local. OS. 5.1 – Extinderea și completarea sistemului integrat de spații verzi amenajate.
<b>Descrierea investiției</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizarea unui pasaj pietonal subteran la intersecția străzilor Republicii, Ștefan cel Mare și Traian (intersecția Crucea Gării), pentru încurajarea parcursului pietonal, crearea unei legături între zona pietonală din centrul orașului și cea de la Gara Vaslui și reducerea emisiilor G.E.S..</li> <li>2. Amenajarea acceselor pietonale pentru pasajul pietonal din cele patru direcții de parcurs.</li> <li>3. Reamenajarea spațiilor verzi și a spațiilor pietonale la nivel din zona specificată.</li> </ol>
<b>Ținte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creșterea vitezei de deplasare pe carosabil și pe traseul pietonal;</li> <li>- Reducerea timpului de deplasare al pietonilor și al vehiculelor;</li> <li>- Reducerea congestiilor de trafic;</li> <li>- Reducerea poluării aerului și a emisiilor fonice, a emisiilor cu efect de seră și a consumului energetic;</li> <li>- Îmbunătățirea siguranței rutiere;</li> <li>- Îmbunătățirea infrastructurii rutiere a municipiului;</li> <li>- Contribuirea la înfrumusețarea atractivității și calității mediului și a aspectului urban;</li> <li>- Reducerea impactului negativ al sistemului de transport asupra sănătății, siguranței și a securității cetățenilor.</li> </ul>
<b>Durata</b>	Termen scurt
<b>Implementare</b>	Municipiul Vaslui
<b>Buget estimat</b>	4,8 milioane euro

**Reprezentare  
grafică**


Sursa: tabel propriu

### 2.7 Structura intermodală și operațiuni urbanistice necesare

Sistemul de transport din România a cunoscut o tranziție de la orientarea puternică spre transportul public la o orientare mai puternică spre transportul privat cu autoturismul. Sistemele de transport public trebuie să se adapteze la noul rol pentru a atrage un număr cât mai mare cu puțință de pasageri. Există și alte concepte în afara transportului public de la ușă la ușă care pot fi luate în considerare în vederea reducerii gradului de utilizare a autovehiculelor. Park & Ride este unul dintre conceptele pe care părțile interesate și publicul general îl consideră oportun de implementat. Încep să apară însă și alte concepte inovatoare, precum cel de utilizare în comun a autoturismelor. Aceste concepte, precum și alte inițiative necesită îndrumare în vederea accelerării procesului de dezvoltare.

Tabelul nr. 73: Structura intermodală și operațiuni urbanistice necesare

Nr. crt.	Denumire
<b>Proiect – P6</b>	<b>Proiect de realizare de parcaje de tip Park&amp;Ride (parcare destinată persoanelor care fac schimbul între automobile personale și transport public sau nemotorizat) pentru vizitatori, rezidenți și navetiști.</b>
<b>A6.1</b>	Proiect complex de realizare a 3 parcuri modulare de tip Park&Ride.
<b>Obiectiv general</b>	OS.1 – Implementarea de sisteme integrate de utilizare teritorială la nivelul municipiului Vaslui. OS.5 – Asigurarea unui mediu propice pentru populație.
<b>Obiectiv specific</b>	OS.1.3 – Implementarea unui sistem integrat de parcaje de automobile pentru rezidenți și turiști, interconectate la nivel local, relaționat cu zonele de stocare biciclete. OS. 5.1 – Extinderea și completarea sistemului integrat de spatii verzi amenajate.
<b>Descrierea investiției</b>	2. Proiect complex de realizare a 3 parcuri modulare la intrările în oraș localizate în următoarele zone: o parcare realizată la intrarea în oraș de pe str. Ștefan cel Mare din SE, o parcare realizată la intrarea în oraș de





	<p>pe str. Ștefan cel Mare din N, din Moara Grecilor și o parcare comună realizată pentru intrarea în oraș din V de pe șos. Bacăului și pentru intrarea în oraș din NV, de pe str. Călugăreni.</p> <p>3. Realizarea tuturor investițiilor asociate acestora (construirea sistemului de iluminat, cabină de pază, supraveghere video, înnierbarea și plantarea de arbori, realizarea unor puncte de informare turistică și modalități de transport local etc.).</p>
<b>Ținte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asigurarea accesibilității tuturor, oferită de sistemul de transport;</li> <li>- Asigurarea condițiilor pentru o intermodalitate superioară a serviciilor de transport;</li> <li>- Creșterea gradului de integrare între diferite mijloace de transport;</li> <li>- Reducerea congestiilor de trafic;</li> <li>- Reducerea poluării aerului și a emisiilor fonice, a emisiilor cu efect de seră și a consumului energetic;</li> <li>- Îmbunătățirea siguranței rutiere;</li> <li>- Îmbunătățirea infrastructurii rutiere a municipiului;</li> <li>- Reducerea impactului negativ al sistemului de transport asupra sănătății, siguranței și a securității cetățenilor, îndeosebi a celor mai vulnerabili.</li> </ul>
<b>Durata</b>	Termen scurt și mediu
<b>Implementare</b>	Municipiul Vaslui
<b>Buget estimat</b>	3 milioane euro
<b>Reprezentare grafică</b>	



Sursa: tabel propriu

### Crearea unui Birou de Inovare în domeniul Mobilității

Biroul de Inovare în domeniul Mobilității (B.I.M.) este un birou din cadru Primăriei, cu personal redus orientat spre stabilirea de alianțe între părțile interesate din sectorul public și privat pentru demararea inițiativelor de management al mobilității.

Pentru că posesorii de mașini sunt tot mai mulți, spațiul se reduce direct proporțional. Alternativele pentru folosirea mașinilor sunt promovate prin intermediul proiectelor P.M.U.D., însă aceste servicii îmbunătățite nu ajung la toată lumea. Cu toate acestea, noile tehnologii oferă servicii suplimentare, cum ar fi car sharing, car pooling etc. Aceste concepte au frecvent nevoie de îndrumare sau cooperare între parteneri în faza de pornire.

B.I.M. trebuie să implementeze idei care îmbunătățesc mobilitatea și o fac mai sustenabilă. În acest scop, va:

- Construi o rețea între acționarii din domeniul mobilității (manageri de facilități pentru marii angajatori, spitale, universități, școli, O.N.G.-uri etc.) și va inventaria necesitățile de mobilitate;
- Crea pachete de măsuri inovative pentru a întruni aceste necesități. Acestea pot cuprinde asistența în potrivirea mașinilor în car pooling, crearea de inițiative de car sharing, oferirea de biciclete din partea companiei și promovarea acestora, crearea unor servicii de transport specifice, personalizate, de ex. pentru studenți sau spitale. De asemenea, conectarea la inițiativele de ecologizare a mobilității existente (transport electric);
- Stabili coaliții cu acționarii, pentru a implementa, finanța, întreține și evalua proiectele implementate.

Agenția trebuie să aibă obiective clare și un plan de acțiune.

Mobilitatea este o problemă pentru toți, de aceea, este necesară implicarea multor acționari în soluționarea problemelor și în crearea de soluții pentru problemele de mobilitate. Coalițiile și proiectele sugerate se concentrează pe îmbunătățirea mobilității pentru toți.

Mulți potențiali parteneri din program au ei înșiși programe de responsabilitate socială și globală. Aceasta se referă deseori la reducerea poluării. Coalițiile se pot conecta la acest aspect. B.I.M. ar trebui, de asemenea, să faciliteze promovarea vehiculelor electrice sau combustibililor ecologici, acest lucru influențând direct amprenta de carbon. Astfel, Agenția va promova crearea unei infrastructuri pentru utilizarea energiei alternative, cum ar fi puncte de reîncărcare a acumulatorilor sau puncte de alimentare cu combustibili ecologici.



Municipalitatea poate juca un rol special în promovarea combustibililor alternativi și în introducerea conceptelor inovative, luând prima inițiativă în cadrul propriei organizații. Acest angajament ar trebui să fie un sprijin de bază pentru B.I.M..

## 2.8 Aspecte instituționale

Îmbunătățirile instituționale sunt, de multe ori, una dintre modalitățile principale de a asigura dezvoltări durabile. În numeroase domenii, aceste aspecte au fost abordate mai sus.

Îmbunătățirea elaborării și a aplicării politicilor începe adesea cu o mai bună cooperare între instituții. Printre exemplele bune se numără:

- Îmbunătățirea aplicării regulamentului de parcare: reușita îmbunătățirii propuse depinde de buna cooperare între operatorul parcarilor și poliție;
- Aceeași observație este valabilă și pentru coordonarea între poliție și primărie privind inițiativele de sporire a siguranței comportamentului rutier. Cei trei I (inginerie, impunerea regulilor și instruire/promovare) trebuie să conlucreze pentru a optimiza efectul.

Atitudinea de cooperare este cea care va asigura atingerea rezultatelor. Această atitudine depinde de persoanele care colaborează, dar și de îndrumarea conducerii politice.

Am identificat și cazuri în care trebuie create instituții noi pentru realizarea unor politici noi cum e Biroul de inovare în domeniul mobilității.

Acestea sunt inițiative importante care vor consolida formularea și implementarea politicilor, dar numai cu condiția unei atitudini adecvate din partea personalului și a conducerii.

De asemenea, am identificat inițiative necesare pentru a orienta mai bine instituțiile către clienți, de exemplu, prin investiții în instructaje suplimentare pentru șoferii operatorilor de transport public.

Nu în ultimul rând, există cazuri în care relațiile dintre instituții ar trebui să se schimbe:

- Relația dintre operatorul de transport public și autoritatea contractantă;
- Relația dintre municipalitate și o autoritate de planificare spațială de nivel mai ridicat sau Asociația de Dezvoltare Intercomunitară (A.D.I.), când este vorba despre luarea deciziilor cu privire la entitățile care ar trebui să se dezvolte mai mult și entitățile care ar trebui să aibă o dezvoltare moderată.



## Capitolul III - Monitorizarea implementării Planului de Mobilitate Urbană

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

Faza de implementare și monitorizare a Planului de mobilitate Urbana Durabilă este în atribuțiile și răspunderea fiecărei unități administrativ-teritoriale și a Compartimentului de implementare P.M.U.D. creat la nivelul zonei de influență Vaslui pentru elaborarea P.M.U.D..

Componența acestui Compartiment de implementare P.M.U.D. va putea fi lărgită, astfel încât să cuprindă toți factorii de decizie de la nivelul zonei. Gestiunea la nivelul municipiului Vaslui a acestei faze a P.M.U.D. decisive pentru rezultatele finale în atingerea obiectivelor trebuie să reprezinte o preocupare a factorilor decizionali, iar o gestionare corectă a implementării P.M.U.D. poate fi realizată cu alocarea de resurse necesare pentru acest proces.

Cea mai eficientă metodă este crearea unui compartiment cu răspunderi dedicate în cooperare cu ceilalți stakeholderi de la nivelul zonei acoperită de S.I.D.U. și în monitorizarea și evaluarea rezultatelor implementării măsurilor din cadrul P.M.U.D.. Este necesară monitorizarea implementării P.M.U.D. pentru următoarele obiective:

- Adaptarea implementării - Pentru a compara performanța reală a măsurilor implementate cu beneficiile așteptate și pentru a ajusta ritmul de implementare și componentele P.M.U.D. pe durata celor 6 ani de implementare a P.M.U.D.;
- Menținerea sprijinului politic - Deoarece angajamentul politic pentru măsurile P.M.U.D. din cadrul municipiului Vaslui este considerat normal, este important să li se poată demonstra factorilor de decizie și principalilor factori interesați beneficiile măsurilor P.M.U.D.;
- Actualizare P.M.U.D. - Pentru a putea pregăti un P.M.U.D. actualizat atunci când situația o impune, în baza performanțelor reale ale diferitelor măsuri P.M.U.D..

Procesul de monitorizare propus va conține următoarele elemente:

- Crearea unui compartiment de implementare P.M.U.D. și a structurii administrative care să gestioneze permanent problematica implementării P.M.U.D.;
- Elaborarea tehnicilor de colectare continuă și eficientă a datelor;
- Colectarea informațiilor necesare;
- Realizarea evaluării de rutină și periodice a performanței P.M.U.D.;
- Furnizarea de informații și rapoarte transparente către factorii interesați și public.

Procesul de monitorizare necesită date pentru a evalua eficacitatea P.M.U.D.. Astfel, trebuie să colectăm date care ne vor permite măsurarea gradului de îndeplinire a scopului și obiectivelor P.M.U.D. stabilite pentru scenariul selectat. Principalele obiective P.M.U.D. privind transportul sunt:

- Îmbunătățirea mobilității prin reducerea congestiei de trafic în cadrul municipiului Vaslui;
- Creșterea siguranței participanților la trafic;
- Creșterea accesibilității la centrele de angajare;
- Îmbunătățirea calității mediului pentru toți locuitorii.



Astfel, pentru a măsura performanța P.M.U.D., trebuie colectate, în primul rând, date privind:

- Durata deplasărilor și congestia de trafic în rețeaua de transport din municipiul Vaslui;
- Siguranța rutieră cu accent pe accidentele mortale, și în plus, sunt necesare date de intrare pentru măsurarea eficienței implementării P.M.U.D. și a indicatorilor stabiliți pentru monitorizare.

Tabelul nr. 74: Date ce trebuie colectate pentru P.M.U.D.

Tip de date	Date specifice de identificat și colectat	Sursa de informații
<b>Congestie</b>	Gradul de congestie al vehiculelor pe arterele principale de circulație la orele de vârf (4 niveluri: trafic rapid - trafic lent).	- Google Maps Traffic.
<b>Siguranța rutieră</b>	Număr de accidente rutiere mortale pentru fiecare tip de participant la trafic (pieton, pasager, șofer, biciclist, etc.) și vârsta victimei.	- Poliția rutieră.
<b>Impact asupra mediului</b>	Calitatea aerului în zone prestabilite, unde sunt înregistrate valori negative mari.	- Măsurătoare periodică prin sistem A.P.M. Vaslui.
<b>Acces la rețeaua de TP de calitate</b>	Totalul populației care locuiește pe o rază de deservire - 400 metri față de o stație de transport în comun (număr locuitori).	- Municipiul Vaslui. - Operatorul de transport public local. - Diverse sondaje realizate de către Municipiul Vaslui, operatorul de transport public local și/sau alți factori interesați. - Rezultate oficiale ale Recensământului populației și al locuințelor.
<b>Pondere de moduri TP</b>	Numărul de pasageri transportați – transportul public rutier (%pasageri/km parcurs, calculat la capacitatea totală a autoturismului).	- Municipiul Vaslui. - Operatorul de transport public local. - Diverse sondaje realizate de către Municipiul Vaslui, operatorul de transport public local și/sau alți factori interesați.
<b>Total Km PB</b>	Totalul de km. aferenți pistelor pentru biciclete și numărul de biciclete de închiriat.	- Municipiul Vaslui. - Operatorul de transport public local. - Diverse sondaje realizate de către Municipiul Vaslui și/sau alți factori interesați.

Sursa: tabel propriu

Datele de mai sus trebuie colectate la începutul implementării P.M.U.D. și la intervale fixe pe parcursul implementării, conform specificațiilor. Colectarea de date trebuie să se bazeze pe instrumente și tehnici care îndeplinesc următoarele criterii:



- Disponibilitate permanentă;
- Utilizare necostisitoare;
- Furnizare de rezultate corecte pe perioada implementării.

În ceea ce privește congestia, se recomandă aplicarea unui program specific care să colecteze sistematic timpii reali de deplasare între perechile prestabilite origine – destinație din cadrul municipiului Vaslui, prin intermediul Compartiment de implementare P.M.U.D..

Google stochează informații despre locația tuturor telefoanelor inteligente Android care includ hărți Google Maps și G.P.S. integrat. Google folosește algoritmi proprii de monitorizare permanentă a vitezelor de deplasare pe drumurile pe care sunt identificate telefoanele celulare.

S-a dezvoltat un script “macro” computerizat care generează interogări automate ale site-ului Google Maps, pentru obținerea timpului real de deplasare pentru o anumită pereche origine-destinație. Acest macro poate colecta automat timpii de deplasare (origine-destinație) dintr-un set specific de perechi, poate colecta informații la intervale de 8 secunde și poate introduce rezultatele într-un tabel excel. Datele input pentru acest macro includ:

- Fișier care include toate centrele de interes. Pentru fiecare punct/centru se emite un I.D. unic precum și coordonatele sale geografice privind utilizarea sistemului de coordonare geografică W.G.S. 1984 Major Auxiliary Sphere;
- Ora plecării;
- Ziua din săptămână;
- Modul de deplasare (autoturism sau transport public sau ambele).

Acest macro va opera pentru ziua și ora selectate și va oferi următoarele informații per mod (autoturism sau transport public) pentru fiecare pereche:

- Distanța parcursă;
- Durata călătoriei;
- Data și ora.

Pentru acuratețea colectării timpilor de deplasare (adică secunde, nu minute) este necesară achiziționarea unei licențe pentru Google Maps for Work de la Google. Această tehnică are un cost redus, este eficientă și de precizie. Prin utilizarea sa este posibilă vizualizarea modificărilor survenite în congestii și vitezele reale de deplasare pe perioada de implementare.

În ceea ce privește datele despre siguranța circulației, poliția rutieră colectează aceste date ca parte din responsabilitățile sale. Comisia de monitorizare trebuie să solicite poliției furnizarea datelor colectate pentru analize ulterioare. Nu este necesar un instrument specific. Totuși, se recomandă ca informațiile despre fiecare accident să includă codul geografic al locației accidentului care permite analiza spațială a siguranței rutiere. Cu privire la impactul P.M.U.D. asupra mediului, trebuie reluată monitorizarea permanentă a calității aerului în zona cu densitate mare de utilizatori precum și zonele periferice ale orașului unde are loc transferul de aer viciat cu cel curat. Este esențial ca A.P.M. Vaslui să transmită regulat comisiei de monitorizare informații privind tendințele și modificările calității aerului.

P.M.U.D. joacă un rol important în procesul de asigurare a mobilității în cadrul municipiului Vaslui. Astfel, este importantă menținerea și actualizarea documentației pentru a putea fi calibrată în fiecare an de evaluare. Pentru actualizarea P.M.U.D., echipa de





monitorizare și gestionare trebuie să colecteze sau să obțină permanent următoarele informații actualizate:

- Număr total de călătorii în transportul public;
- Accesibilitatea în vehiculele transportului public;
- Trasee de autobuz/troleibuz (număr, lungime, densitate, grad de acoperire);
- Consum de energie electrică raportat la consumul de energie din combustibili fosili, în transportul public urban de călători;
- Lungimea benzilor dedicate pentru transportul în comun față de total rețea principală de străzi;
- Raportul dintre populația totală și parcul de vehicule de transport public;
- Cost pe km de călătorie în transportul public;
- Gradul de motorizare în municipiu;
- Numărul de locuri de parcare (exclusiv cele rezidențiale);
- Rețea piste de biciclete (lungime, densitate, procent total din rețeaua rutieră);
- Numărul de puncte de închiriere a bicicletelor;
- Traficul orar pe artera cea mai solicitată de trafic a orașului;
- Nivelul zgomotului pe artera cea mai solicitată de trafic;
- Nivelul noxelor și a conținutului de praf din aer pe artera cea mai solicitată de trafic;
- Costul unei ore de parcare raportată la costul unei călătorii de 5km cu transportul public;
- Timpul necesar pentru a parcurge 5 km în mijloacele de transport în comun raportat la timpul mediu de parcurgere a aceleiași distanțe cu autoturismul;
- Numărul de accidente rutiere cu urmări grave.

Echipa de monitorizare și gestionare trebuie să colecteze toate datele de mai sus și să actualizeze P.M.U.D. de bază în vederea calibrării pentru fiecare an de evaluare. P.M.U.D. actualizat și calibrat poate genera ulterior datele input necesare pentru măsurile specificate mai sus. Pentru o perioadă de tranziție, serviciul de monitorizare a implementării P.M.U.D., activitate ce revine compartimentului mai sus descris, poate fi externalizat pe bază de procedură competitivă, astfel încât să se asigure fazele inițiale de implementare, până la posibilitatea preluării efective a acestei activități de către un compartiment specializat.

Această activitate poate fi externalizată împreună cu partea de actualizare a modelului de transport. Avantajele externalizării inițiale sunt:

- Rezolvarea temporară a problemelor de angajare de personal, în contextul salarizării sectorului public actual și al restricțiilor de angajare;
- Formarea în timp a unei expertize pentru specialiștii viitori din cadrul compartimentului;
- Existența permanentă a unui instrument de monitorizare a P.M.U.D.;
- Dacă această implementare se va realiza exclusiv prin resurse proprii, este necesară dotarea primăriei cu hard-ware și soft-ware (soft de monitorizare și gestionare a prognozei de cerere). De asemenea, trebuie angajată o persoană specializată pentru lucrul cu acest soft.



Ca și efort financiar, externalizarea presupune existența unui serviciu de consultanță printr-un acord cadru cu următoarele activități:

- Realizarea periodică a serviciului de monitorizare a implementării P.M.U.D.;
- Realizarea periodică a serviciului de actualizare a modelului de transport;
- Realizarea la comandă a serviciului de testare în model a implementării fiecărui proiect;
- Realizarea la comandă de training pentru compartimentul specializat în implementare P.M.U.D..

Prezentul P.M.U.D. este elaborat pentru perioada 2017-2023. Astfel, se recomandă realizarea unei evaluări periodice la fiecare 2-3 ani, după cum urmează:

- Evaluare de bază, anul 2018;
- Prima evaluare, anul 2020;
- A doua evaluare și ultima, anul 2023.

Rezultatele obținute în urma primei etape de evaluare se vor utiliza în pregătirea următoarei generații de P.M.U.D.. Pentru monitorizare și respectarea Planului de acțiune este foarte importantă colaborarea, coordonarea și comunicarea, atât în cadrul Compartiment de implementare P.M.U.D. constituit cât și cu compartimentele de specialitate din cadrul S.I.D.U., Primăria municipiului Vaslui, Consiliul Județean Vaslui cât și din zonele limitrofe și de la nivelul celorlalți stakeholderi, astfel încât monitorizarea implementării să beneficieze, în timp util, de toate informațiile referitoare la stadiul proiectelor implementate sau în pregătire, astfel încât să poată interveni acolo unde Compartimentul de implementare P.M.U.D. consideră că modul de desfășurare al procesului de implementare al proiectului poate genera perturbări în atingerea obiectivelor și în coordonarea cu alte proiecte din cadrul Planului de Acțiune.

Pe lângă evaluarea obiectivelor strategice, autoritățile centrale lucrează cu indicatori standard oferii de I.N.S., prezentați sumar și în P.O.R. 2014-2020:

- Pasageri transportați în transportul public urban;
- Emisii G.E.S. provenite din transportul rutier;
- Operațiuni implementate destinate transportului public și nemotorizat;
- Operațiuni implementate destinate reducerii emisiilor de CO<sub>2</sub> (altele decât cele pentru transport public și nemotorizat).

Alți indicator importanți ce pot fi monitorizați și evaluați sunt:

- Repartiția modală – măsura în care cota de piață a transportului public, pietonal sau velo variază după implementarea P.M.U.D.;
- Indicele de motorizare (calculat ca număr de autovehicule la 1.000 locuitori).

Tabelul nr. 75: Indicatori și acțiuni de monitorizare a stadiului implementării P.M.U.D.

Indicator	UM	Document de referință	Anul de referință	Valoare-tintă	Sursa datelor	Anul țintă	Frecvența monitorizării
Gradul de realizare a	Luni întârziere	Planul de acțiune.	2017	Termene programate, reprogramate.	Compartiment de	2023	Semestrial.





ațiunilor planificate.	față de planificare.				implementare P.M.U.D.		
Stadiul implementării investițiilor.	Luni întârziere față de planificare.	Planul de acțiune, documente tehnice și de programare a implementării proiectului.	2017	Termene programate, reprogramate.	Compartiment de implementare P.M.U.D.	2023	Semestrial.

Sursa: tabel propriu

Tabelul nr. 76: Indicatori de monitorizare a rezultatelor implementării P.M.U.D.

Domeniul de acțiune	Indicator
Transport Rutier.	Gradul de congestie al vehiculelor pe arterele principale de circulație la orele de vârf (4 niveluri: trafic rapid - trafic lent).
	Număr vehicule ce tranzitează trama stradală principală (mai ales în orele de vârf).
Transport pietonal și Velo.	Număr / km. de străzi pietonale sau cu prioritate pentru pietoni.
	Km. de piste / benzi de biciclete.
	Număr bicicliști care folosesc infrastructura creată.
	Număr de treceri de pietoni la nivel.
Parking.	Număr de locuri de parcare (în parcuri de transfer).
	Gradul de ocupare a parcarilor taxate (număr de vehicule).
	Număr de locuri de parcare în parcaje rezidențiale.
Transport public.	Numărul de pasageri transportați – transportul public rutier (%pasageri/km. parcursi, calculat la capacitatea totală a autoturismului).
	Raportul între prețul biletului de transport public și venitul mediu.
	Frecvența mijloacelor de transport public rutier pe intervale orare.
	Număr persoane deservite de transportul public rutier.
	Emisii G.E.S. provenite din transportul public local (mii tone echivalent CO <sub>2</sub> /an) <sup>57</sup> .
Impact asupra mediului.	Emisii G.E.S. provenite din transportul rutier (mii tone echivalent CO <sub>2</sub> /an) <sup>58</sup> .
	Nivelul zgomotului pe străzile cu cele mai ridicate valori în ceea ce privește volumul de trafic (dB).

Sursa: tabel propriu

<sup>57</sup> Valoarea indicatorului va fi furnizată de către APM Vaslui

<sup>58</sup> Valoarea indicatorului va fi furnizată de către APM Vaslui

Tabelul nr. 77: Indicatori de monitorizare și evaluare a rezultatelor implementării investițiilor aferente P.M.U.D.

Perioadă	Domeniu	Indicator	Valoare
2023	Transport public	Mijloace de transport public ecologice	18
		Baza modernizată	Da
		Stații modernizate	17
		Sistem informatic	Da
		Trasee nou înființate	3
		Optimizarea rețelei	20 de trasee și 8,5 km de rețea nouă
		Depou troleibuze	Da
	Transport nemotorizat	Km. piste de biciclete amenajate	15 km
		Rasteluri noi biciclete	30 de rasteluri a câte 10 locuri
		Zone de stocare	20
	Transport rutier	Km. infrastructură modernizată (supralărgiri)	4km
		Parcări modulare	3
	Siguranță	Intersecții modernizate (semaforizare, treceri pietoni, rampe, etc.)	22
Sistem management trafic		Da	

Sursa: tabel propriu

Tabelul nr. 78: Planul de monitorizare a factorilor de mediu

Nr. crt.	Denumire	Indicator	Frecvența	Responsabil
A2.1	Proiect complex de construire a unui depou pentru transportul public, locația fostului garaj pentru troleibuze: dotarea cu echipamente specifice, reorganizarea traseelor de transport public cu plecare/retragere de la depou, amenajarea și reamenajarea spațiilor verzi și a tramei pietonale din incinta depoului și a zonei afectate.	25000 mp.	Anual	Primăria municipiului Vaslui
A3.1	Proiect complex de modernizare și extindere a traseului de transport ecologic în Municipiul Vaslui, prin: extinderea liniei de transport public ecologic în zona Koket (str. Gheorghe Doja), construirea unei stații de transport public care să deservească această zonă și construirea unei stații de redresare troleibuz la capătul de linie din localitatea Moara Grecilor, modernizarea stațiilor de călători existente (amenajare locuri pentru așteptare, ghișee de tichete, panouri de informare cu afișaj electronic, bransament curent electric, hărți ale traseelor de transport public, rampe destinate persoanelor cu dezabilități motorii etc.), realizarea alveolelor pentru accesarea stațiilor de călători pentru transportul public, acolo unde spațiul permite, reamenajarea spațiilor verzi de aliniament pe străzile care permit.	0,5 km.	Anual	Primăria municipiului Vaslui
A3.2	Proiect de extindere a traseului de transport public ecologic pentru realizare legătură cu Liceul Ștefan Procopiu pe str. Castanilor până la barajul Delea și realizare stație de redresare troleibuz.	4 km.	Anual	Primăria municipiului Vaslui
A3.3	Proiect de supralărgire a carosabilului pe ambele benzi pe zona cuprinsă între Nodul Intermodal și Zona Industrială (acolo unde traseul permite acest lucru) în vederea introducerii unei benzi dedicate transportului public ecologic, precum și reamenajarea spațiilor verzi și a spațiilor publice și pietonale în urma supralărgirii carosabilului.	3,9 km.	Anual	Primăria municipiului Vaslui
A3.4	Proiect complex de modernizarea a parcului auto de transport public local în Municipiul Vaslui prin achiziție de mijloace de transport ecologice și realizare stații de alimentare pentru aceste vehicule.	18	Anual	Primăria municipiului Vaslui



<b>A3.5</b>	Proiect complex de implementare a sistemelor de transport inteligente (S.T.I.) dedicate transportului public (monitorizare video, sisteme de localizare a vehiculelor de transport public prin senzori de detectare și dotarea centrului de comandă pentru managementul traficului cu componente specifice, achiziție soft-uri necesare monitorizării călătoriilor) și a sistemului de e-ticketing (sistem automat de taxare automată cu card contactless, interconectarea serviciilor – smart card, acordarea de facilități tarifare etc.).	-	Anual	Primăria municipiului Vaslui
<b>A4.1</b>	Proiect complex de extindere a sistemului integrat de piste pentru biciclete pe ambele sensuri de parcurs (în continuarea celor existente) pe str. Decebal, str. Traian, str. Republicii, str. Ștefan cel Mare și str. Călugăreni (până la Motor Grup) și reamenajarea spațiilor verzi și a tramei pietonale pe noile trasee ale pistelor pentru biciclete.	15 km.	Anual	Primăria municipiului Vaslui
<b>A4.2</b>	Proiect de realizare zone de parcare, stocare și închiriere biciclete la nivelul municipiului Vaslui în următoarele zone: stația de transport public Ocolul silvic (Brodoc), Green Park Paiu (Rediu), Gara Vaslui, Stadion, Centru, Parcul Movas, Parcul Copou, Spitalul Județean, stația de transport public Protecția Copilului (Moara Grecilor), stația de transport public Pârtie Sănius (Viișoara), precum și dotarea unităților de învățământ cu rastele. Implementarea unui sistem de gestionare, monitorizare și mentenanță a sistemului integrat de piste pentru biciclete: achiziționare biciclete și rastele, informarea populației și prezentarea conceptului de Park & Bike etc.	20 de zone (suprafața variază)	Anual	Primăria municipiului Vaslui
<b>P5.1</b>	Proiect complex de realizare a unui pasaj pietonal subteran la intersecția străzilor Republicii, Ștefan cel Mare și Traian (intersecția Crucea Gării), pentru încurajarea parcursului pietonal, crearea unei legături între zona pietonală din centrul orașului și cea de la Gara Vaslui și reducerea emisiilor G.E.S.. Amenajarea acceselor pietonale din cele 4 direcții de parcurs și reamenajarea spațiilor verzi și a spațiilor pietonale la nivel din zona specificată.	7000 mp.	Anual	Primăria municipiului Vaslui
<b>P6.1</b>	Proiect complex de realizare a 3 parcări modulare de tip Park&Ride la intrările în oraș localizate în următoarele zone: o parcare realizată la intrarea în oraș de pe str. Ștefan cel Mare din SE, o parcare realizată la intrarea din N în oraș de pe str. Ștefan cel Mare (Moara Grecilor) și o parcare realizată pentru intrarea în oraș din V de pe șos. Bacăului și pentru intrarea în oraș din NV, de pe str. Călugăreni, precum și realizarea tuturor investițiilor asociate acesteia	25000 mp. la sol	Anual	Primăria municipiului Vaslui



	(construirea sistemului de iluminat, cabină de pază, supraveghere video, înierbarea și plantarea de arbori, realizarea unor puncte de informare turistică și modalități de transport local etc.).			
--	---	--	--	--

Sursa: tabel propriu



## 2. Stabilire actori responsabili cu monitorizarea

În vederea monitorizării Planului de Mobilitate în faza a 4-a, conform ghidului european – implementare, și a asigurării unei coordonări coerente și rapide atât pe orizontală, cu alte sectoare tangențiale, cât și pe verticală, se propune constituirea unui compartiment de implementare P.M.U.D. la nivelul zonei de influență a municipiului Vaslui. Compartiment de implementare P.M.U.D. va include reprezentanții următorilor factori de decizie:

- Președinte – Primăria municipiului Vaslui, sub coordonarea Serviciului Management Proiecte;
- Reprezentanți ai Consiliului Local Vaslui;
- Reprezentanți ai ADI Zona Metropolitană;
- Elaboratorul S.I.D.U. Vaslui.

În cadrul ședințelor vor participa șefi de specialități tehnice vizate de problematica discutată. La aceste ședințe vor fi invitați și reprezentanți ai altor instituții (A.D.R., Poliția Circulație, C.F.R., etc.). Comisia va lucra în ședințe lunare sau mai dese (în funcție de necesitate). Pot fi invitați, de asemenea, și reprezentanți ai B.E.R.D., E.I.B., J.A.S.P.E.R.S., după caz.

Acest compartiment ar trebuie să lucreze într-un cadru oficial, printr-un act administrativ, care să confere competențe legale și să creeze condițiile unei asumări rapide de decizii pentru rezolvarea problemelor de implementare semnalate. Implicarea acestui compartiment, în procesul de implementare a P.M.U.D. este prezentată în procesul de mai jos.

După aprobarea P.M.U.D., este necesar a asigura gestiunea implementării planului de mobilitate la nivelul acestei noi structuri constituite. La nivelul fiecărei autorități locale (Primăria Municipiului Vaslui, Consiliul Județean Vaslui) reprezentanții vor coopera pentru buna gestionare a procesului de implementare și revizuirea periodică a stadiului acestuia, în vederea obținerii atingerii obiectivelor propuse prin P.M.U.D..

Periodic vor fi realizate ajustările necesare în Planul de Acțiune, în funcție de evoluția procesului de implementare și dinamica economiei, în vederea realizării activităților efective asociate monitorizării și evaluării P.M.U.D., crearea unui compartiment specializat este necesară.

Personalul, în cadrul acestui compartiment trebuie selectat astfel încât procesul de monitorizare a implementării P.M.U.D. să beneficieze de cei mai buni specialiști, cu expertiză în domeniul planificării și monitorizării planurilor strategice. De asemenea, compartimentul trebuie dotat cu tehnică hard și soft (inclusiv programe de monitorizare și gestionare în transport și de management de proiect) care să permită eficiența maximă în monitorizarea planurilor și identificarea, din timp, a problemelor în implementare.

Ca și specializări pentru posturile de execuție din cadrul compartimentului, este necesar un post de inginer cu specializare în investiții în transport public, un post de economist, un post de planificator în transporturi cu abilități de planificarea traficului (monitorizare și gestionare a cererii), un urbanist membru R.U.R. (cu expertiza G7) și un expert mediu.

Activitățile principale ale compartimentului vor fi:

- Implementarea P.M.U.D. - monitorizarea introducerii în programele de investiții anuale/multianuale a proiectelor din P.M.U.D., monitorizarea pregătirii și inițierii achizițiilor, monitorizarea progresului implementării proiectelor, monitorizarea



- efortului financiar pentru P.M.U.D., solicitarea de măsuri pentru încadrarea în planificare, etc.;
- Verificarea evoluției atingerii țintelor și obiectivelor stabilite prin P.M.U.D. în baza indicatorilor de evaluare și monitorizare;
  - Menținerea actualizată a P.M.U.D. și testarea proiectelor ce vor fi implementate în cadrul P.M.U.D.;
  - Colectarea datelor și informațiilor necesare monitorizării procesului și actualizării P.M.U.D.;
  - Identificarea oportunităților/surselor de finanțare pentru implementarea investițiilor;
  - Programarea informării și implicării cetățenilor în procesul de realizare a acțiunilor și proiectelor din P.M.U.D. și cooperarea cu departamentele specializate din cadrul instituțiilor care implementează proiectele;
  - Actualizarea planificării investițiilor și acțiuni pe termen scurt, mediu și lung aferente P.M.U.D., în funcție de evoluțiile existente în municipiu (finanțări disponibile, schimbări conjuncturale, etc.);
  - Cooperare cu instituții la nivel regional și național, cu organisme de finanțare, etc.;
  - Asigurarea suportului tehnic pentru deciziile compartimentului constituit la nivelul municipiului Vaslui;
  - Pregătirea procesului de elaborare a P.M.U.D. - ediția următoare;
  - Realizarea raportărilor de monitorizare și evaluare. Rolul acestui compartiment este de a asigura analiza datelor colectate, de a raporta progresul implementării și de a asigura necesarul de informații pentru luarea deciziilor necesare și corecte.

MONITORIZAREA IMPLEMENTARII PLANULUI DE ACȚIUNE se realizează de către compartimentul specializat, propus a se constitui în acest scop, pe baza indicatorilor de monitorizare unde se vor asigura finanțarea anuală a activității compartimentului specializat, prin buget, la nivelul primăriei municipiului Vaslui.

În perioada de pregătire a P.M.U.D. s-au organizat o serie de întâlniri, discuții și prezentări pentru a asigura o comunicare transparentă asupra P.M.U.D. în sine, dar mai ales, pentru a asigura un flux de informare bidirecțional.

P.M.U.D. va fi supus procedurii de realizare a evaluării de mediu, aplicată în scopul emiterii avizului de mediu necesar adoptării planului. Ulterior aprobării, proiectele pe care le include vor intra în faza de implementare. Conform Hotărârii nr. 1076 din 8 iulie 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, care transpune Directiva 2001/42/CE cunoscută sub numele de Directiva SEA, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 707 din 5 august 2004, P.M.U.D. va fi supus evaluării de mediu în vederea adoptării. Procedura de realizare a evaluării de mediu se efectuează în scopul emiterii avizului de mediu necesar adoptării planurilor și programelor care pot avea efecte semnificative asupra mediului; HG 1076/2004 descrie procedura menționată mai sus și definește rolul autorității competente pentru protecția mediului, cerințele de consultare a factorilor interesați și de participare a publicului.

Evaluarea de mediu este parte integrantă din procedura de adoptare a planurilor și programelor. Procedura de evaluare de mediu se aplică de autoritățile titulare de plan în colaborare cu autoritățile competente pentru protecția mediului, cu consultarea autorităților



publice centrale sau locale de sănătate și cele interesate de efectele implementării planului (P.M.U.D.), precum și a publicului și se finalizează cu emiterea avizului de mediu pentru plan.

Strategia de comunicare în perioada de implementare a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă cuprinde pe de o parte informații detaliate despre modul de informare cu privire la acțiunile din P.M.U.D. – acțiune continuă și integrată – iar pe de altă parte prezintă informații despre acțiunile de comunicare și consultare publică necesare a fi realizate pe durata de implementare a fiecărui proiect sau acțiune din cadrul P.M.U.D.. Realizarea activităților propuse prin Strategia de Comunicare trebuie luate în considerare de către organismele desemnate să realizeze implementarea Planului de Mobilitate atât în faza de programare a implementării cât și în cea de monitorizare și evaluare a rezultatelor implementării acestuia.

Așa cum evidențiază și Ghidul European privind Planurile de Mobilitate Urbană Durabilă, procesul participativ pe întreaga durată a implementării este un aspect esențial, care aduce susținere din partea societății civile pentru proiectele desfășurate, asigură adoptarea celor mai potrivite soluții pentru locuitori și care diferențiază abordarea tradițională a planificării dezvoltării urbane de noul concept al Planului de Mobilitate Urbană Durabilă.

Strategia de Comunicare are ca obiective generale:

- Asigurarea informării corecte și la timp a publicului interesat (atât publicul profesionist cât și publicul larg) asupra stadiului de implementare a P.M.U.D. și a rezultatelor implementării;
- Facilitarea unui flux bidirecțional de informații în vederea punerii în practică a procesului participativ;
- Implicarea publicului interesat în procesul de implementare a proiectului (de la planificare la execuție);
- Identificarea celor mai bune canale și instrumente de comunicare cu publicul;
- Crearea cadrului prin care se asigură corectitudinea informațiilor puse la dispoziția mass-media;
- Realizarea unei comunicări transparente cu publicul.

Obiectivele specifice ce vizează comunicarea stadiului și a rezultatelor implementării P.M.U.D. se referă la creșterea gradului de informare a locuitorilor, creșterea gradului de conștientizare a rezultatelor acțiunilor deja realizate, creșterea vizibilității activității de implementare și monitorizare a P.M.U.D.. Obiectivele specifice pentru fiecare proiect ce urmează a fi implementat precum și termenele de implementare ale acestora vor fi stabilite în funcție de fiecare proiect în parte, prin intermediul Planurilor de Comunicare.

În funcție de tipologia proiectului, este necesară identificarea publicului interesat, prin analiza tuturor persoanelor fizice și juridice, conform cerințelor legale și a practicilor românești, a asociațiilor, organizațiilor și grupurilor active din zona de interes, care sunt afectate de proiect, au un interes ridicat față de proiect sau pot contribui la o bună desfășurare a proiectului. Măsurile de comunicare propuse vor răspunde la necesitățile și specificul fiecărui proiect în parte. Aceste Planuri de Comunicare vor urmări promovarea viziunii dezvoltate în cadrul P.M.U.D..

Asigurarea implementării acțiunilor de comunicare asigură atragerea a cât mai multor grupuri de acțiune locale în implementarea proiectelor și a acțiunilor P.M.U.D. și asigurarea





condițiilor propice pentru accesarea de fonduri europene, asigură realizarea unor proiecte perfect adaptate comunității locale și necesităților locuitorilor și, bineînțeles, asigură creșterea încrederii acestora în autoritățile locale.

## ANEXA 1 – ANCHETĂ ORIGINE-DESTINAȚIE

### ANCHETA ORIGINE DESTINATIE

Penetratie in orasul Vaslui (INTRARE / IESIRE).....

Recenzor.....

Data.....

TIP VEHICUL	ORIGINE	DESTINATIE	SCOP	FRECVENTA		
				ZI	SAPTAMANA	LUNA
Turism personal						
Turism serviciu						
Turism marfa						

**ANEXA 2 – CHESTIONAR/SONDAJ**

LOCATIE: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Data	
Ora	
Vârsta <sup>59</sup>	
Nume <sup>60</sup>	
Ocupație <sup>61</sup>	
Localitatea de reședință	
Tip locuință <sup>62</sup>	

**INTREBARI**

1. Care este scopul deplasării, originea<sup>63</sup> și destinația<sup>64</sup> Dvs. de zi cu zi (obișnuită)?

Scopul:

Originea:

Destinația:

2. Cât timp durează deplasarea Dvs. de obicei?

5-15 min     15-25min     25-35min     peste 35 min

3. Cu ce mijloc de transport obișnuiți să vă deplasați?

<sup>59</sup> Se poate completa ca număr fix sau ca marjă: sub 20 ani, 20-29 ani, 30-39 ani, 40-49 ani, 50-59 ani, 60-69 ani, peste 70.

<sup>60</sup> Numele și prenumele dvs. Opțional (doar dacă doriți).

<sup>61</sup> Ocupația presupune statutul de angajat/șomer/student/elev/pensionar (etc.) al Dvs..

<sup>62</sup> Dacă locuiți la bloc sau la casă/vilă.

<sup>63</sup> Origine – locul de plecare (ca zonă amplasată în oraș – exemplu nume de stradă/cartier)

<sup>64</sup> Destinația – locul de sosire (ca zonă amplasată în oraș – exemplu nume de stradă/cartier)





Nr. crt.	ÎNTREBĂRI	BUNĂ	REA	INDIFERENT	OBSERVAȚII
4	Ce părere aveți despre calitatea mijloacelor de transport în comun în cadrul orașului? (Obs: Considerați că au o capacitate suficientă la orele de vârf?)				
5	Ce părere aveți despre implementarea unui sistem de transport cu bicicleta? <sup>65</sup>				
6	Ce părere aveți despre calitatea locurilor de parcare din cadrul orașului? (Obs: Considerați că sunt suficiente locuri de parcare?)				
7	Ce părere aveți despre calitatea spațiilor verzi amenajate din oraș (parcuri, scuaruri, spații verzi de aliniament, spații verzi amenajate dintre blocuri)?				
8	Ca părere aveți despre sistemul public de transport? (Obs: Deservește întreaga zonă a deplasărilor Dvs. obișnuite?)				

Nr. crt.	ÎNTREBĂRI	DA	NU	INDIFERENT	OBSERVAȚII
9	Ați fi încântat dacă ați avea la dispoziție mijloace de transport în comun cu emisii mai mici de gaze (mai puțin poluante)?				
10	Obișnuiți să folosiți bicicleta ca mijloc de transport?				
11	Dacă ați avea la dispoziție mijloace de transport mai calitative, ați fi încântat să renunțați la deplasarea cu autoturismul în favoarea acestora? <sup>66</sup>				
12	Vi se pare că s-a schimbat ceva față de anul trecut în ceea ce privește traficul la orele de vârf? (Obs: Dacă da, ce anume?)				

<sup>65</sup> Sistem de transport pentru bicicletă: posibilitatea de a folosi bicicleta în orice moment, locuri de parcare amenajate special, centre de închiriere, puncte de ridicare/returnare biciclete, piste de biciclete amenajate cu continuitate la nivelul orașului

<sup>66</sup> Doar pentru răspunsul "automobil" la întrebarea nr. 3.



**ANEXA 3 – MATRICE PRIORITIZARE PROIECTE**

	A1.1	A1.2	A1.3	A2.1	A3.1	A3.2	A3.3	A3.4	A3.5	A4.1	A4.2	A5.1	A6.1		
1. Număr total de călătorii în transportul public;	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	7
2. Accesibilitatea în vehiculele transportului public;	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
3. Trasee de autobuz/troleibuz (număr, lungime, densitate, grad de acoperire);	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4
4. Consum de energie electrică raportat la consumul de energie din combustibili fosili, în transportul public urban de călători;	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	5
5. Lungimea benzilor dedicate pentru transportul în comun față de total rețea principală de străzi;	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
6. Raportul dintre populația totală și parcul de vehicule de transport public;	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
7. Cost pe km de călătorie în transportul public;	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	6
8. Gradul de motorizare în municipiu;	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
9. Numărul de locuri de parcare (exclusiv cele rezidențiale);	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
10. Rețea piste de biciclete (lungime, densitate, procent total din rețeaua rutieră);	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
11. Numărul de puncte de închiriere a bicicletelor;	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
12. Traficul orar pe artera cea mai solicitată de trafic a orașului;	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	8
13. Nivelul zgomotului pe artera cea mai solicitată de trafic;	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	8
14. Nivelul noxelor și a conținutului de praf din aer pe artera cea mai solicitată de trafic;	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	8
15. Costul unei ore de parcare raportată la costul unei călătorii de 5km cu transportul public;	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	7
16. Timpul necesar pentru a parcurge 5 km în mijloacele de transport în comun raportat la timpul mediu de parcurgere a aceleiași distanțe cu autoturismul;	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	8
17. Numărul de accidente rutiere cu urmări grave.	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	4
	8	11	6	2	11	7	8	6	8	5	6	2	7		