

# **REACTUALIZARE PUG ȘI RLU COMUNA BĂLA, JUDEȚUL MUREȘ**



## **MEMORIU GENERAL**

## FIȘA PROIECTULUI

*Denumirea proiectului:*

**REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL ȘI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM, COMUNA BĂLA, JUD. MUREȘ**

*Beneficiar:*

**PRIMĂRIA COMUNEI BĂLA**

Str. Principală nr. 240, sat Băla, județ Mureș

*Proiectant general:*

**SC ECO MAPS SRL – CLUJ**

Director General ing. CĂLIN ROMAN

Șef de proiect arh. LAURA BAURDA



*Proiectanți:*

arh. MIHAI MARTIN  
 dr. geograf ANA-MARIA CORPADE  
 geograf DANIELA ROMAN  
 ing. ADRIAN PODARU  
 dr. geogr. CRISTINA VÎRTAN  
 dr. econ. MARIUS CRISTEA

*Mihai*  
*Ana Maria*  
*Daniela*  
*Adrian*  
*Cristina*  
*Marius*



*Contract nr.:* **534 / 2015**

*Proiect nr.:* **6 / 2015**

*Volum I:* **MEMORIU GENERAL**

Cluj-Napoca, martie 2023

## CUPRINS

<b>1. INTRODUCERE.....</b>	<b>6</b>
1.1. Date de recunoaștere a documentației .....	6
1.2. Obiectul lucrării .....	6
• Solicitări ale temei-program: .....	6
• Principalele obiective: .....	6
• Prevederi ale programului de dezvoltare a localităților, inițiat și aprobat de Consiliul Local:.....	7
• Ediții anterioare ale PUG: .....	7
1.3. Surse documentare.....	7
• Lista studiilor și proiectelor elaborate anterior PUG:.....	7
• Lista studiilor de fundamentare întocmite concomitent cu PUG: .....	7
• Date statistice furnizate de: .....	7
• Suportul topografic al PUG: .....	7
• Bibliografie.....	8
<b>2. STUDIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII .....</b>	<b>10</b>
2.1. Date generale; evoluția localităților .....	10
• Așezarea geografică.....	10
• Istoric.....	12
• Statutul administrativ al comunei Băla .....	16
• Evoluția localităților .....	17
• Dinamica populației din perspectivă istorică .....	17
2.2. Elemente ale cadrului natural.....	20
• Geologia .....	21
• Relieful.....	23
• Solurile.....	26
• Hidrografia .....	33
• Clima .....	35
• Schimbările climatice și impactul acestora .....	37
• Vegetația .....	38
• Fauna .....	41
• Zone naturale protejate.....	42
2.3. Relații în teritoriu și optimizarea acestora .....	44
• Implicații directe în modul de amenajare a teritoriului și de dezvoltare a comunei Băla .....	44
• Relații cu exteriorul .....	45
• Relații în teritoriul administrativ .....	46
• Optimizarea relațiilor în teritoriu .....	46
2.4. Activități economice și perspective de dezvoltare .....	47
• Agricultură .....	47

• Silvicultura .....	54
• Turismul .....	55
• Structura ocupațională a populației.....	57
• Disfuncționalități.....	58
• Propuneri de dezvoltare.....	58
2.5. Elemente demografice și sociale. Evoluția populației.....	61
• Structuri demografice.....	61
• Structura populației pe grupe de vârstă .....	62
• Structura etnico-confesională a populației .....	63
• Evoluția populației și prognoze demografice .....	64
• Structura populației pe gospodării .....	65
• Educația.....	66
• Disfuncționalități.....	69
• Priorități .....	69
2.6. Circulația și propuneri de organizare.....	70
• Căi de circulație rutieră .....	70
• Disfuncționalități.....	73
• Propuneri de organizare a circulației .....	73
2.7. Bilanțuri teritoriale, intravilan existent și propus .....	74
• Bilanțul pe trupuri și localități .....	74
• Extinderi / excluderi propuse.....	76
• Bilanțul pe localități și zone funcționale .....	78
2.8. Zone cu riscuri naturale și măsuri propuse .....	80
• Metodologia de realizare a hărților de risc .....	80
• Procese generatoare de risc geografic în UAT Băla și măsuri propuse... 85	
2.9. Echipare edilitară existentă și propuneri de dezvoltare .....	90
• Situația echipării edilitare în comuna Băla .....	90
• Propuneri de dezvoltare a echipării edilitare în comuna Băla .....	93
• Energia regenerabilă .....	94
2.10. Probleme de mediu. Protecția mediului.....	95
• Calitatea apei.....	95
• Calitatea aerului.....	95
• Zgomot și vibrații.....	96
• Calitatea solului .....	96
• Calitatea componentei biotice.....	96
• Procese generatoare de poluare și măsuri de protecție .....	97
• Zone naturale protejate:.....	97
• Patrimoniul cultural .....	98
2.11. Disfuncționalități la nivelul teritoriului comunei Băla .....	105
• Circulația.....	105
• Fondul construit și utilizarea terenurilor .....	106
• Mediu.....	107

• Spații plantate, agrement, perdele de protecție .....	108
• Zonele: cu valoare de patrimoniu și pe baza normelor sanitare față de construcții și culoare tehnice cu destinație specială, zone poluate .....	109
2.12. Diagnosticul prospectiv .....	111
• Prognoza demografică.....	111
• Prognoza socio-economică .....	114
• Tendințe privind conectivitatea și echiparea tehnică a teritoriului comunal.....	115
• Tendințe privind mediul natural și patrimoniul cultural .....	115
2.13. Necesități și opțiuni ale populației .....	117
• PUG - Instrument de implementare a politicilor de dezvoltare locală.....	117
• Domeniile strategice ale dezvoltării locale .....	117
• Actorii implicați în procesul de implementare a PUG .....	117
• Etape relevante ale PUG care solicită consultarea cetățenilor .....	118
• Modalități de implicare a cetățenilor.....	118
2.14. Reglementări urbanistice, zonificare .....	120
• Zone de protecție a monumentelor istorice:.....	120
• Zone naturale protejate în UAT Băla: .....	121
• Zone de protecție sanitare cu regim sever:.....	121
• Zone de protecție sanitare între locuințe și alte funcțiuni: .....	121
• Zone de protecție față de construcții și culoare tehnice: .....	121
• Zone cu interdicție definitivă de construire:.....	122
• Zone cu interdicție temporară de construire: .....	122
• Zone și subzone funcționale .....	123
2.15. Obiective de utilitate publică în comună.....	124
• Identificarea tipului de proprietate asupra terenurilor.....	125
• Determinarea circulației juridice a terenurilor între deținători, în vederea realizării noilor obiective de utilitate publică: .....	126
<b>3. STRATEGIA DE DEZVOLTARE SPAȚIALĂ A PUG COMUNA BĂLA .....</b>	<b>127</b>
3.1. Viziunea de dezvoltare spațială a comunei .....	127
3.2. Prioritățile de dezvoltare spațială ale comunei Băla .....	128
<b>4. PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU IMPLEMENTARE ȘI PROGRAMUL DE INVESTIȚII PUBLICE PROPUSE PRIN PUG.....</b>	<b>131</b>
4.1. Programul de investiții publice al PUG .....	133
4.2. Corelarea programului de investiții publice al PUG Comuna Băla cu cele preconizate de UAT învecinate.....	150
<b>5. ANEXE.....</b>	<b>152</b>

## 1. INTRODUCERE

### 1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

Denumirea proiectului:

REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL ȘI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM, COMUNA BĂLA, JUD. MUREȘ

Satele: Băla, Ercea.

Termen de valabilitate: 10 ani de la data aprobării cu HCL

### 1.2. OBIECTUL LUCRĂRII

- **Solicitări ale temei-program:**

a) culegerea de date și informații privind situația existentă și potențialul socio-economic al localităților componente ale comunei:

- reactualizarea datelor și a planurilor;
- încadrarea în prevederile PATJ;
- studiul relațiilor intra și intercomunale;
- premise de dezvoltare (puncte tari și puncte slabe);
- prezentarea situației existente.

b) actualizarea intravilanelor satelor componente, pe baza hărților de risc:

- evoluția / dinamica;
- tendințele actuale;
- zonificarea teritoriului în funcție de riscurile geografice.

c) întocmirea Planului Urbanistic General pentru toate localitățile comunei

- disfuncționalități și priorități;
- propuneri și reglementări – zonificare funcțională;
- obiective de utilitate publică și circulația terenurilor;
- echiparea tehnico-edilitară.

d) structurarea Regulamentului Local de Urbanism:

- sinteza informației și a datelor pentru elaborarea regulamentului;
- ierarhizarea priorităților de acțiune.

- **Principalele obiective:**

- optimizarea relațiilor localităților cu teritoriul lor administrativ și județean;
  - valorificarea potențialului natural, economic și uman;
  - stabilirea modului de utilizare a terenurilor și condițiilor de conformare a construcțiilor;
  - stabilirea și delimitarea:
    - zonelor funcționale;
    - zonelor construibile;
    - zonelor cu interdicție temporară sau definitivă de construire;
    - zonelor protejate / de protecție;
  - organizarea și dezvoltarea căilor de comunicații;
  - modernizarea și dezvoltarea echipării edilitare;
  - identificarea proprietății terenurilor;
  - identificarea obiectivelor de utilitate publică;
- realizarea suportului reglementar – RLU;

- **Prevederi ale programului de dezvoltare a localităților, inițiat și aprobat de Consiliul Local:**
  - solicitări privind alocarea de terenuri suplimentare pentru locuințe și funcțiuni complementare, instituții/servicii publice, unități turistice/de agrement, spații verzi, unități agro-industriale, gospodărie comunală;
  - extindere rețele tehnico-edilitare;
- **Ediții anterioare ale PUG:**
  - Perimetrul constructibil stabilit pentru localitățile comunei prin Decizia 223 / 1983 a CPJ Mureș;
  - PUG Băla, elaborat de SC Proiect SA, Târgu Mureș, 1992
  - PUG Băla, elaborat de SC Neproserv SRL, 2002

### 1.3. SURSE DOCUMENTARE

- **Lista studiilor și proiectelor elaborate anterior PUG:**
  - Dezvoltarea rurală în România – Program Phare, 1998;
  - PATJ Mureș, elaborat de SC InterProiect SRL Cluj, SC Urbana SA București, SC Experiment Proiect SRL Cluj, 1998 –1999;
  - Programul de dezvoltare rurală 2007-2013.
- **Lista studiilor de fundamentare întocmite concomitent cu PUG:**
  - Reambulare topografică;
  - Condiții geotehnice și hidrogeologice;
  - Protecția mediului natural și construit;
  - Procesele generatoare de riscuri geografice;
  - Infrastructura tehnico-edilitară;
  - Tipuri de proprietate;
  - Activități economice;
  - Socio-demografia;
  - Ancheta socială;
- **Date statistice furnizate de:**
  - Direcția Județeană de Statistică Mureș;
  - Consiliul Județean Mureș;
  - OCPI Mureș;
  - Primăria Băla;
  - Ministerul Mediului (pentru siturile din rețeaua Natura 2000);
  - Direcția Apele Române Mureș;
  - CIMEC;
  - Repertoriul arheologic al județului Mureș.
- **Suportul topografic al PUG:**
  - Hărți, scara 1 : 5.000 și 1 : 25.000, sursa Consiliul Local;
  - Ortofotoplanuri, în sistem de proiecție Stereo 70;

Elementele preluate de pe hărțile topografice au fost reactualizate, conform situației existente, în anul 2015, cu completările din anii următori.

## • Bibliografie

- Balintoni, Ioan (1997), Geotectonica terenurilor metamorfice din România, Editura Carpatica, Cluj-Napoca;
- Bărbulescu, C., Motca, Gh. (1987), Pajiștile de deal din România, Ed. Ceres, București.
- Busuioc A. și Von Storch (1996 a), *Changes in the winter precipitation in Romania and its relation to the large scale circulation*, Tellus 48 A, 538-552;
- Busuioc A., Caian M., Bojariu R., Boroneanț C., Cheval S., Baciuc M., Dumitrescu A., (2009), *Scenarii de schimbare a regimului climatic în România în perioada 2001-2030*, Administrația Națională de Meteorologie, București;
- Busuioc A., Caian M., Cheval S., Bojariu R., Boroneanț C., Baciuc M., Dumitrescu A., (2010), *Variabilitatea și schimbarea cliimei în România*, Pro Universitaria Press, București;
- Busuioc A., Dumitrescu Al. Soare E., Orzan A. (2007), *Summer anomalies in 2007 in the context of extremely hot and dry summer in Romania*, Romanian Journal of Meteorology, vol. 1. No 1-2, 1-17;
- Ciucur Dumitru, Gavrilă Ilie, Popescu Constantin, (2001), Economie, Manual universitar, Editura Economică, București;
- Ciupagea, D., Paucă, M., Ichim, Tr. (1970), *Geologia Depresiunii Transilvaniei*, Ed. Academiei R.S.R., București;
- Crețoiu, Gh., Cornescu V., Bucur, I., (2011), Economie, ed. a III-a, Editura C.H. Beck, București;
- Croitoru A.-E., Holobaca I.-H., Lazar C., Moldovan F., Imbroane A. (2012b), *Air temperature trend and the impact on winter wheat phenology in Romania*, Climatic Change, 111, p. 393–410, DOI: 10.1007/s10584-011-0133-6;
- Croitoru A.-E., Piticar A. (2013), *Changes in daily extreme temperatures in the extra-Carpathians regions of Romania*, International Journal of Climatology, 33, p. 1987-2001, doi: 10.1002/joc.3567;
- Croitoru A.-E., Piticar A., Dragotă C.-S., Burada C.D., (2013c). *Recent changes in reference evapotranspiration in Romania*, Global and Planetary Change, 111:127–132. doi:10.1016/j.gloplacha.2013.09.004;
- Croitoru A.-E., Piticar A., Imbroane A.M., Burada D.C., (2013b), *Spatiotemporal distribution of aridity indices based on temperature and precipitation in the extra-Carpathian regions of Romania*, Theoretical and Applied Climatology, 112, p. 597-607;
- Croitoru AE (2014), *Final report of the project Extreme weather events in Romania: heatwaves. Features, causes, impact* (grant GTC-34025);
- Csűrös, I. (1973), *Az Erdely – Mezöseg Elövilagarol*, Tudományos Könyvkiado, Bukarest;
- Drugescu, C. (1994), *Zoogeografia României*, Ed. ALL, București;
- Dușmănescu D., *Baze de date*, Editura Universității din Ploiești, 2005;
- Erdeli, G. (2009) – *Geografia populației mondiale*, Ed. Universitară, București;
- Gridan, Teofil (1983), *Petrologia – știința a rocilor*, Editura Albatros, București;
- Gusti, Dimitrie, Constantin Orghidan, Mircea Vulcănescu, Virgiliu Leonte (1938-1943) – *Enciclopedia României*, Imprimeria Națională, București;



- Ianoș, Gheorghe (1999), *Pedogeografie*, Editura Mirton, Timișoara;
- Ilinca, N. (2008) - *Geografie umană: populația și așezările omenești*, Ed. CD Press, București;
- Ionescu, I., (2004), *Fotogrametrie inginerească*, Editura MatrixROM, București;
- Kearey, Philip (1996), *Dictionary of Geology*, Published by Penguin Books, London;
- Linder, L. (2003), *Digital Photogrammetry. Theory and Applications*. Springer Verlag Berlin Heidelberg New York;
- Lipsey, Richard G., Chrystal, Alec K., (1999), *Economia pozitivă*, Editura Economică, București;
- Lipsey, Richard G., Chrystal, Alec K., (2002) *Principiile economiei*, Editura Economică, București;
- Meszaros, Nicolae, Mac, Ioan (1995), *Paleogeografia României*, Cluj Napoca;
- Mihăilescu, V. (1969), *Geografia fizică a României*, Ed. Științifică, București;
- Mungiu-Pupazan C., Ilie Băbăiță, (2008), *Microeconomie*, Editura Academica Brâncuși, Târgu Jiu;
- Mutihac, Vasile (1990), *Structura geologică a teritoriului României*, Editura Tehnică, București;
- Neguț, S. (2011) – *Geografie umană*, Ed. Academiei Române, București;
- Pascu, M. (1983), *Apele subterane din România*, Ed. Tehnică, București;
- Pociovălișteanu, Diana-Mihaela, (2007), *Teorie economică generală. Elemente de microeconomie*, Editura Universitaria, Craiova;
- Popescu Constantin, Gavrilă Ilie, Ciucur Dumitru, (2005), *Teorie economică generală, Microeconomie*, Editura ASE, București;
- Posea, Grigore, Popescu, Nicolae, Ielenicz, Mihai (1974), *Relieful României*, Editura Științifică, București;
- Puiu, Ș (1980), *Pedologie*, Editura Ceres, București;
- Pușcariu-Soroceanu, Evd. et al. (1963), *Pășunile și fînețele din R.P.R.*, Ed. Academiei;
- Samuelson P., Nordhaus, W., (2001), *Economie*, Ed. Teora, București;
- Săndulescu, Mircea (1984), *Geotectonica României*, Editura Tehnică, București;
- Stiglitz, J., Walsh, C., (2005), *Economie*, Editura Economică, București;
- Surd, V. (2004) - *Geodemografie*, Universitatea Babeș Bolyai, Cluj-Napoca;
- Turdeanu, L., (1997), *Fotogrametrie analitică*, Editura Academiei Române;
- Ungureanu, A., Muntele, I. (2006) - *Geografia populației*, Ed. Sedcom Libris, Iași;
- Williams, Andrew, *O introducere în GIS*, Kingston College;
- \*\*\* <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/>;
- \*\*\* Raportul IPCC 2021, Schimbări climatice, disponibil la adresa: <https://www.ipcc.ch/2021/08/09/ar6-wg1-20210809-pr/>;
- \*\*\*1983, *Geografia României, Geografia Fizică, vol I*, Editura Acad. R.S.R., București.

## 2. STUDIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

### 2.1. DATE GENERALE; EVOLUȚIA LOCALITĂȚILOR

Amplasarea: **România, Regiunea de dezvoltare Centru, jud. Mureș**

Coordonate: **46°25'50"N, 24°28'46"E**

Suprafața teritoriului administrativ: **27,75 kmp**

Număr de localități: **2**

Reședința de comună: **sat Băla**

Populația totală stabilă (rezultate provizorii RPL 2011): **756 locuitori**

Număr total clădiri (rezultate provizorii RPL 2011): **428**

Număr total locuințe (rezultate provizorii RPL 2011): **432**

Număr total gospodării (rezultate provizorii RPL 2011): **344**

Anii primei mențiuni documentare a localităților comunei:

- Băla: **1327**

- Ercea: **1439**

Caracterul funcțional: **mixt: agricultură, creșterea animalelor, industria extractivă – extracția gazului metan**

**Zone naturale protejate în UAT Băla:**

- ROSCI0100 Lacurile Fărăgău-Glodei; din care 1,38 ha suprapuse pe UAT Băla;

Monumente istorice clasate conform LMI 2015:

- Monumente de arhitectură categoria A: **2 obiective**

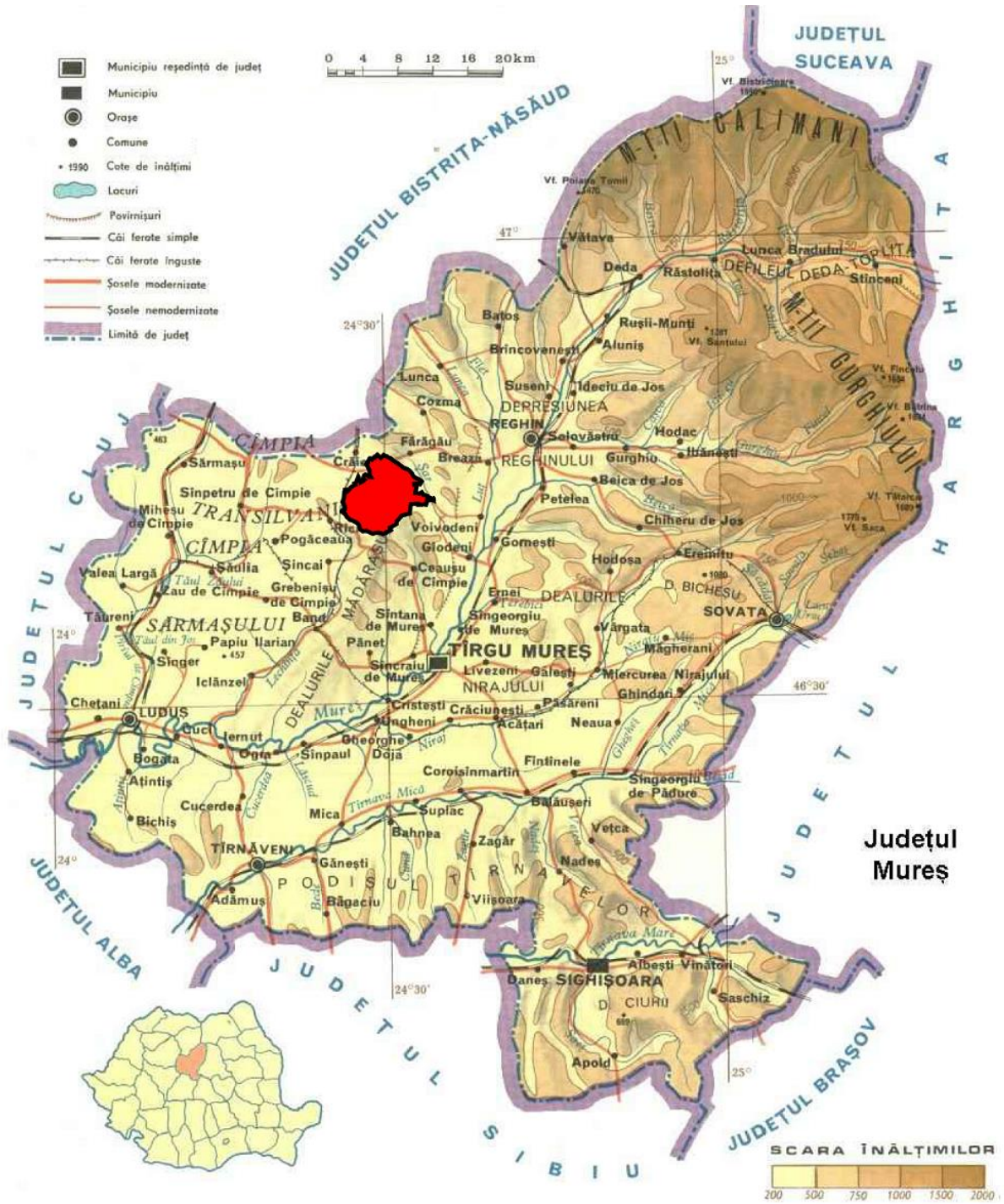
- Ansambluri de arhitectură categoria A: **1 obiectiv**

- **Așezarea geografică**

Comuna Băla este situată în zona dintre Pârâul Șar afluent al Mureșului și Pârâul Milășel afluent al Râului Lechința, la o distanță de 36 de km de municipiul Tîrgu Mureș și 34 de km față de municipiul Reghin.

Din punct de vedere administrativ, comuna Băla se învecinează la N-E cu comuna Fărăgău, la E cu comuna Voivodeni, la S-E cu comuna Glodei, la S-V cu comuna Ceuașu de Câmpie, la V cu comuna Riciu, și la N-V cu comuna Crăiești.

## Încadrarea Comunei Băla în Județul Mureș



Sursa: <https://ro.wikipedia.org/>

- **Istoric**

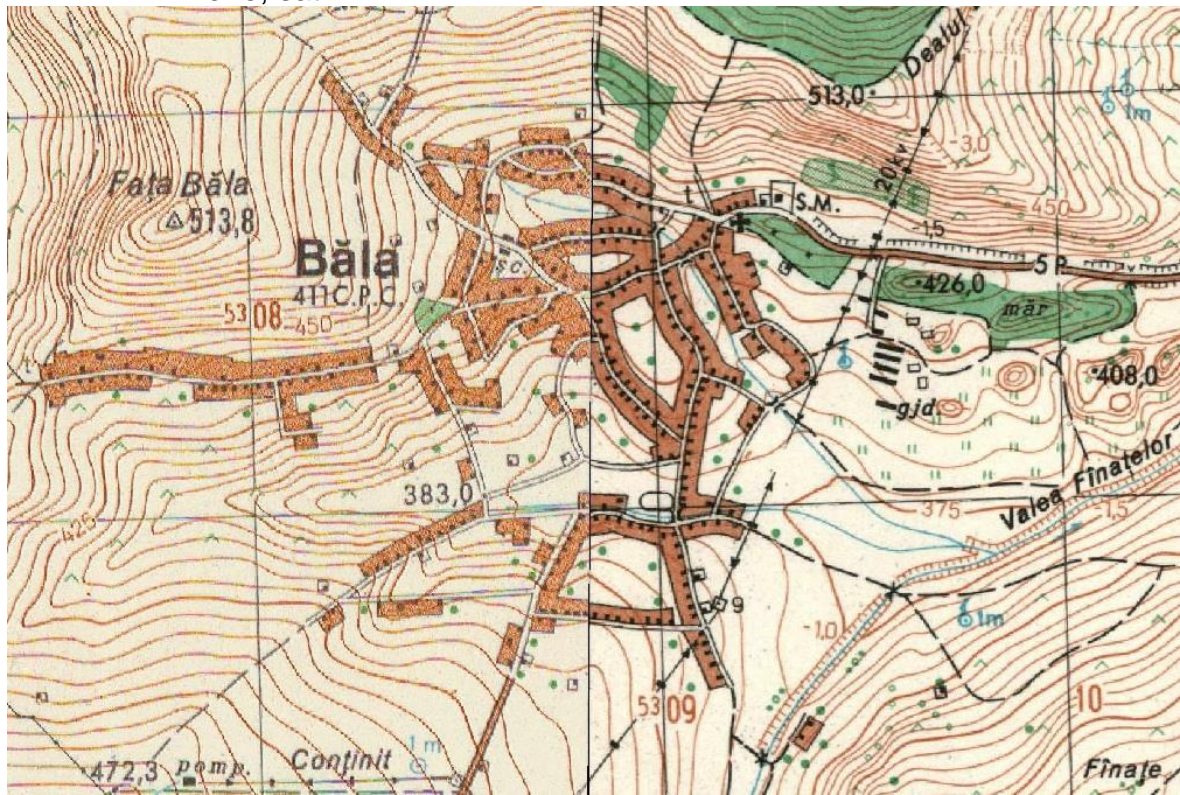
Localitatea **Băla** este atestată documentar din anul 1327.

Harta Iosefină a Transilvaniei 1769 – 1773, pg. 113, sat Băla



Numele din hartă	Numele românesc	Numele unguresc	Numele german
Bala	Băla	Balla / Bala község	Bolla

Harta militară 1978, sat Băla



Sursa: Arhivă proprie, Eco Maps

Perspectivă sat Băla



Sursa: Foto teren, Eco Maps

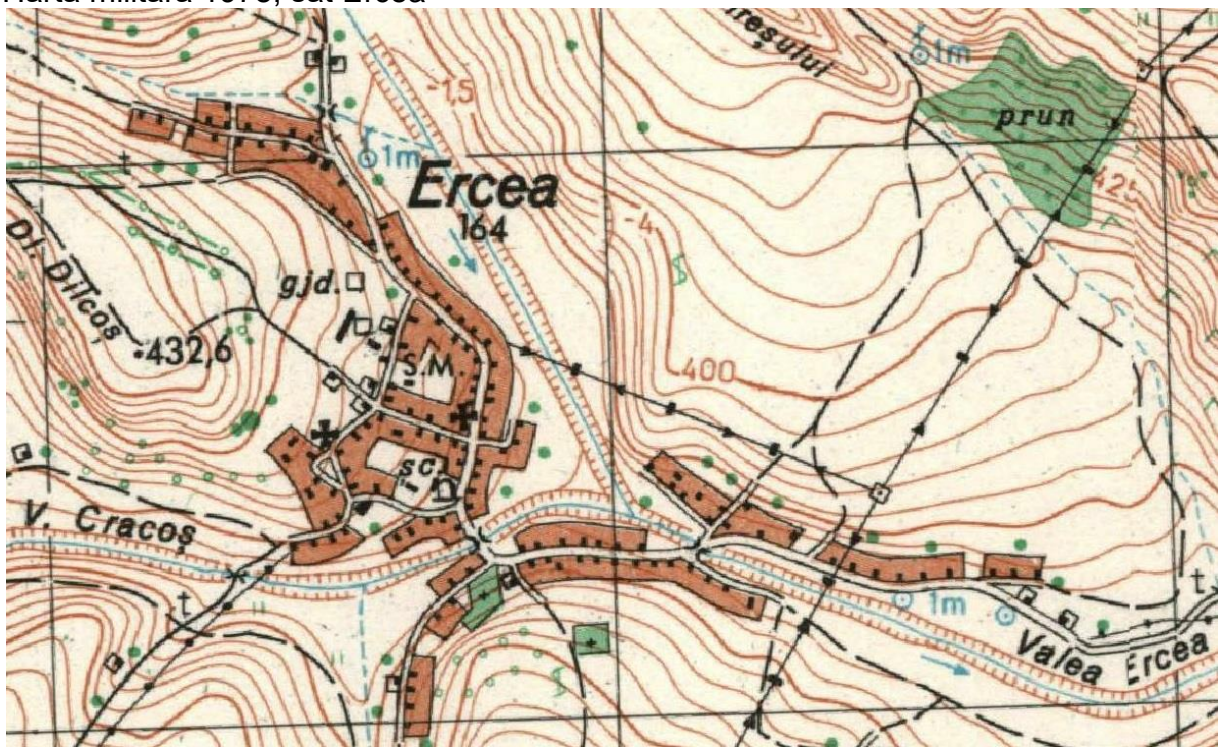
Localitatea **Ercea** este atestată documentar în anul 1439.

Harta Iosefină a Transilvaniei 1769 – 1773, pg. 113, sat Ercea



Numele din hartă	Numele românesc	Numele unguresc	Numele german
N:Ertse	Ercea	Nagyercse	-

Harta militară 1978, sat Ercea



Sursa: Arhivă proprie, Eco Maps

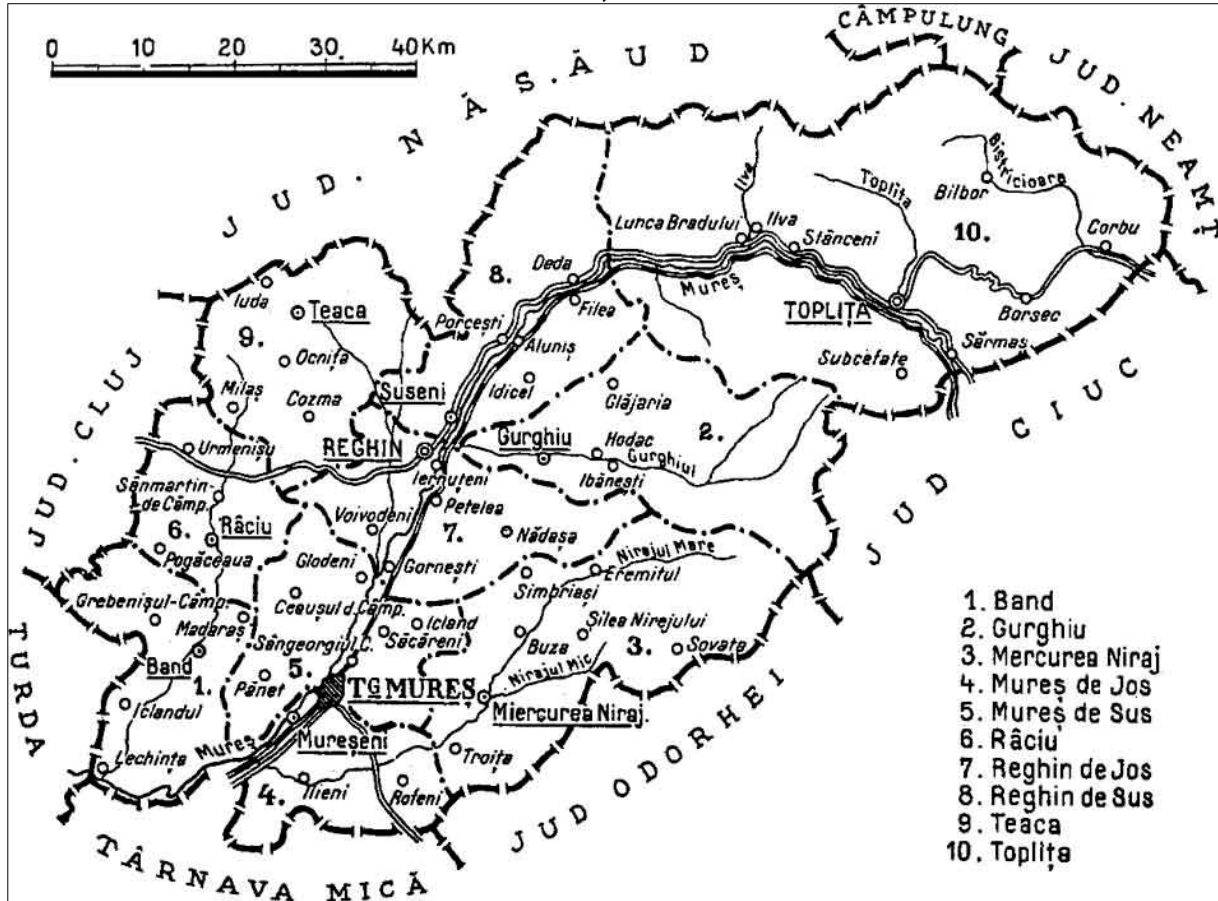
Perspectivă sat Ercea



Sursa: Foto teren, Eco Maps

- Statutul administrativ al comunei Băla

Județul Mureș, în anul 1938



Sursa: Enciclopedia României, 1938-1943

Comuna Băla a făcut parte din plasa Reghin de jos, județul Mureș.



- **Evoluția localităților**

Tabel 1. Evoluția localităților

Denumire sat	Intravilan				
	(ha)				
	Total Existent		Extinderi	Total propus	
			propuse		
Băla	T1 - T6	176,00	12,60	<b>T1 - T8</b>	188,60
Ercea	T1 - T4	75,79	3,03	<b>T1 - T3</b>	78,82
<b>TOTAL</b>		<b>251,79</b>	<b>15,63</b>		<b>267,42</b>

- **Dinamica populației din perspectivă istorică**

Tabel 2. Populația pe sate la recensăminte – după Varga E. Árpád

Anul	Băla	Ercea	Total
1850	902	565	1467
1880	1009	560	1569
1890	1087	694	1781
1900	1179	759	1938
1910	1327	721	2048
1920	1283	797	2080
1930	1388	852	2240
1941	1602	991	2593
1956	1754	1140	2852
1966	1631	729	2360
1977	1356	503	1859
1992	853	242	1095
2002	690	215	905
2011	569	187	756

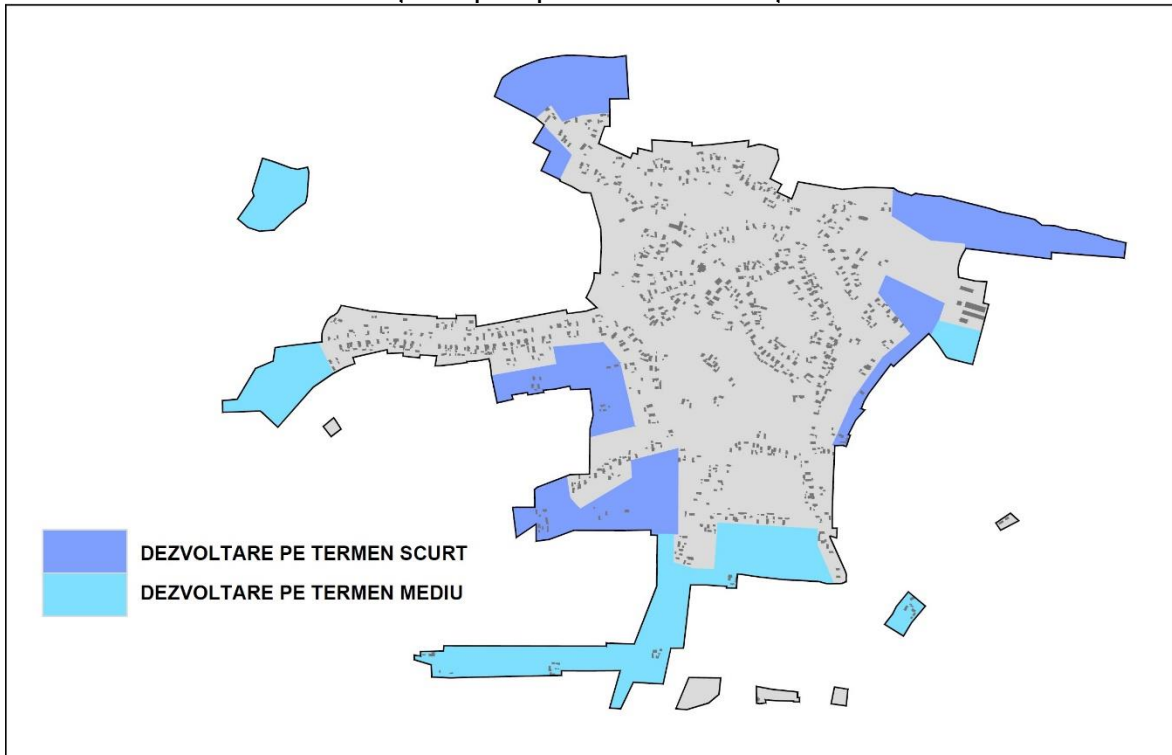
Tabel 3. Populația pe naționalități la recensăminte, după Varga E. Árpád

Anul	Total	Români	Maghiari	Germani	Țigani	Alte etnii
<b>1850</b>	<b>1467</b>	1138	231	7	89	2
<b>1880</b>	<b>1569</b>	1278	214	1	-	76
<b>1890</b>	<b>1781</b>	1456	261	1	-	63
<b>1900</b>	<b>1938</b>	1628	295	15	-	-
<b>1910</b>	<b>2048</b>	1700	305	7	-	36
<b>1920</b>	<b>2080</b>	1805	261	-	-	14
<b>1930</b>	<b>2240</b>	1910	225	-	89	16
<b>1941</b>	<b>2593</b>	2258	287	-	42	6
<b>1956</b>	<b>2852</b>	2401	167	-	5	9
<b>1966</b>	<b>2360</b>	2236	95	-	29	-
<b>1977</b>	<b>1859</b>	1774	51	-	33	1
<b>1992</b>	<b>1095</b>	1059	13	-	23	-
<b>2002</b>	<b>905</b>	858	16	-	31	-
<b>2011</b>	<b>756</b>	657	15	-	53	31

Tabel 4. Populația pe confesiuni la recensăminte, după Varga E. Árpád

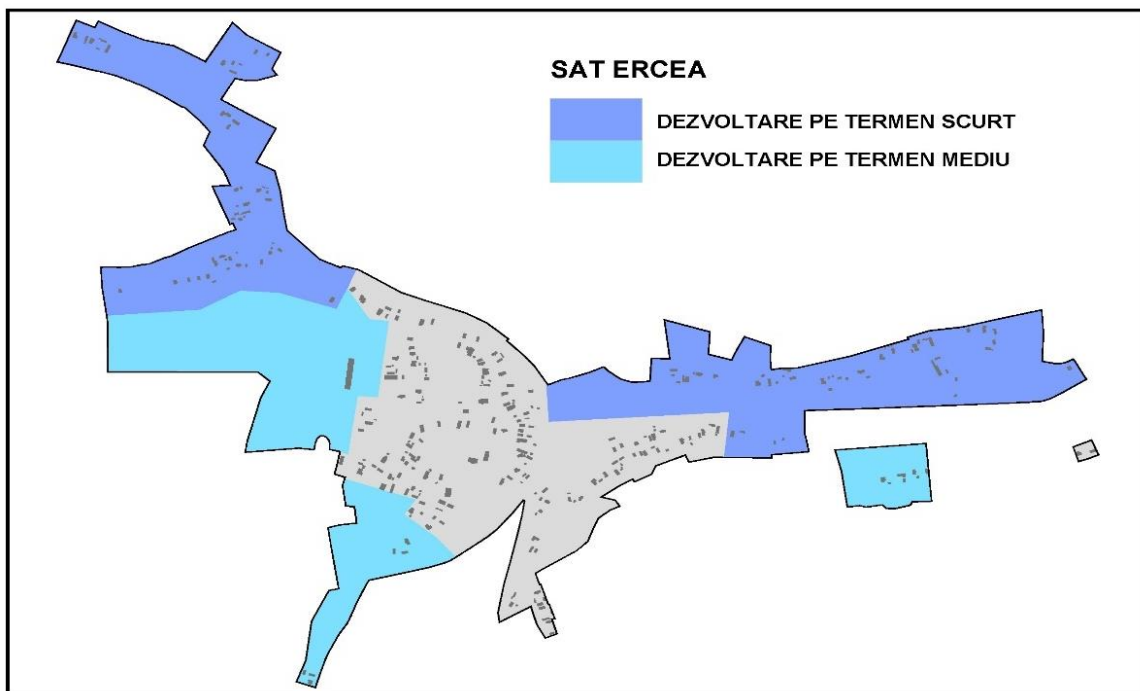
Anul	TOTAL	Ortodoxă	Greco-catolică	Romano-catolică	Reformată	Evanghelică	Unitariană	Mozaică	Alții
<b>1850</b>	<b>1467</b>	-	1170	18	270	7	-	2	-
<b>1880</b>	<b>1569</b>	-	1289	7	240	1	6	26	-
<b>1890</b>	<b>1781</b>	-	1460	5	288	1	-	27	-
<b>1900</b>	<b>1938</b>	2	1632	4	259	-	2	39	-
<b>1910</b>	<b>2048</b>	7	1719	4	266	-	3	49	-
<b>1930</b>	<b>2080</b>	4	1930	4	275	-	6	16	5
<b>1992</b>	<b>1095</b>	1050	25	4	13	-	-	-	3
<b>2002</b>	<b>905</b>	874	15	-	13	-	-	-	3
<b>2011</b>	<b>756</b>	698	8	3	12	-	-	-	35

Evoluția în perspectivă a localității Băla



Sursa: Planșă proprie, Eco Maps

Evoluția în perspectivă a localității Ercea

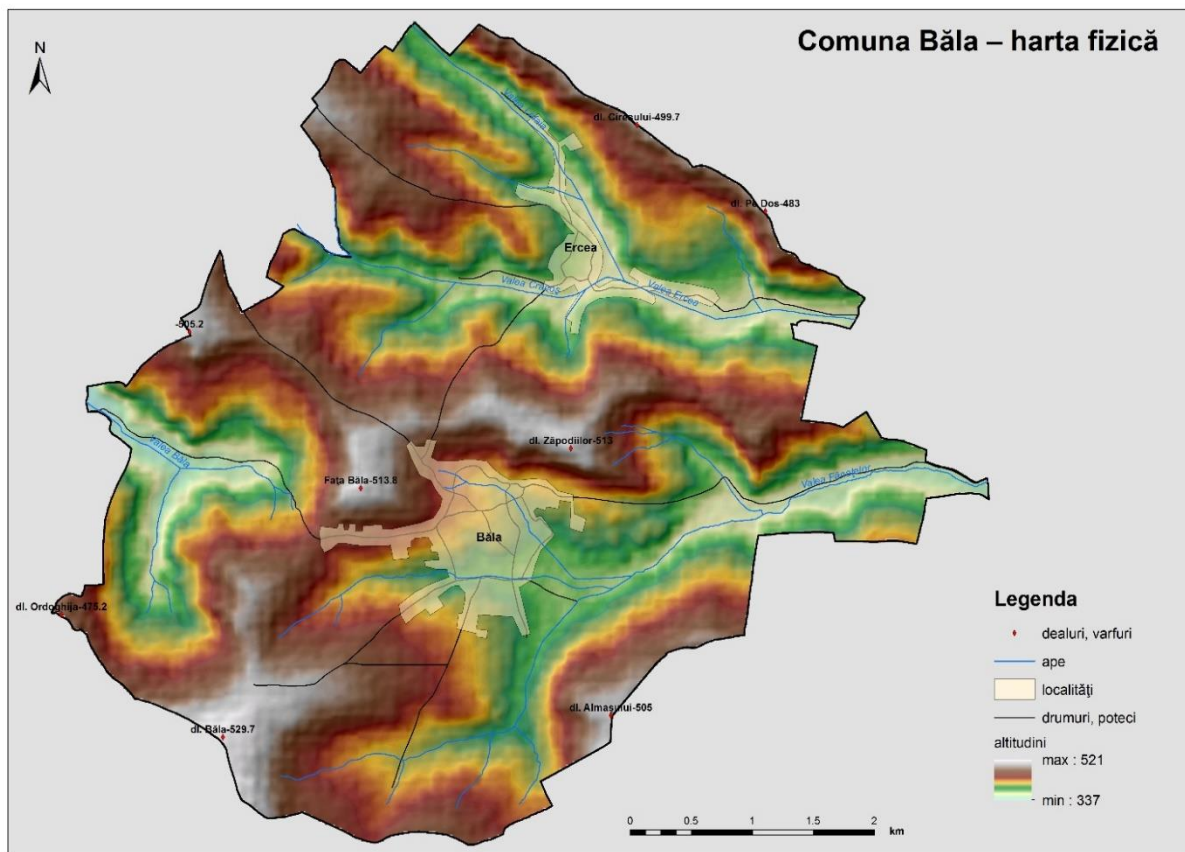


Sursa: Planșă proprie, Eco Maps

## 2.2. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

Comuna Băla este localizată în partea de est a marii depresiuni geografice a Transilvaniei, care la rândul ei cuprinde trei mari subunități, Podișul Târnavelor în partea de sud, Câmpia Transilvaniei în partea centrală și Podișul Someșelor în partea de nord. Râul Mureș, care străbate depresiunea de la est la vest formează un culoar bine definit din punct de vedere natural și antropic și constituie limita între Câmpia Transilvaniei la nord și Podișul Târnavelor la sud.

Teritoriul comunei se suprapune peste unitățile colinare estice ale Câmpiei Mureșene, parte integrantă a Câmpiei Transilvaniei.



Sursa: Planșă proprie, Eco Maps

Comuna Băla cuprinde două localități, și anume: localitatea Băla reședință de comună) și localitatea Ercea, poziționată la nord de aceasta, evident cu dimensiune mai redusă.

Însumate, suprafețele celor două localități (suprafața totală a comunei) măsoară 2776.03 ha (27.7603 km<sup>2</sup>). Valorile altimetrice extreme se încadrează între 337 m. (valoare măsurată în albia Văii Fânațelor la ieșirea acesteia de pe teritoriul comunei) și 529.7 m. (valoare înregistrată în dl. Băla, situat în extremitatea sud-vestică a comunei.). Rezultă astfel o diferență de 192.7 m. ceea ce reprezintă amplitudinea

maximă a reliefului comunei.

Coordonatele geografice ale localității măsurate în extremitățile punctelor cardinale de pe teritoriul comunei sunt: spre Nord - 24°29'32" E și 46°44'55" N; (valoare măsurată într-un punct plasat în partea amonte a văii Lefaia, aproape de obârșia acesteia); spre Est - 24°33'14" E și 46°42'52" N (valoare măsurată în albia Văii Fânașelor, la ieșirea acesteia din localitate); spre Vest - 24°27'12" E și 46°42'21" N (valoare măsurată într-un punct situat puțin la vest față de dl. Ordoghija); spre S - 24°29'54" E și 46°41'21" N.

În ceea ce privește coordonatele geografice ale localităților comunei, coordonate măsurate în centrul acestora, valorile sunt:

- pentru Băla - 24°29'56" E și 46°42'48" N – valoare măsurată în fața clădirii Primăriei.
- pentru Ercea - 24°30'39" E și 46°43'54" N – valoare măsurată în fața bisericii ortodoxe din localitate.

### • **Geologia**

Evoluția paleogeografică, petrografia, structura și tectonica subasmentului comunei, nu pot înțelege decât în contextual transformărilor care au afectat Depresiunea Transilvaniei în ansamblul ei. Ca unitate geologo-structurală Depresiunea Transilvaniei este delimitată spre exterior de cele trei laturi ale Carpaților. Din punct de vedere morfologic depresiunea prezintă un relief colinar și de podiș.

Relațiile depresiunii cu unitățile geografico-geologice înconjurătoare (spațiul montan) se materializează printr-un complex de factori morfotectonici:

- apariția structurilor vulcanice neogene în cadrul Carpaților Orientali din apropiere, au impus dezvoltarea unor orizonturi importante de tufuri vulcanice;
- tectonica din lanțul carpatic a accentuat subsidența în regiunea culoarului Mureșului;
- apariția unor nivele de eroziune locale care vor interfera cu rețelele majore Pliocene orientate est-vest;

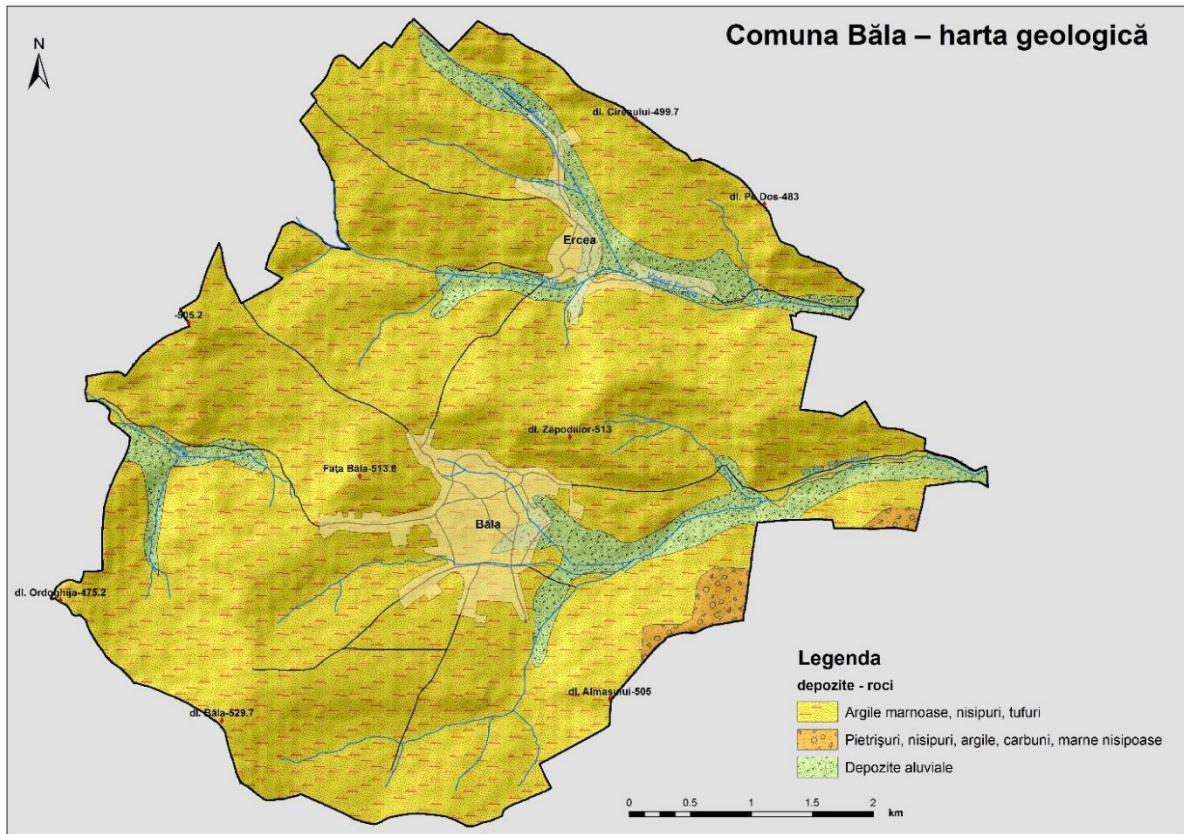
Zona depresionară transilvană s-a format și a evoluat pe un fundament rigid începând din Paleogen (cca. 65 mil ani în urmă). În structura de ansamblu se distinge fundamentul cristalin cu învelișul sedimentar preterțiar și formațiunile terțiare ale depresiunii. Fundamentul este compus din roci dure, șisturi cristaline la care se adaugă intruziuni vulcanice. Cuvertura sedimentară este compusă din depozite care s-au sedimentat pe toată perioada Terțiarului (Neozoicului).

Toate formele de relief și dinamica actuală sunt puse în evidență de structura stratelor geologice. Acestea au o orientare generală nord-est – sud-vest și o înclinare preponderentă est-vest, din ramura Carpaților Orientali din apropiere, spre centrul regiunii. Responsabilă de înclinarea stratelor este zona de lăsare tectonică din centrul Câmpiei Transilvaniei, unde fundamentul coboară progresiv până la 5000 m în sectorul Mociu - Sărmaș și până la 9000 m. în sectorul Pogăceaua - Band și care a antrenat treptat deformarea unităților geologice superioare. Această coborâre tectonică a stratelor geologice a impus ca trăsătură specifică a reliefului înclinarea spre vest ceea ce a permis ulterior sculptarea reliefului monoclin al ce dă naștere la versanți în cuestas (fronturi de cuesta) și reversuri monoclinale (monoclinuri).

Schișarea depresiunii ca spațiu care ulterior va fi sedimentat începe în *orogeneza austriacă*, din Cretacic, acum aproximativ 100 milioane ani. Delimitarea depresiunii

continuă ulterior și o fază foarte importantă în acest proces este *orogeneza laramică* (cca. 65 milioane ani în urmă) care determină debutul afundării soclului depresiunii și al sedimentării acesteia. Etapele geologice următoare se caracterizează prin scufundări neuniforme ale soclului și continuarea sedimentării.

Evoluția paleogeografică a depresiunii transilvane a continuat după retragerea mării panoniene când începe modelarea subaeriană, fapt ce conduce la conturarea a trei nivele de eroziune acceptate în literatura de specialitate ca: nivelul superior de eroziune (corespunzător suprafeței Amnaș), la 480-500 m (I. Mac, 1969, Florina Grecu, 1990) – 550-640 m (Geografia României, partea a III-a); nivelul al doilea de eroziune (Gr. Posea, 1969, I. Mac, 1972) situat altimetric la 400-450 m și nivelul de 300-350 m. Primul nivel apare larg răspândit atât pe interfluviile de pe dreapta cât și pe cele de pe stânga culoarului Mureșului, la fel se întâmplă și cu celelalte două.



Sursa: Planșă proprie, Eco Maps

Din punct de vedere tectonic în centrul depresiunii transilvane datorită “îngrămădirii” depozitelor și a prezenței sării în subsol, au luat naștere structurile de domuri. În schimb, pe margini –sau dezvoltat aliniamentele de *cute diapire*, ca urmare a tectonicii intense din spațiul montan care se găsea în apropiere. Între cele două unități tectono structurale și morfologice (cutele diapire și domurile) s-au dezvoltat *brahianticlinalele*, structuri ce au luat naștere tot ca reflex al tectonicii din spațiul montan. În fapt, întregul teritoriu al comunei se suprapune peste flancul sud-estic al structurii brahianticlinale de la Fărăgău (numele fiind împrumutat de la localitatea care se situează în apexul structurii boltite); ca urmare, cu toată înclinarea

generală a stratelor geologice de la este spre vest, morfologia reliefului (sculptată pe flancul sud estic al brahianticinalului Fărăgău) va prezenta o dispunere a formelor de relief cu o înclinare generală spre est și nord est.

Tufurile dacitice, alcătuiesc orizonturi bine exprimate, având grosimi de până la câțiva zeci de metri, acestea fiind responsabile de evoluția reliefului omniprezent de tip cuestă.

Un moment important în definirea geologică și geomorfologică a arealului studiat îl constituie perioadele Miocenului (Badenian, și Meoțian) și Pliocenului (Pontian), ambele aparținând Neozoicului, când au fost depuse formațiunile ce se găsesc astăzi la zi și formează subasamentul teritoriului comunei. La acestea se adaugă și formațiunile Cuaternarului.

Astfel, depozitele Miocene sunt reprezentate printr-o suită considerabilă de depozite badeniene (volhinian bessarabian) compuse din argile marnoase, nisipuri și tufuri, care formează aproape în totalitate subasamentul comunei. Din suprafața totală a teritoriului comunei depozitele *badeniene* dețin cca. 88.80%.

O pondere mult mai redusă o dețin depozitele *meoțiene*, formate din pietrișuri, nisipuri, argile, cărbuni, marne nisipoase, care dețin cca. 1.13% din totalul suprafeței. Sunt prezente sub forma a două areale restrânse în partea de sud-est a comunei.

La acestea se adaugă depozitele aluviale de vârstă Holocen superioară, care s-au format în albiile și luncile râurilor de aici Valea Fânațelor, Valea Ercea și afluenții acesteia și Valea Băla. Aceste formațiuni dețin luate împreună o suprafață de cca. 10.07 % din totalul suprafeței comunei, ocupând prin aceasta locul doi, după depozitele badeniene.

A urmare a acestei structure geologice compusă în principal din strate medii înclinate, cu depozite formate din roci moi, susceptibile eroziunii și deplasării maselor materiale pe versanți, substratul comunei este sensibil din punct de vedere al apariției diferitelor forme de eroziune lineare și areale.

- **Relieful**

### **Relieful colinar și structurile de brahianticlinale**

Din punct de vedere geografic comuna se suprapune în totalitate peste unitatea structurală a brahianticinalului Fărăgău. Înclinarea flancului acestuia spre sud-est a determinat o dispunere a morfologiei pe aceeași direcție, astfel încât toate formele structurale impuse în relief de rețeaua hidrografică au ținut cont de orientarea principală pe direcție de la S-V spre N-E.

Tipurile de relief reprezentative pentru teritoriul comunei sunt: **relieful structural** (reprezentat prin *relieful monoclinal* și cel dezvoltat pe brahianticlinale) **relieful petrografic** (care asamblează toate formele deplasărilor de mase materiale pe versanți – alunecări de teren, creep, solifluxiuni) și în final, **relieful fluvial** rezultat al acțiunii râurilor văilor principale (dominant în culoarele principalelor văi dar și pe afluenții acestora).

### **Relieful Structural**

Relieful colinar jos tipic al Câmpiei Transilvaniei este influențat în fizionomie de specificul structural. Prezența brahianticinalului de la Fărăgău peste care se suprapune teritoriul comunei (pe flancul sud-estic al acestuia) a determinat și

condiționat geneza și morfologia reliefului.

*Relieful monoclinal generalizat* este concretizat spațial prin apariția ansamblului de cueste și reversuri monoclinale bine individualizate, văi subsecvente la care subscriu cursurile principale de ape din cuprinsul comunei și o morfodinamică a versanților tipică: alunecările de teren consecvente și insecvente, dezvoltate în principal pe fronturile cuestelor.

Relieful monoclinal este dominant în spațiul comunei, dând naștere proceselor de eroziune tipice și diferențiate pe cele două flancuri ale principalelor forme monoclinale, *cuestele*.

Morfodinamica îmbracă forme variate conforme cu caracterul agenților modelatori, gradul de concentrare a acestora, litologia, structura, intensitatea proceselor geomorfologice. Ariile cu morfodinamică accentuată sunt condiționate de existența morfostructurilor (flancurile brahianticinalului, structurile monoclinale fiind în fapt expresia materializării eroziunii fluviale și în suprafață de pe aceste flanc).

Versanții de pe flancurile brahianticinalului sunt caracterizați prin raportul frunte de cuestă/revers monoclinal. Modelarea actuală impune retragere și resegmentare, cu predominarea proceselor de rill-wash, ravenație și torențialitate, dar și creeping. Procesul complex de eroziune-acumulare este semnalat prin glacizări deluvio-colviale, aplatizări și teșiri.

Cuestele apar foarte bine reprezentate pe întreaga suprafață a comunei. Râurile Bala, Fânațe, Ercea și afluenții acestora, toate au un caracter subsecvent și formează fronturi de cuesta bine exprimate, toate acestea fiind o consecință a modelării laterale, de stânga a acestora. Fronturile de cuesta au lungimi reduse (între 0.7 și 3 km) și înclinări între 10 și 20 grade, dar cu numeroase porțiuni (din aceste fronturi de cuestă înclinate) care se încadrează între 20-30 grade. Așa este cazul versanților care mărginesc râurile Băla, Lefaia, Ercea și Valea Fânațelor.

Monoclinurile extinse ale acestor cueste au permis atât amplasarea celor două localități (Băla și Ercea) cât și o preponderență a terenurilor agricole cerealiere care au luat naștere pe acestea. Pantele reduse (<10 grade) și extensia deosebită a suprafețelor netede a constituit un factor favorizant pentru utilizarea agricolă a acestor terenuri.

*Relieful pe brahianticlinale.* Este asociat prezenței flancului brahianticinalului Fărăgău care este alcătuit dintr-o alternanță de strate marno-argiloase, marne nisipoase, nisipuri, gresii, la care se adaugă orizonturi de tufuri vulcanice. Etapa postpanoniană duce la modificări însemnate a structurii și poziționării în cadrul câmpiei a brahianticinalelor.

Arealul comunei se suprapune peste structura flancului sudic al brahianticinalului Fărăgău, care face parte din categoria brahianticinalelor estice. Flancul sud-estic al brahianticinalului sub formă de sinclinal (unde s-a format Valea Șarului, situată la est de teritoriul comunei) este larg și profund, contribuind la formarea unor arii de confluențe hidrografice importante, cum ar fi confluența cu Valea Ercea iar mai în aval confluența cu Valea Fânațelor. În cadrul acestui brahianticinal se conservă doar nivelul inferior de eroziune, de 400-450 m, cel superior fiind remodelat de acțiunea rețelei fluviale secundare și terțiare.

Modelarea brahianticinalului Fărăgău s-a realizat în principal sub controlul nivelului de baza regional al Mureșului (care se găsește în apropiere-8 km. spre sud-est), cu accelerări sau încetiniri în ritmul modelării reliefului, funcție preluată de rețeaua



hidrografică, sau după caz, de procesele de acumulare fluviatilă.

Formarea rețelei hidrografice secundare (a afluenților principali ai Mureșului) duce la segmentarea longitudinală a flancurilor brahianticinalului. În cazul acestor râuri poziția marginală în raport cu structura centrală a brahianticinalului va influența dinamica vale-versant, cu crearea rețelelor terțiare, torențiale, perpendiculare pe cele secundare. Acestea duc la o resegmentare a flancurilor brahianticinalului sub influența proceselor active de versant – ravenație, torențialitate – stimulate de substratul friabil și panta accentuată. Pe lângă procesul de resegmentare a flancurilor domului, dinamica acestuia este influențată de procesele de teșire-aplatizare sau de acumulare complexă (I. Mac, 1980).

Modelarea actuală a reliefului cuprinde alunecări de teren, ravenație, deraziune (numeroase amfiteatre dezvoltate pe fronturile cuestelor). Fragmentarea deosebită a cuestelor și suprafețelor structurale cu prezența marilor de eroziune și a modelării complexe a reversurilor de cuestă, ne indică un stadiu avansat de evoluție a brahianticinalului. Efectul se observă în formarea glacisurilor deluvio-coluviale și aspectul concav al treimii superioare a cuestelor.

#### *Relieful petrografic și morfodinamica versanților*

Substratul geologic compus din așanumitele “strate de câmpie” alcătuite din depozite badeniene, meoțiene și holocene compuse din: pietrișuri, nisipuri, argile marnoase, marne nisipoase cu intercalcații de gresii, marne nisipoase și tufuri, au condiționat modelarea unui relief mai puțin semeț, aflat într-un stadiu de maturitate precoce. Faptul că în structura geologică alternează marnele și argilele impermeabile cu nisipurile și pietrișurile prin care apele pătrund cu ușurință face ca stabilitatea acestor terenuri să fie puternic afectată. Din acest motiv eroziunea areală (creep-ul și alunecările de teren, rostogolirile și prăbușirile) la care se adaugă procesele de eroziune lineară (șiroirea și ravenația) au determinat modificări importante ale fizionomiei versanților, mergându-se uneori până la degradarea totală a acestora (așa cum este cazul fronturilor de cuestă de pe dreapta Văii Băla și de pe stânga văilor Fânațe și Ercea.).

Eroziunea areală și lineară sub diferite forme și intensități ale proceselor se remarcă aproape la nivelul tuturor suprafețelor înclinate de pe teritoriul comunei.

Cele mai intense procese și forme se remarcă la nivelul fronturilor de cuestă unde datorită pantelor accentuate (20-30 de grade) dinamica geomorfologică este maximă. Cel mai afectat sector este frontul de cuestă de pe dreapta văii Băla, unde procesele de surpare și prăbușire secundate de șiroiri și ravenație au realizat apariția unui versant cu o modelare deosebită și forme dintre cele mai diverse. Același este situația celorlalte versanți de tip front de cuesta dar cu o dinamică ceva mai redusă.

În bazinele torențiale, cu formațiuni coluviale, foarte răspândite, se dezvoltă alunecările de teren superficiale, procesele de tip creep și scurgerile noroioase, favorizate de prezența marnelor și argilelor.

Alunecările de teren de mari dimensiuni, de tip “glimee” sunt o prezență pe teritoriul comunei sub forma a două câmpuri de alunecări. Cel mai important (prin dimensiune) este cel de la est de localitatea Băla, dispus între interfluviul format de dl. Zăpodilor (513 m.) și până în albia văii Fânațelor. Râpa de desprindere a alunecării are cca. 850 m. lungime a frontului și în jur de 160 m. lățime. Valorile înclinării acestuia variază între 10-20 și 20-30 grade. Corpul alunecării este compus dintr-un număr de 8 monticuli, cu o lățime totală a corpului de alunecare de cca. 600 m. Întreaga suprafață

a alunecării măsoară 45.84 ha.

O altă alunecare de tip glimee se găsește în partea de nord a localității sub punctual numit dl. Cireșului (499.7 m.) Alunecarea este compusă din râpa de desprindere și corpul alunecării care include 2 monticuli. Râpa de desprindere a alunecării are cca. 820 m. lungime și lățime de cca. 100 m. Înclinarea medie a râpei este cuprinsă între 20-30 grade. Corpul de alunecare compus din cei 2 monticuli se plasează la o altitudine mai coborâtă decât râpa de desprindere (în jur de 460 m.) și ocupă o suprafață relativă redusă (câteva ha.)

Procesele de modelare a versanților se diferențiază și în funcție de expoziție, care reprezintă un element cheie în dirijarea modului și intensității proceselor denudaționale. Fenomenele de îngheț-dezgheț se produc diferențiat pe versanții însoriți și umbriți, și au un efect deosebit asupra proceselor de versant. Fenomenul se produce chiar în timpul iernii pe versanții însoriți, iar eroziunea liniară este mai evidentă în timpul primăverii comparativ cu versanții umbriți. La nivelul solului, procesele de solifluxiune sunt un fapt obișnuit și se întâlnesc fără excepție pe versanții umbriți, alături de procesele de spălare areală.

Apare un decalaj evident între declanșarea și amplitudinea proceselor denudaționale pe cele două tipuri de versant în perioadele timpurii de primăvară. Pe versanții umbriți topirea se produce treptat și concentrarea apei în șuvoaie este un fenomen întâmplător. Dacă urmărim harta topografică observăm ca versanții însoriți corespund de regulă frunților de cuestă, cu o pantă apreciabilă și, deci, fenomenele topoclimatice se suprapun morfostructurii de ansamblu. La toate acestea, se adaugă tipul formațiunilor pliocene și sarmațiene friabile, pretabile la eroziune areală și liniară.

### **Relieful fluviatil**

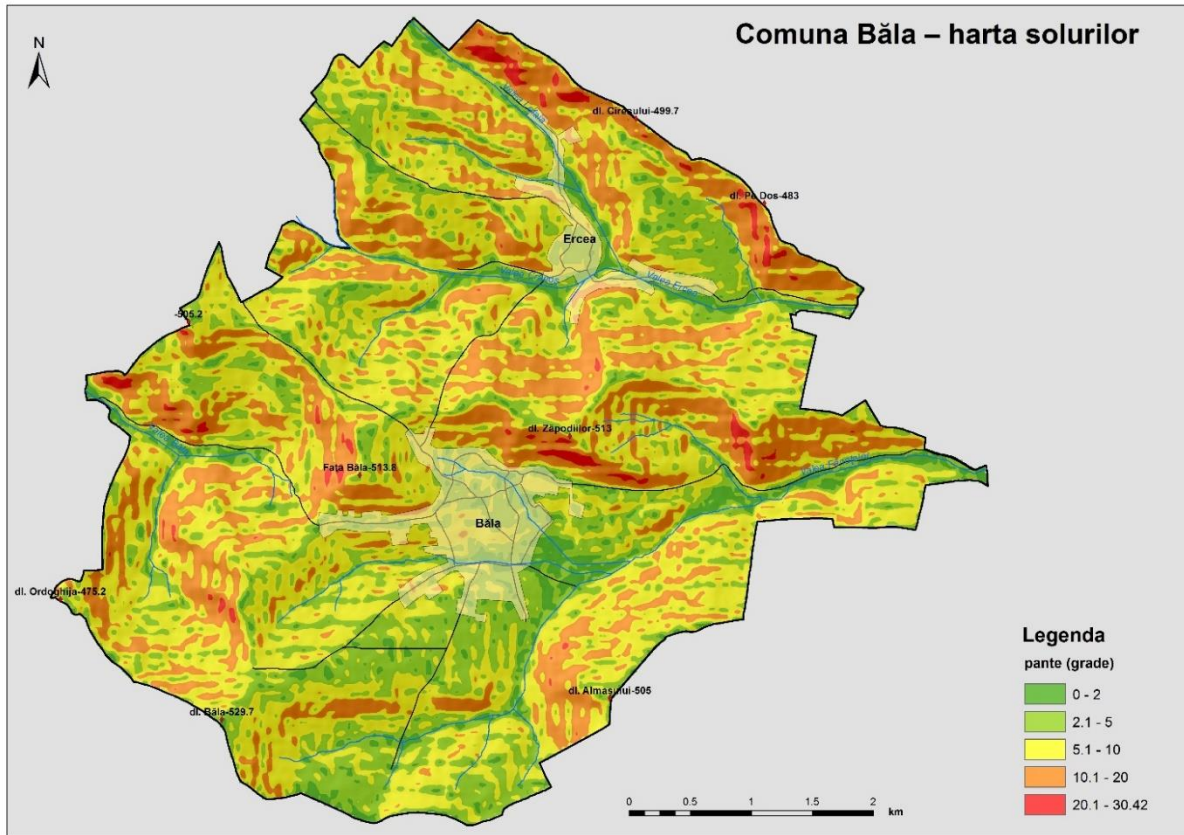
Este slab reprezentat pe teritoriul comunei deoarece rețeaua hidrografică nu este foarte dezvoltată, fiind constituită doar din câteva râuri permanente cu afluenți care uneori pot să aibă și un caracter temporar.

Principalele forme de relief fluviatile sunt albiile acestor râuri și formele de eroziune și acumulare care pot lua naștere în cadrul albiilor. La acestea se adaugă pseudoluncile, efect al caracterului incompetent al râurilor; acumulările coluvio-proluviale neevacuate de la bază versanților, precum și relieful de tip cuestă reprezintă componentele morfologice esențiale ale peisajului arealului studiat.

- **Solurile**

Solurile reprezintă elementele din mediu care sintetizează cel mai bine intercondiționarea factorilor din mediul natural.

În cuprinsul comunei, distribuția reliefului suprapusă unor trepte morfologice distincte (albiile de râuri, versanți, interfluvii), varietatea petrografică, topoclimatele diversificate, cu influențe climatice specifice, o anumită expoziție a versanților și tipuri distincte de vegetație au generat crearea unor tipuri de soluri ce aparțin mai multor clase.



Sursa: Planșă proprie, Eco Maps

Din analiza hărții solurilor la scara 1:200.000 (foia Bistrița, 1994), dar și din datele obținute în teren, cu toată dimensiunea redusă a comunei (2776.03 ha) se observă o varietate destul de mare de soluri împărțite în clase, tipuri și subtipuri. În materialul de față prezentarea acestora a fost făcută atât după Sistemul de Clasificare FAO/UNESCO (sistem la care se aliniază inclusiv lucrările de specialitate din România) cât și după S.R.C.S (Sistemul Român de Clasificare a Solurilor). În sistemul de clasificare FAO/UNESCO unitățile de sol sunt prezentate într-o ordine evolutivă și geografică începând cu solurile cele mai puțin evoluat și mai puțin legate de condițiile climatice particulare și continuând cu solurile cele mai evoluat și care sunt strâns legate de tipurile de climă (topoclimate), geologie, relief și vegetație.

În cuprinsul comunei au fost identificate următoarele categorii:

1. **Soluri minerale condiționate de topografia terenurilor** – aici fiind identificate soluri din **clasa Regosolurilor** (regosolurile și erodisolurile), și **clasa Gleisolurilor** (gleisoluri molice [solurile gleice]);
2. **Soluri minerale condiționate materialul parental** – aici se includ soluri din **clasa Vertisolurilor** (vertisolurile eutrice).
3. **Soluri minerale condiționate de climatul temperat continental (moderat sau excesiv)** – care includ marea clasă a **Cernoziomurilor** (cernoziomuri haplice și cernoziomuri luvice) și **clasa Faeoziomuri** (faeoziomuri stagnice [soluri negre clinohidromorfe de fâneață]).
4. **Soluri minerale condiționate de climatul temperat umed** – din această clasă fiind prezente în arealul studiat solurile din **clasa Luvisolurilor** (luvisoluri haplice

[*solurile brune argiloiluviale și brune luvice*]).

În prezentarea acestor clase de soluri, cu unitățile, tipurile și subtipurile lor pe harta pedologică atașată acestui capitol, s-a ținut cont de răspândirea lor în teritoriu și de modul în care acestea se combină pe cuprinsul teritoriului comunei. Astfel, pentru ușurința înțelegerii acestei prezentări și pentru coroborarea ei direct cu lucrările mai vechi despre comună, în legenda hărții solurilor a fost folosită terminologia mai veche, dar în text este folosită întâi terminologia nouă (cea care se folosește în mod curent) dar și cea veche.

**1. Soluri minerale condiționate de topografia terenurilor** – aici fiind identificate

soluri din clasele **Regosolurilor, Fluvisolurilor și Gleisolurilor**.

**Regosolurile** – (care includ *regosolurile* și *erodisolurile*, cele două clase fiind amestecate în teren) ocupă suprafețe însemnate din teritoriul comunei. Uneori acestea pot fi întâlnite în teren și în combinație cu gleisolurile. Cele două clase ocupă în această combinație aprox. 280.06 ha., adică 10.08% din teritoriul comunei, iar în combinație cu gleisolurile mai dețin încă 87.19 ha, adică 3.14%. Se localizează exclusiv la nivelul fronturilor de cuesta de pe dreapta Văii Băla și de pe stânga văilor Fânațelor și Ercea (Lefaia), acolo unde eroziunea a fost foarte activă (datorită pantelor accentuate) fapt care a determinat geneza și întreținerea acestor soluri.

Sunt soluri minerale foarte slab dezvoltate, practic o acumulare de fragmente mineralogice fine aflate în primul stadiu de transformare pedogenetică. Denumirea de regosol semnifică un sol tânăr, neevoluat. Au un profil slab diferențiat, de tipul celor cu orizonturile diagnostice Ao – R (A ocric și orizontul de bază R). În SRCS, acestea se regăsesc sub aceeași denumire (regosoluri și erodisoluri).

Au luat naștere în urma proceselor de dezagregare (prin crioclastism și/sau haloclastism). Procesul de solificare în cazul acestora este foarte lent, astfel că “solul” este incomplet dezvoltat, fără orizonturi diagnostice bine precizate. Înșușirile și proprietățile lor depind în mare măsură de materialul parental din care provin și de condițiile topoclimatice specifice fiecărei trepte altitudinale din arealul protejat. Sunt sărace în humus și nutrienți. Textura este foarte variată (de la nisipoasă până la argilooasă în funcție de materialul parental) și nediferențiată pe profil.

În cazul erodisolurilor apare fenomenul de “trunchiere” (eroziune parțială a acestora) ceea ce are ca rezultat îndepărtarea unuia sau mai multor orizonturi pedogenetice, așa cum este cazul și aici. Rezultatul se materializează într-o fertilitate foarte redusă, de multe ori aceste soluri neputând întreține vegetație de nici un fel, sau o vegetație puternic rarefiată. Profilul erodisolurilor este de tipul Ap – C (Ap –erodat și materialul parental C).

**Gleisolurile** - reprezentate prin tipul *gleisoluri molice*, se găsesc atât individual, cât și în combinație cu erodisolurile. Individual sunt răspândite pe aprox. 64.93 ha. (2.33%) din suprafața totală a comunei, iar în combinației cu erodisolurile mai ocupă încă 87.19 ha, adică 3.14%.

În SRCS aceste soluri sunt echivalente cu tipul de sol denumit *solurile gleice*. Gleisolurile molice apar în de-a lungul albiei râului Ercea, în partea aval a bazinului hidrografic, acolo unde condițiile topografice au permis acumularea materialelor aluviale și formarea și acestor tipuri de soluri.

Gleisolurile molice sunt soluri hidromorfe care au luat naștere în condițiile unui

surplus permanent de apă freatică condiție ce se realizează ușor în albia râului Ercea, având în vedere nivelul hidrostatic foarte ridicat datorită alternanței depozitelor permeabile / impermeabile. În aceste soluri sunt dominante procesele de reducere (orizontul de glei este plasat în primii 50 cm.). Conțin  $Fe^+$  și/sau au un  $rH < 19$  ( $rH =$  logaritmul negativ al presiunii parțiale a hidrogenului gazos din mediul cercetat). Uneori partea superioară a profilului de sol poate avea caracteristici specifice procesului de oxidare (colorit deschis – roșiatic sau gălbui) datorită condițiilor alternative de umezire-uscarea. Profilul orizonturilor pedologice este de tipul Am – (B) -CGr (orizontul A molic, uneori orizontul B și orizontul parental C combinat cu orizontul Gr – de reducere sau gleic).

Principala caracteristică morfologică a gleisolurilor este culoarea neutră (verzuie, cenușie sau albăstrie), culori care variază în funcție de compoziția mineralogică și granulometrică.

Gleisolurile molice din cuprinsul comunei sunt soluri cu un procent relativ ridicat în baze în care predomină Ca și Mg. Se formează pe terenuri acoperite cu o bogată fitocenoză ierboasă din decompunerea căreia rezultă orizontul Am. Epipedonul acestor soluri are o structură bine dezvoltată, stabilă hidric, este bogat în humus (4-12%) și are capacitate de schimb cationic mare ( $T > 30 me/100 g$  sol).

**2. Soluri minerale condiționate de materialul parental** – aici se includ soluri din **clasa Vertisolurilor** (*vertisolurile eutrice*). În SRCS poartă numele de *vertisoluri tipice*.

Nu apar izolate ci doar în combinații cu cernoziomurile luvice și cu faeoziomurile stagnice împreună cu care ocupă o suprafață foarte însemnată, 1061.42 ha., adică 38.23% din suprafața totală a comunei. În această combinație vertisolurile apar în cadrul a trei mari areale localitate în bazinul hidrografic al văii Băla, în partea superioară a bazinului hidrografic al văii Ercea (mai precis în bazinele hidrografice ale afluenților acesteia) și de-a lungul văii Fânațelor dar și a afluenților acesteia.

Vertisolurile au o importanță majoră datorită caracteristicilor fizico-chimice, a comportamentului acestora și a gradului de fertilitate pe care îl au. Vertisolurile sunt slab sau cel mult moderat dezvoltate și sunt localizate pe spațiile unde materialul parental este alcătuit din nisipuri sau argile. Au o textură fină ( $> 33\%$  fracțiune argiloasă de tipul argilelor gonflabile așa cum sunt smectitele). În sezonul uscat prezintă crăpături importante de cel puțin 1 cm lărgime pe o porțiune de până la 50 cm. Pe profil în orizonturile situate între 25 și 100 cm. sunt prezente fețe de alunecare (vertisolurile sunt foarte dinamice) care se întretaie dând naștere unor agregate structurale mari, prismatice sau paralelipipedice separate sub un unghi de 10 până la 60 grade, numit *orizont vertic*, de unde și numele acestor soluri.

Au un profil de tipul Ay – Cy (Ay - orizontul A vertic și Cy orizontul C vertic) dar uneori poate să apară și un orizont By (B vertic) în profil și atunci acesta capătă forma Ay – By – Cy.

Cu toate deficiențele produse de proprietățile fizice (densitate mare datorită prezenței argilei în cantitate mare) vertisolurile sunt destul de fertile, dar prezintă dificultăți în aplicarea tehnologiilor agricole fiind prea compacte în perioada uscată și prea plastice în cea umedă așa încât au o perioadă optimă de lucru foarte scurtă.

**3. Soluri minerale condiționate de climatul temperat continental (moderat sau excesiv)** – care includ marea clasă a **Cernoziomurilor**, dintre care în cadrul comunei se găsesc tipurile: *cernoziomurile haplice și cernoziomurile luvice*, fiecare

dintre acestea cu subtipurile și varietățile lor.

În SRCS cernoziomurile haplice sunt denumite *cernoziomuri cambice* iar cernoziomurile luvice apar ca *cernoziomuri argiloiluviale*.

Pe teritoriul comunei cele două tipuri de soluri apar în amestec astfel încât este dificil de departajat un tip de celălalt. Mai mult, cernoziomurile luvice intră în combinație cu faeoziomurile stagnice și cu vertisolurile eutrice pe suprafețe foarte însemnate. Astfel cernoziomurile haplice și cele luvice ocupă o suprafață de 1051.51 ha (37.87%), pe când cernoziomurile luvice în combinație cu faeoziomurile stagnice și cu vertisolurile eutrice dețin o suprafață de 1061.42 ha., adică 38.23% din suprafața totală a comunei.

O caracteristică importantă a cernoziomurilor o reprezintă acumularea sporită de humus în partea superioară și mediană a profilului de sol ca urmare a existenței unui covor vegetal destul de bogat. Ca urmare debazificarea este redusă solurile de acest tip fiind saturate cu baze, în special Ca. Astfel cernoziomurile sunt definite ca soluri intens humificate, cu un orizont A molic închis la culoare, bine structurat și dezvoltat în adâncime, cu acumulări friabile de carbonat de calciu (Cca) în primii 125 cm ai profilului de sol.

Diferențele fizico-chimice ale cernoziomurilor sunt determinate de caracteristicile topoclimatice, hidrologice și de substrat specifice diferitelor suprafețe ale comunei. Constituenții solubili ai mineralelor argiloase eliberați prin meteorizație sunt acumulați pe loc sau levigați descendent pe profilul de sol și acumulați sub formă de eflorescențe concreționi sau pelicule cutanate. Sărurile ușor solubile sunt îndepărtate complet în schimb ce carbonații de calciu, mai greu solubili sunt transportați (sub formă de bicarbonați) și redepuși la diferite adâncimi în funcție de valoarea pluviometrică a zonei. Dacă se acumulează în primii 50 cm. ai profilului se formează cernoziomurile calcice; când se acumulează la peste 50 cm. adâncime se formează cernoziomurile haplice și cele luvice.

*Cernoziomurile haplice* – s-au dezvoltat pe depozite minerale (argile, nisipuri, nisipuri argiloase, aluviuni actuale) situație care, dublată de prezența unui volum de apă mai ridicat au favorizat alterarea mineralelor din depozite cu o ușoară direcție spre argilizare (in situ). În aceste condiții levigarea sărurilor pe profil este mai intensă iar debazificarea mai accentuată. Între orizonturile A și C se poate să apară un orizont Bv cu structură mai mare și proprietăți fizice ușor deficitare. Aceste soluri sunt debazificate (V = 80-90%), au o reacție slab acidă (pH de 6,5-6,8) celelalte caracteristici fiind similare cu ale cernoziomurilor calcice.

Cernoziomurile haplice apar în trei varietăți: *tipice*, *gleice* și *vertice*. Cele tipice au un profil de forma Am – Bv – C (A molic, B cambic și materialul parental C); la cele gleice, față de cele tipice, în profil se mai adaugă orizonturile Go de oxido-reducere sau Gr de reducere sau gleic.

*Cernoziomurile luvice*, sunt cel de-al doilea tip de cernoziomuri din cuprinsul comunei și ocupă o suprafață mai însemnată decât cernoziomurile haplice.

Au un profil de tipul Am – Bt – C (A molic, B textural și materialul parental C).

Acestea reprezintă o formă extremă de evoluție în clasa cernoziomurilor cu apariția unui orizont iluvial argilic Bt sub orizontul Am. Alterarea și levigarea mai pronunțate care caracterizează cernoziomurile luvice a determinat o debazificare mai accentuată a orizonturilor superioare și o acumulare de baze și de argilă în orizonturile inferioare. Proprietățile chimice și de troficitate sunt favorabile: reacție slab acidă,

eubazice ( $V = >75\%$ ) conținut și rezervă de humus ridicate.

**Faeoziomurile sunt solurile tipice regiunilor de stepă relativ caldă și mai umedă, cu extensii până în zona de silvostepă.** Apar în condiții mai umede decât alte soluri de stepă. În consecință, producția de biomasă este mai mare, iar alterarea și levigarea mai pronunțate. Ca și cernoziomurile, faeoziomurile sunt dezvoltate pe materiale parentale afânate, bazice, în special loess și depozite loessoide. Carbonatul de calciu este în mod obișnuit absent din profilul de sol, dar levigarea nu este atât de intensă încât solul să fie sărăcit în baze și nutrienți.

Faeoziomurile prezintă un orizont A molic (Am), orizont intermediar (Bt, Bv, AC) în nuanțe cu valori și crome sub 3,5 (la umed), cel puțin în partea superioară (pe cca. 10 - 15 cm) și, cel puțin, pe fețele agregatelor structurale, fără orizont Cca sau concentrări de carbonați secundari în primii 125 cm (sau 200 cm în cazul texturii grosiere). Peliculele argilo-humice se regăsesc la nivelul orizontului B, în condițiile existenței unui orizont Bt, putând fi prezente caracterele de hidromorfie. Sunt excluse solurile formate pe materiale parentale calcarifere sau roci calcaroase care apar între 20 și 50 cm. Pot avea însă orizont vertic, proprietăți gleice (Gr) sub 50 cm și proprietăți stagnice (w sau, sub 50 cm, W).

Faeoziomurile ocupă părțile mai umede ale silvostepii, dar apar și în condiții bioclimatice forestiere (tranziție de la silvostepă la zona forestieră), factori care se întrunesc în cazul comunei Băla. Procesul de solificare se desfășoară în condițiile unor factori ceva mai restrictivi. Condițiile climatice în care evoluează aceste soluri sunt definite prin:  $T_m = 6\sim 9^\circ\text{C}$ ;  $P_m = 550\text{-}800\text{ mm}$ ;  $ET = 600\text{ - }650\text{ mm}$ . În această clasă se includ fostele cernoziomuri argiluviale, solurile cernoziomoide și solurile cenușii.

Subtipul *stagnic* corespunde fostelor **soluri negre clinohidromorfe** (după SRCS)>

Utilizarea faeoziomurilor este variată: pădure, pajiști, plantații viti-pomicole, plante cerealiere și tehnice. La solurile cu Bt se impun măsuri de combatere a excesului temporar de umiditate și de mărire a potențialului lor productiv prin fertilizare organică și minerală. Sunt propice pentru culturi cerealiere, plante tehnice și furajere, pomi fructiferi

Pe teritoriul comunei faeoziomurile stagnice apar în combinații atât cu cernoziomurile luvice și vertisolurile eutrice cât și cu pseudorendzinele și erodisolurile, ceea ce face foarte dificil de a preciza suprafața ocupată de acestea.

**4. Soluri minerale condiționate de climatul temperat umed** – din această clasă fiind prezente în arealul studiat solurile din **clasa Luvisolurilor**, cu tipul - *luvisolurile haplice*.

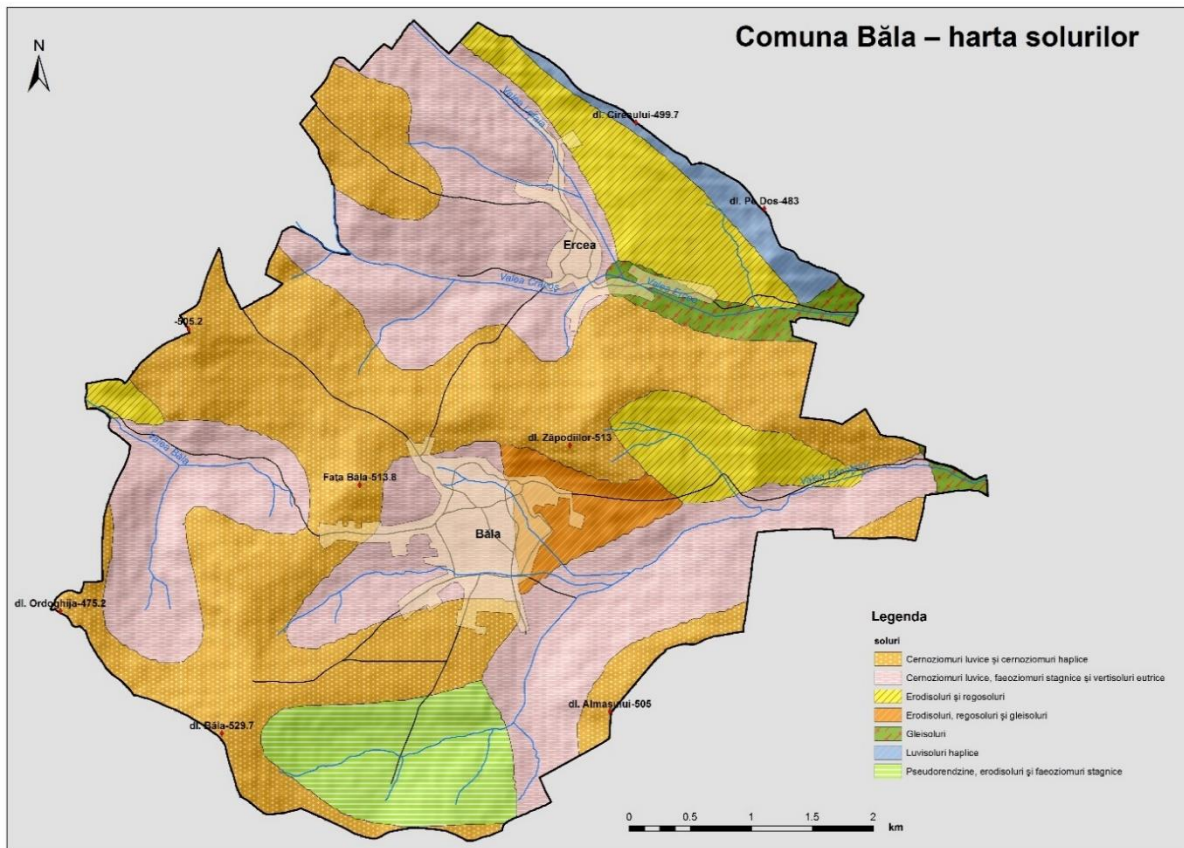
În SRCS luvisolurile haplice poartă numele de *soluri brune argiloiluviale și soluri brune luvice*.

Pe cuprinsul comunei, luvisolurile apar sub forma unei fâșii doar pe interfluviul de pe partea stângă a văii Ercea, fiind o suprafață înaltă, bine drenată, condiție determinantă de apariție a acestui tip de sol.

Luvisolurile iau naștere în condițiile unor aporturi sporite de apă provenită din precipitații ceea ce va determina profunde transformări pe profilul pedologic solurile găsindu-se actual într-un stadiu avansat de evoluție cu o diferențiere texturală și structurală importante, levigare și îndepărtare accentuată a sărurilor solubile și redistribuire a acestora la adâncime pe profil, ca urmare rezultând o debazificare moderată și un pH mai acid.

Luvisolurile haplice apar sub arealele cu umiditate și evapotranspirație moderate, materiale parentale ușor acide și sub o vegetație de pădure de foioase. Profilul acestor soluri este de tipul Ao – Bt – C (A ocric, B textural și materialul parental C) iar uneori, în situațiile în care levigarea pe profil este mai intensă, are forma Ao – E - Bt – C (ia naștere între A și B un orizont E eluvial, puternic levigat și sărăcit în baze și materie organică).

Transformarea activă a materiei organice încorporată în sol, favorizează formarea unor cantități mai mici de acizi humici, neutralizați de bazele existente. În situația în care mediul este slab acid compușii de Fe devin oxidați și imobili iar solul capătă o culoare brună în partea superioară și brun-gălbuie în cea inferioară. O parte din bazele eliberate prin procesul de hidroliză sunt reținute de mineralele argiloase (datorită capacității de schimb cationic a acestora), cea mai mare parte a acestora însă sunt spălate pe profil așa încât profilul luvisolurilor haplice nu există condiții de formare a unui orizont.



Sursa: Planșă proprie, Eco Maps



- **Hidrografia**

Rețeaua hidrografică a comunei Băla este relativ bine dezvoltată cu râuri care au caracter permanent tot timpul anului; doar câțiva afluenți ai cursurilor de apă principale pot să aibă și un caracter temporar în perioadele mai secetoase din an.

Condițiile de relief ale comunei Băla la care se adaugă și condițiile climatice au determinat apariția unor râuri cu debit redus și instabil, cu frecvente inundații în timpul ploilor torențiale.

Principalele cursuri de apă care străbat comuna sunt: râul Valea Fânațelor care se formează din câțiva afluenți principale ce confluează la ieșirea din localitatea Băla, spre aval. Bazinul hidrografic al văii Fânațelor ocupă o parte însemnată din suprafața comunei (cca. 50%) iar cursurile de apă din bazin se formează în totalitate pe teritoriul comunei. Valea Fânațelor cu afluenții ei drenează toată partea sudică a comunei și după un traseu de cca. 6.5 km. părăsește teritoriul comunei și se varsă în lacurile (iazuri/helește) construite pe traseul Văii Șarului din apropiere, de pe teritoriul comunei Voivodeni.

Un alt curs de apă important este cel al râului Ercea. Acesta străbate partea de nord a comunei, și se formează din confluența a două cursuri de apă, Valea Cracoș (denumită uneori Ercea) și Valea Lefaia, care se întâlnesc pe teritoriul localității Ercea. Valea are dimensiuni reduse, lungimea totală a traseului fiind de aprox. 5 km. până la vărsarea în lacurile construite pe Valea Șarului (lacuri care se găsesc în afara limitelor localității Băla).

Ca dimensiune, suprafața bazinului hidrografic al râului Ercea ocupă cam o treime din suprafața totală a comunei.

Al treilea curs de apă ce completează rețeaua hidrografică de aici îl reprezintă Valea Băla. Bazinul hidrografic este localizat în partea de vest a comunei, dl. Fața Băla (513.8 m.) reprezentând interfluviul față de bazinul hidrografic al văii Fânațelor. Valea Băla este un curs de apă scurt de cca. 2 km., care exact la ieșirea de pe teritoriul comunei confluează cu râul Milășel din apropiere. Bazinul hidrografic al văii Băla deține cam 20% din suprafața comunei, fiind al treilea ca dimensiune după cel al văii Fânațelor și cel al văii Ercea. Diferența mare de nivel între izvoare și punctul de confluență (de cca. 90 m.), raportată la un traseu scurt de 2 km., a determinat un potențial de eroziune ridicat care favorizat o dinamică accentuată a cursului de apă, cu o eroziune intensă pe toți versanții bazinului hidrografic.

În privința densității rețelei hidrografice, aceasta are valori reduse, de 0,5 – 1.1 km/km<sup>2</sup>, iar grosimea scurgerii medii este de 70 până la 120 mm. Scurgerea medie de aluviuni în suspensie pe bazin, în schimb, este destul de ridicată, fapt determinat de suprafața mare ocupată cu terenuri agricole și de procesele de degradare ce afectează pășunile. Primăvara se înregistrează cea mai bogată scurgere sezonieră, între 40-50%. Scurgerea din timpul verii este mai redusă cu 8-10% față cea de iarnă. Toamna se înregistrează cele mai reduse volume datorită scăderii cantităților de precipitații și a epuizării rezervelor subterane.

Ca urmare a scurgerii de suprafață mai abundente din perioada de primăvară ca rezultat al ploilor suprapuse uneori cu topirea zăpezilor, pe teritoriul comunei Băla pot să apară areale afectate de revărsările periodice ale apelor. Este important să amintim aici că și morfologia reliefului, prin valorile de pantă reduse ale albiilor anumitor râuri concurează la apariția arealelor afectate de inundații. Astfel arealele cu revărsări sunt un produs al conjugării mai multor factori ca: întâlnirea mai multor râuri în același loc

(așa numita “piață” a apelor), valori ale unghiurilor de pante foarte reduse ale albiilor râurilor și ale terenurilor din jur, valori ale scurgerilor apei în râuri care depășesc mult mediile lunare, rezultate din precipitații abundente sau din asocierea precipitațiilor cu topirea zăpezilor și în final, o supraumectare a substratului care nu mai permite infiltrarea apei ci doar scurgerea de suprafață a acesteia.

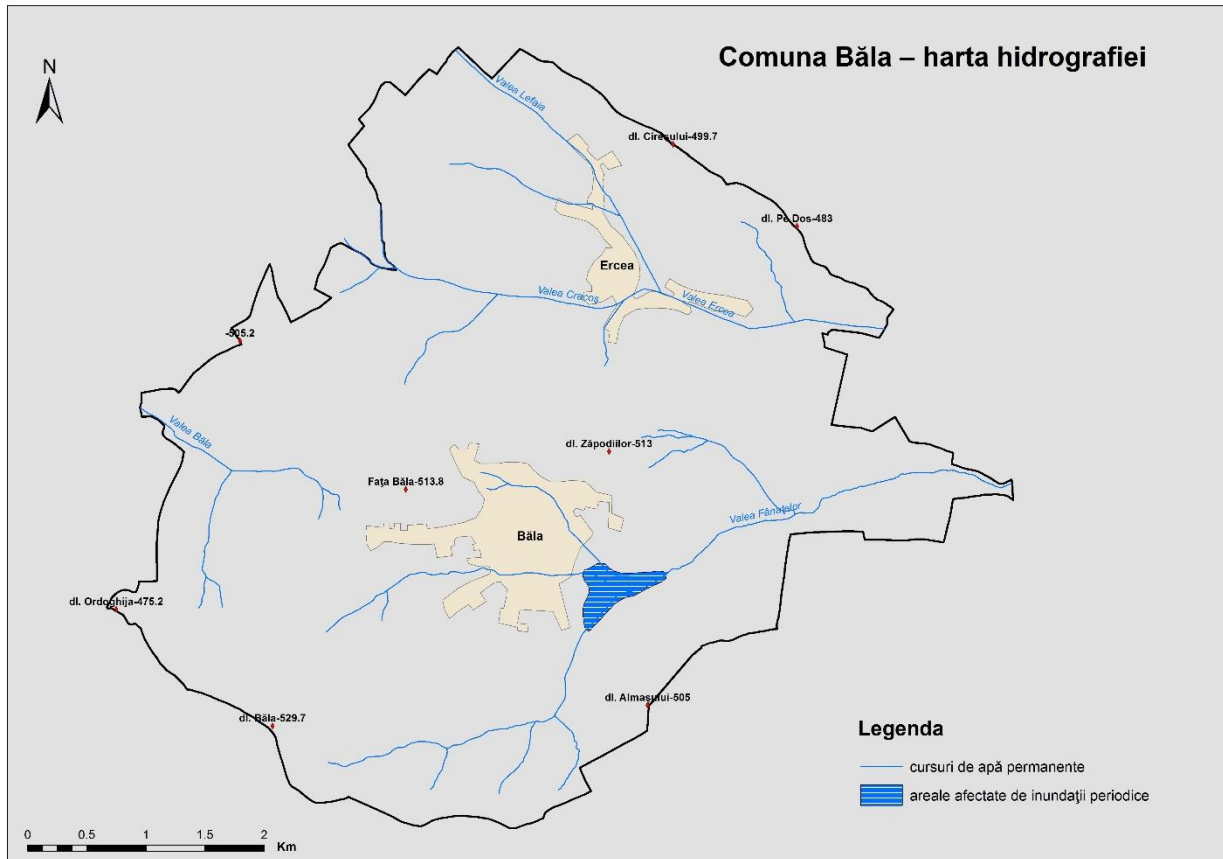
O astfel de situație favorabilă reversărilor se întâlnește pe Valea Fânațelor în dreptul localității Bala, acolo unde primește doi afluenți importanți de stânga, afluenți care drenează teritoriul localității. Înainte de confluența cu Valea Fânațelor se albia este largă cu pante reduse întrunindu-se condițiile enumerate mai sus pentru apariția reversărilor și a inundațiilor periodice. Arealul afectat de revărsări ocupă o suprafață restrânsă de doar 18.46 ha., care raportată la teritoriul întreg al comunei înseamnă doar 0.66%. În general, arealul comunei dispune de rezerve modeste de apă, atât de suprafață cât și subterane. Rezervele subterane au debite reduse ale apelor freatice (0.5-1.5 l/s); în plus acestea sunt considerate din punct de vedere calitativ necorespunzătoare deoarece mineralizarea și duritatea acestora este foarte ridicată 14-20 gg. Conținutul chimic bogat în sulfat, carbonați și cloruri (comuna se găsește suprapusă flancului brahianticinalului Fărăgău, care conține lentile de sare și depozite de hidrocarburi – gaze și țiței) contribuie mult la starea necorespunzătoare a apelor freatice și la acumularea în sol a unor orizonturi de săruri ce reduc fertilitatea.

Mineralizarea este mixtă, carbonat-natriu-sulfatică și se datorează naturii depozitelor din substrat. Acumularea apelor freatice este posibilă în prezența depozitelor de nisipuri și nisipuri grezoase (acolo unde nisipurile au slabă extensiune și apele freatice au o dezvoltare redusă). Cuaternarul, reprezentat de depozite aluvio-colviale și deluviale, creează la baza versanților de pe spatele cuestelor de-a lungul “pseudoluncilor”, zone cu exces de umiditate. Apele freatice se află cantonate la adâncimi reduse, de până la 1,5 m, fiind astfel influențate direct de factorii externi. Probleme serioase ridică prezența impurităților chimice și organice, mai ales a compușilor azotului, rezultați din utilizarea agricolă a îngrășămintelor chimice. Se observă și o infestare bacteriologică, cu probabilitate ridicată de apariție a patologiilor la populația care consumă apa netratată. Mineralizarea și calitatea apelor freatice variază, funcție de anotimp, ea crescând (concomitent scade calitatea) în perioada de vară și toamnă și scăzând primăvara.

Tabel 5. Cursurile de apă și codurile cadastrale

Curs de apă	Tip	Bazin hidrografic	Cod cadastral
Valea Fânațelor	Colector principal		IV_1.60.2...
Valea Ercea	Colector principal		IV_1.60.1...
Valea Cracoș (Ercea)	Afluent Ercea		IV_1.60.1...
Valea Lefaia	Afluent Ercea		IV_1.60.1...
Valea Băla	Colector principal		IV_1.74.7.1..

Pe lângă aceste cursuri principale mai sunt și o serie de mici afluenți cu dimensiuni de până la câteva sute de metrii.



Sursa: Planșă proprie, Eco Maps

- **Clima**

*Factorii climato-genetici*

La baza formării condițiilor climaterice ale comunei stau o serie de factori geografici, dintre care cei mai importanți sunt așezarea geografică regională, circulația generală a atmosferei și dispunerea reliefului general și local.

Relieful local se impune, în principal în diferențierea topo- și micro-climatelor, determinate de expoziția versanților față de radiația solară, de situarea pe profilul versanților și care determină la rândul lor o distribuție neuniformă a cantităților de energie solară, astfel că cele mai mari contraste apar între versanții cu expoziție sudică și nordică, primii beneficiând de o durată mai lungă de strălucire a soarelui și de o mai mare cantitate de energie solară recepționată la nivelul suprafeței active, reflectându-se în particularitățile termice locale, în durata înghețului la sol și a stratului de zăpadă și cantități relativ diferențiate ale precipitațiilor.

Panta și expoziția versanților reprezintă un factor important al acțiunii climatogenetice a reliefului, care se manifestă prin modificări esențiale ale distribuției elementelor climatice.

Prin rolul său de obstacol în calea maselor de aer, pădurea contribuie la creșterea turbulenței aerului, la mărirea gradului de umezeală a aerului, la reducerea contrastelor

termice, la depunerea neuniformă a stratului de zăpadă, determinând astfel, influențe moderatoare și asupra climatului ariilor adiacente și limitrofe.

### **Trăsăturile climatice ale comunei Băla**

#### *Temperatura aerului*

Temperatura medie anuală a aerului ( $C^0$ ) este cuprinsă între  $+8^0$  și  $+8,5^0C$ , cea a lunilor caracteristice este situată între  $-3,5$  și  $-4^0C$  ( luna ianuarie),  $+18,9$  și  $+19,5^0C$  în luna iulie.

Suma anuală a temperaturilor medii zilnice:

- peste  $0^0C$  este cuprinsă între 3450 – 3500 $^0C$ ;
- peste  $10^0C$  este cuprinsă între 2850 – 3000 $^0C$ ;
- peste  $15^0C$  este 2300 $^0C$ ;

Prima zi cu temperaturi medii zilnice:

- peste  $0^0C$  se produce în medie în intervalul 21.02 – 01.03;
- peste  $10^0C$  se produce în medie în jurul datei de 21.04;
- peste  $15^0C$  se produce în medie în intervalul 21.05 – 01.06;

Ultima zi cu temperaturi medii zilnice:

- peste  $0^0C$  se produce în medie în intervalul 01.12 – 05.12;
- peste  $10^0C$  se produce în medie în jurul datei de 11.10;
- peste  $15^0C$  se produce în medie în jurul datei de 11.09.

Astfel, regimul termic este favorabil culturilor cerealiere și tehnice. Data medie de producere a primului îngheț la nivelul solului este cuprins în intervalul calendaristic 11.10. - 14.10, iar a ultimului îngheț este cuprins în intervalul 21.04. - 25.04.

#### *Nebulozitatea medie a atmosferei*

Nebulozitatea medie a atmosferei pentru lunile caracteristice ale anului au valori cuprinse între 7,5 – 8,0 zecimi pentru luna decembrie și valori de 5,0 – 5,5 zecimi pentru luna iulie. Numărul mediu lunar de zile cu cer senin pentru lunile caracteristice ale anului (nebulozitate 0/10) este de 4 - 5 zile în luna decembrie și de 14 - 16 zile în luna iulie. Numărul mediu anual de zile cu cer senin (nebulozitate 0/10) este de 110 - 120 zile.

Numărul mediu lunar de zile cu cer acoperit pentru lunile caracteristice ale anului (nebulozitate 10/10) este de 18 - 20 zile în luna decembrie și de 6 - 8 zile în luna iulie. Numărul mediu anual de zile cu cer acoperit (nebulozitate 10/10) este de 120 - 140 zile.

#### *Precipitațiile atmosferice*

Valorile medii ale cantităților lunare de precipitații căzute pentru lunile caracteristice sunt de 35-45 mm pentru luna ianuarie și 80-90 mm pentru luna iulie. Valorile mai ridicate ale cantităților de precipitații căzute în perioada caldă a anului (intervalul aprilie-iulie) reflectă un caracter convectiv al precipitațiilor.

Suma medie multianuală a precipitațiilor atmosferice se situează între 500 – 550 mm. Cantitatea maximă de precipitații căzută în 24 de ore poate atinge valori de 200 mm strat de apă, ce exprimă existența favorabilității producerii de inundații torențiale, mai ales pe afluenții mai importanți de pe teritoriul comunei, care pot avea impact negativ asupra infrastructurii și activităților economice, și pot provoca pagube serioase culturilor agricole și fondului edafic.

Numărul mediu anual de zile cu precipitații (peste 0,1 mm) este de 95–100 zile, majoritatea în perioada caldă a anului, pe fondul unor mișcări convective ale aerului.

Numărul mediu anual de zile cu ninsoare este de 20, iar cu strat de zăpadă de 50–60 zile. În anumiți ani, stratul de zăpadă poate lipsi și pe fondul unor temperaturi scăzute, acest fapt poate să perecliteze culturile de toamnă.

#### *Vântul*

Vântul este o componentă climatică permanentă pe tot cuprinsul anului. Viteza medie lunară a vântului înregistrează un maxim de intensitate în lunile februarie – aprilie, cu vârful în luna martie (peste 2,1 m/s viteză medie lunară) și un minim în intervalul noiembrie-ianuarie, cu o minimă principală în luna ianuarie și o viteză medie a vântului pe interval cuprins sub 0,5 m/s.

- **Schimbările climatice și impactul acestora**

Schimbările climatice sunt acele modificări semnificative ale caracteristicilor statistice pentru mărimile fizice care caracterizează sistemul climatic. În comuna Băla, aceste schimbări au luat forme diverse, de la schimbări în regimul cantității de precipitații, la creșteri considerabile ale caracteristicilor valurilor de căldură. Analiza schimbărilor climatice este esențială pentru evaluarea impactului pe care acestea îl au asupra mediului rural. În contextul actual al schimbărilor climatice, se așteaptă ca zonele rurale să se confrunte cu provocări majore în ceea ce privește impactul acestora. Arealele rurale sunt deosebit de vulnerabile la efectele schimbărilor climatice. Acestea au efecte imediate și directe asupra sănătății umane și bunăstării gospodăriilor care depind de resursele naturale pentru nevoile de bază.

Majoritatea evenimentelor legate de temperaturile extreme au fost înregistrate în general în timpul iernii, ceea ce ar putea fi considerat o dovadă a faptului că încălzirea globală pare a fi mai intensă în timpul iernii decât în alte anotimpuri. De asemenea, variabilitatea mai mare a temperaturii în timpul iernii ar putea explica acest fapt.

O climă mai caldă, mai uscată în special în lunile sezonului cald și mai variabilă și cu o probabilitate mai mare de producere a acestor evenimente va produce pierderi semnificative asupra acestui sector, cel agricol. Un exemplu ar fi acela al unui singur caz de grindină, care într-o fază critică de dezvoltare a plantelor (perioada de înflorire, faza de formare a bobului sau fructului, coacerea), poate conduce la compromiterea totală a recoltei anului respectiv. Atunci când dimensiunile greloanelor sunt foarte mari (ele pot să depășească 20 sau chiar 50 mm), ele pot deteriora acoperișurile caselor, sparge ferestrele și parbrizurile autovehiculelor sau răni persoanele și animalele neadăpostite. În cazuri excepționale pot avea loc chiar decese.

Mai mult, s-a constatat că valurile de frig și cele de căldură apar în condiții sinoptice ușor diferite în ultimele două decenii. Astfel, tot mai multe valuri de frig sunt asociate cu condiții ciclonice, ducând la un disconfort termic mai intens, mai ales în timpul verii, când temperaturile ridicate sunt însoțite de umiditate ridicată.

În cazul ultimelor datelor modelate la nivel global, chiar dacă au fost alese rezultatele scenariului moderat, s-au găsit încă dovezi ale unor schimbări importante în caracteristicile valurilor de căldură / valurilor de frig în următoarele decenii. În aceste condiții, s-a constatat faptul că modificările identificate vor continua mai mult sau mai puțin în ritm accelerat până la sfârșitul secolului pentru majoritatea parametrilor meteorologici. Astfel, evenimentele extreme au tendință de creștere în ceea ce privește numărul lor și tind să devină mai lungi și mai intense.

Climatologia și modificările istorice ale parametrilor principali de temperatură și precipitații au indicat unele caracteristici ale acestor evenimente, ca fiind legate de

intensitate, distribuția regională și structura lor sezonieră. Evenimentele extreme sunt mai lungi toamna și mai intense iarna.

Odată cu apariția schimbărilor climatice, pentru fiecare ecosistem adaptarea se face prin utilizarea practicilor agricole și forestiere adecvate pentru a mări capacitatea de retenție a apei și pentru a reduce efectele secetei, prin extinderea spațiilor verzi pentru a îmbunătăți microclimatul și calitatea aerului, prin menținerea și reabilitarea zonelor umede și a albiilor râurilor, care vor acționa ca tampon naturale împotriva inundațiilor, dar și prin cultivarea de păduri mixte care sunt mai rezistente la atacurile organismelor dăunătoare și care prezintă un risc de incendiu mai scăzut. Printre efectele schimbărilor climatice se numără degradarea solului, care afectează oamenii și ecosistemele de pe întreaga planetă.

În comună, componentele de mediu (în special solul și apa) sunt degradate datorită utilizării incorecte a îngrășămintelor chimice / pesticidelor și aplicării unor lucrări mecanice sau de irigații / drenaje inadecvate, iar intensificarea schimbărilor climatice ar contribui la degradarea acestora în ponderi și mai mari, afectând populația indirect, dar cu efecte majore pe termen lung.

Activitățile socioeconomice din mediul rural depind într-o măsură considerabilă de resursele sensibile la factorul climatic, cum sunt resursele de apă și terenul arabil. Perturbarea acestor resurse poate conduce la dezechilibre economice importante. Consecințele lor au remanență în mediul natural și socio-economic al comunei Băla (exemple fiind degradarea terenurilor, sărăcia, poluarea mediului, degradarea și abandonarea terenurilor, urbanizarea mediului și multe altele).

Schimbările climatice, vor amenința populația și nu în ultimul rând biodiversitatea siturilor de importanță comunitară de pe teritoriul comunei Băla, respectiv Lacurile Fărăgău-Glodenii (o arie naturală protejată de interes comunitar ROSCI0100, cu care teritoriul comunei se suprapune pe o suprafață mică, în partea de est a acesteia). Natura 2000 s-a dovedit esențială în furnizarea spațiului de care au nevoie speciile pentru a se adapta în condiții prielnice la schimbările climatice. Conservarea biodiversității ar putea fi considerată asigurarea de viață pentru viitor pentru populația din comuna Băla și nu numai.

Sănătatea umană poate fi afectată, de asemenea, în mod indirect de schimbările climatice prin creșterea transmiterii unor boli prin intermediul apei, hranei și organismelor purtătoare de virusuri. Distribuția și abundența organismelor vector și a gazdelor intermediare sunt controlate de factori fizici cum sunt temperatura, precipitațiile, umezeala, apele de suprafață și vânt și de factori biotici cum sunt vegetația, speciile gazdă, prădători, paraziți, toate acestea putând fi afectate de schimbările produse în elementele climatice.

- **Vegetația**

Tipologia vegetației și extensiunea spațială sunt expresii ale caracteristicilor climatice, de aceea corelația cu clima (și microclimatul) este obligatorie. Alături de soluri, topoclimatul este factor determinant în existența și răspândirea fitocenozelor. Mai mult ca oriunde, în arealul comunei, relieful monoclinal și cel de culoar de vale este răspunzător de diferențieri majore în structura covorului vegetal, pe lângă celelalte variabile. Versanții cu expoziție S și SV corespund nu numai unui plus de insolație, ci și unei pante cu înclinare puternică, ceea ce duce la un plus de căldură și un minus de umiditate și la accentuarea caracterului xerofit al plantelor. Se creează un microclimat

specific independent de cel al zonei naturale, ceea ce duce la individualizarea unor fitocenozes distincte. În schimb, reversurile de cuestă și interfluviile rămân în mare parte fidele

**Vegetația frontului de cuestă** (versanții cu expoziție S-SV, însoriți și V parțial însoriți):

Correspund versanților de tip front de cuestă de pe stânga văii Fânațelor și stânga văii Ercea, dar și versantului de pe dreapta văii Băla. Vegetația ierboasă de aici este reprezentată de: *Xerofite*, care domină peisajul natural al acestor tipuri de versanți, **asociațiile de colilie** (*Stipetum lessingianae* și *St. pulcherrimae*) domină treimea superioară a versanților însoriți (Resmeriță și Csürös, 1968) și sunt cele mai reprezentative asociații xerofile. Speciile prezente în asociație sunt coliliile (*Stipa lessingiana* și *Stipa pulcherrima*, aceasta din urmă având o răspândire mai mare), inul (*Linum hirsutum*), cosașul (*Astragalus asper*), jaleșul (*Salvia nutans* și *S. nemorosa*), sânziene (*Galium verum*), pelin nemirositor (*Artemisia campestris*), frâsinel (*Dictamnus albus*). Datorită faptului că sunt sensibile la pășunat sunt *indicatori de antropizare*.

Prezența sau absența speciilor constitutive ale acestor asociații relevă gradul de intervenție umană, cel puțin prin activitatea pastorală. În plus, trebuie remarcat faptul că valoarea furajeră a acestor pășuni este redusă, densitatea de plante este și ea redusă, în timp apărând necesitatea trecerii de la pășunatul vitelor (mai pretențios) la pășunatul oilor.

*Fitocenozes dominate de Stipa capillata* au în compoziție aproximativ aceleași specii ca și în cazul asociațiilor de mai sus.

Asociația de fâșcă și rogoz pitic (*Festuca sulcata* – *Carex humilis*). Asociație relictă boreală, a reușit să își păstreze o suprafață apreciabilă de răspândire datorită rezistenței la pășunat și filiației pentru terenuri erodate sau în eroziune incipientă. Ocupă partea mediană a versanților (a frunților de cuestă) și treimea superioară, reprezentând o asociație de trecere spre pajiștile degradate.

Asociația *Thymus sp.* – *Salvia sp.* apare pe versanții erodați excesiv, în această asociație încadrându-se într-o proporție semnificativă dicotiledonatele: ruscuța (*Adonis vernalis*), cincii degete (*Potentilla arenaria*), alături de cimbrisor (*Thymus glabrescens*) și jaleș (*Salvia nutans*). Vegetația specifică de *Thymus* și *Salvia* este considerată ca o rezultată a degradării în timp a asociațiilor de colilie, mai mult, ajungând să concureze eficient și asociațiile de graminee.

*Xero-mezofitele*. Apar predilect în proximitatea sectoarelor cu depresiuni de alunecare, de asemenea, în *areale terasate* – agroterase) sau pe versanți afectați de *suprapășunat* – cărări de animale. Asociațiile întâlnite sunt fâșcă cu păiușul de câmpie (*Festuca sulcata* – *F. vallesiaca*), precum și obsigă de deal cu sulițică (*Brachypodium pinnatum* – *Dorycnium herbaceum*).

**Vegetația reversurilor de cuestă** (versanții cu expoziție N-NE, umbriți și E parțial umbriți):

*Vegetația ierboasă*

*Xero-mezofitele*. Domină versanții umbriți și compensează reducerea suprafeței ocupate cu păduri. **Asociația de fâșcă și măzărliche** (*Festuca sulcata* – *Vicia cracca*) este foarte răspândită și este formată din xerofile (fâșcă – *Festuca sulcata*, cimbrisor

– *Thymus glabrescens*, rogoz pitic – *Carex humilis*) și graminee și leguminoase mezofile (păiușul de livezi – *Festuca pratensis*, iarba câmpului – *Agrostis tenuis*, firuța – *Poa pratensis*, mazărice – *Vicia cracca*, trifoi – *Trifolium pratense*).

**Asociația de fâșcă și iarba oii** (*Festuca sulcata* – *F. pseudovina*) reprezintă o fază de trecere spre pajiștile degradate în urma pășunatului. Caracterul xerofil este dat de prezența: bărboasei – *Andropogon ischaemum*, cincii degete – *Potentilla arenaria*, lucerna galbenă – *Medicago falcata*, frăguța – *Fragaria viridis*, iar caracterul mezofil prin apariția speciilor: păiușul de livadă – *Festuca pratensis*, iarba câmpului – *Agrostis tenuis*, trifoi – *Trifolium pratense*, *T. repens*, coada șoricelului – *Achillea millefolium*.

**Vegetația arboricolă.** Apariția sub formă de insule a vegetației arboricole ne permite, totuși, să stabilim evantaiul speciilor dominante, actuale și din punct de vedere istoric. Versanții umbriți au o compoziție de specii care, totuși, a fost influențată de distrugerile din trecut, mai ales în ceea ce privește schimbările microclimatice induse și fenomenul de “xericizare” la nivel local. Stejarii mezofili (stejarul - *Quercus robur*, stejarul pedunculat – *Q. pedunculatus*, gorunul – *Q. petraea*) apar pe arii extinse, alături de alte specii mezofile: arțarul – *Acer campestre*, carpenul – *Carpinus betulus*, gorunul – *Q. petraea*, în asociația *Aceri tatarico* – *Quercetum petraeae roboris*; mezo-higrofile - frasinul (*Fraxinus excelsior*).

Spre interfluvii și la poalele versanților aceste asociații sunt înlocuite de specii xero-mezofile, cum ar fi cerul (*Quercus cerris*), sau unele xerofite – stejarul pufos (*Q. pubescens*), teiul (*Tillia cordata*).

**Stratul arbustiv.** Apare la liziera pădurilor sau la poalele versanților și este reprezentat de alun (*Corylus avellana*), păducel (*Crataegus monogyna*), porumbar (*Prunus spinosa*), lemn câinesc (*Ligustrum vulgare*), sânger (*Cornus sanguinea*), corn (*Cornus mas*), măceș (*Rosa canina*), soc (*Sambucus nigra*).

#### **Vegetația interfluviilor (coamelor de deal):**

Răspândirea asociațiilor (areală și ca adaptare la condiții xeroterme/de umiditate) este influențată de forma interfluviilor. Cele plane sau ușor convexe vor avea în alcătuire xero-mezofite de pajiști degradate (facilitatea pășunatului fiind evidentă), interfluviile fără sectoare de trecere (în unghi) nu au asociații distincte, pe când cele puternic convexe sunt reprezentate de formațiuni vegetale mixte xerofile și mezofile.

#### **Vegetația ierboasă**

##### **Xero-mezofitele.**

Se dezvoltă – în mare parte - pe aria de răspândire a fostelor stejărete, fapt ce le conferă și caracterul xero-mezofil. O **asociație** bine reprezentată este cea de **colilie și Danthonia** (*Stipa stenophylla*-*Danthonia calycina*). *Stipa stenophylla* este xero-mezofilă în comparație cu celelalte specii de colilii, mult mai sensibilă la caracterul puternic xerofil al versanților însoriți, de aceea o putem defini ca tipică pentru vegetația coamelor de deal. Asociația cuprinde xerofite: fâșca (*Festuca sulcata*), păiușul de câmpie (*F. vallesiaca*), rogozul pitic (*Carex humilis*), *Serratula radiata* și xero-mezofite: sânziene (*Galium verum*), jaleșul (*Salvia nutans*), etc.

**Asociația de *Stipa joannis* – *Thymus glabrescens* – *Potentilla arenaria*.** Are în compoziție aproximativ aceleași specii ca și prima asociație de interfluviu.

##### **Asociația *Brachypodium pinnati* – *Dorycnietum herbaceum*.**

##### **Vegetația arboricolă.**

Speciile mezofile (stejarul - *Quercus robur*, stejarul pedunculat – *Q. pedunculatus*, gorunul – *Q. petraea*, carpenul – *Carpinus betulus*) ale asociației



*Melampyro bihariense* - *Carpinetum*, alături de cele ale asociației *Aceri tatarico – Quercetum petraeae roboris* (arțar – *Acer campestre*, gorunul – *Q. petraea*) sunt înlocuite spre interfluvii de specii xero-mezofile, cum ar fi cerul (*Quercus cerris*), sau unele xerofite – stejarul pufos (*Q. pubescens*), teiul (*Tillia cordata*).

- **Fauna**

*Nevertebratele*

În momentul de față habitatele naturale suferă o restrângere importantă. Factorii principali responsabili în diminuarea numărului speciilor sunt:

- restrângerea habitatului prin extensiunea spațiului arabil;
- extensiunea spațială a satelor după al doilea război mondial, în special al centrelor de comună;
- rotația culturilor și deștelenirea fânațelor naturale;
- folosirea pe scară largă insecticidelor și, ulterior, a pesticidelor;
- suprapășunatul bovin;
- împăduririle și lucrările antierozionale.

Datele referitoare la nevertebrate sunt deosebit de importante pentru demonstrarea caracterului inițial silvostepic al Câmpiei Transilvaniei, chiar dacă în prezent, intervenția antropică (habitate, infrastructură, deșteleniri, schimbarea utilizării terenului, împăduriri, etc.) a dus la transformarea regiunii într-un areal *stepic secundar* (I. Csürös, 1973).

*Ihtiofauna*

Incidența activităților antropice industriale precum și debitele reduse ale văilor nu au permis intalarea ihtiofaune. Totuși pot să apară specii de pești cu dimensiuni reduse.

*Amfibienii*

În arealele de pajiști și pădure, speciile care predomină sunt broasca de iarbă sau broasca roșie (*Rana temporaria*), broasca gheboasă (*Pelobates fuscus*), respective broasca de pădure sau broasca săritoare (*Rana dalmatina*), broasca comună sau brotăcelul (*Hyla arborea*). Ecosistemele de pajiști mai adăpostesc și alte specii, cum ar fi broasca râioasă verde (*Bufo viridis*) și broasca râioasă cafenie (*Bufo bufo*).

Amfibienii cu coadă sunt reprezentați de tritonul cu creastă (*Triturus cristatus*) și tritonul comun sau șopârta de apă (*Triturus vulgaris*) – pentru ecosistemele acvatice. Din punct de vedere evolutiv, populațiile de amfibieni nu au suferit mari modificări în ceea ce privește speciile și numărul de indivizi pe specie. În schimb, regroupările teritoriale date de schimbarea la nivel local a modului de valorificare a terenului au avut ca rezultat restrângerea sau, din contră, lărgirea habitatelor amfibienilor.

*Reptilele*

Speciile de reptile, asemenea amfibienilor, nu sunt foarte sensibile la modificările de factură antropică. Șopârtele sunt bine reprezentate, comună fiind șopârta cenușie (*Lacerta agilis*), alături de specii de năpârcă.

În ecosistemele de pădure apar năpârca de pădure (*Elaphe longissima*) și șarpele de alun (*Coronella austriaca*). În arealele de pajiști întâlnim șarpele de casă (*Natrix natrix*).

*Păsările*

Extensiunea spațială a biotopurilor păsărilor s-a restrâns în ultimele două secole,

factorii principali răspunzători fiind cei antropici:

- transformarea ariilor de luncă în terenuri arabile;
- apariția habitatelor umane noi, urmare a politicilor de împroprietărire;
- extinderea spațială a centrelor de comună;
- modernizarea infrastructurii de circulație;
- defrișările și schimbarea modului de valorificare agricolă;
- incidența exploatărilor de gaz metan;

Speciile de păsări care au dispărut în ultimele două secole au fost cele de talie mare, care aveau nevoie de un spațiu vital apreciabil: dropia (*Otis tarda*), pelicanul (*Pelecanus onocrotalus*), cocorul (*Grus grus*), vulturul sur (*Gyps fulvus*), vulturul pescar (*Pandion haliaëtus*). Unele specii sunt semnalate pasager și nu anual, ceea ce creează impresia, în rândul unor cercetători, a dispariției acestora. Oricum, acest fapt este o premisă clară a amenințării continuității habitatului lor. Ex. șoimul migrator (*Falcon peregrinus*), o specie de pițigoi catalogată dispărută încă din primele decenii ale secolului XX – *Parus biarmicus* (I. Csűrös, 1973), gaia roșie (*Milvus milvus*) sau stârcul de noapte (*Nycticorax nycticorax*).

#### • Zone naturale protejate

Următoarele categorii de suprafețe naturale sunt vizate pentru protecție în cadrul PUG:

- Pădurile;
- Cursurile de apă:
  - cadastrate (peste 5 km lungime), câte 15 m pe ambele maluri;
  - necadastrate (sub 5 km lungime), câte 5 m pe ambele maluri.

Pe teritoriul comunei există o arie naturală protejată de interes comunitar ROSCI0100 Lacurile Fărăgău-Glodeni, cu care teritoriul comunei se suprapune pe o suprafață mică, în partea de est a acesteia.

ROSCI0100 are o suprafață de 235 ha cu o altitudine minimă de 338 m și maximă de 376 m (medie de 352 m) și aparține Regiunii biogeografice continentale. Acesta include complexul lacustru Faragau - Bala - Toldal – Paingeni, din raza administrative a comunelor Fărăgău, Glodeni și Voivodeni din județul Mureș.

Sub aspectul biocenozelor, zona este de interes conservativ datorită bunei reprezentativități atât sub aspect calitativ cât și cantitativ a habitatului 3160 Lacuri distrofice și iazuri și speciilor de floră și faună specifice ecosistemului de tipul bălților de câmpie și ocrotite prin legislația națională și Directivele C.E.

Valoarea conservativă a zonei, alături de asociația de plaur cu *Sphagnum* și *Dryopteris thelypteris* – unicat în ecosistemele acvatice din Transilvania.

Situl a fost desemnat pentru conservarea habitatului 3160 Lacuri distrofice și iazuri. În cadrul sitului ponderea acestuia este dominantă în cadrul Lacului Fărăgău (cca.80%). Habitatul are valoare conservativă mare, este alcătuit de asociații floristice rare și/sau periclitate și având structura floristică alcătuită din specii acvatice submerse, dintre care mai reprezentative sunt: *Ranunculus aquatilis*, *Hottonia palustris*, *Myriophyllum verticillatum*, *Ceratophyllum demersum*. La suprafața apei se dezvoltă speciile ce realizează stratul natant al fitocenozelor cu: *Lemna minor*, *L. trisulca*, *Hydrocharis morsuranae*, *Wolffia arrhiza*, *Salvinia natans*, *Spirodela polyrhiza*.

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE - *Emys orbicularis*;

Alte specii importante de floră și faună de importanță comunitară: *Rana arvalis*, *Accipiter gentilis*, *Anas penelope*, *Ardea cinerea*, *Aythya nyroca*, *Chlidonias leucopterus*, *Chlidonias niger*, *Fulica atra*, *Gallinula chloropus*, *Ixobrychus minutus*, *Nycticorax nycticorax*, *Pandion haliaetus*, *Phalacrocorax pygmeus*, *Podiceps cristatus*, *Podiceps grisegena*, *Sterna hirundo*, *Tachybaptus ruficollis*, *Vanellus vanellus*, *Brassica elongata ssp. elongata*, *Epilobium palustre*, *Galium rivale*, *Geranium palustre*, *Lathyrus plustris*, *Oenanthe aquatica*, *Oenanthe silaifolia*, *Rorippa amphibia*, *Salix rosmarinifolia*, *Senecio paludosus*, *Sonchus palustris*, *Thelypteris palustris*, *Triglochin palustris*, *Natrix natrix*, *Natrix tessellata*.

ROSCI0100 Fărăgău-Glodei include Rezervația naturală Lacul Fărăgău (Cod 2.631. – Legea 5/2000), desemnată pentru conservarea asociației de plaur cu *Sphagnum* și *Dryopteris thelypteris* – unicat în ecosistemele acvatice din Transilvania, a 3 specii de briofite și 120 specii de plante vasculare. De asemenea rezervația naturală constituie un habitat favorabil prezenței speciilor de păsări sălbatice de importanță comunitară. În rezervație au fost observate 138 specii de păsări, dintre care 16 clocitoare: *Anas platyrhynchos*, *Aythya ferina*, *Anas querquedula*, *Ixobrychus minutus*, *Ardea purpurea*, *Nycticorax nycticorax*, *Ardea cinerea*, *Egretta garzetta*, *Egretta alba*. Rezervația nu se află însă pe teritoriul comunei Băla.

## 2.3. RELAȚII ÎN TERITORIU ȘI OPTIMIZAREA ACESTORA

- **Implicații directe în modul de amenajare a teritoriului și de dezvoltare a comunei Băla**

Tabel 6. Corelația cu alte planuri și programe

Denumirea documentației	Implicații directe în modul de amenajare a teritoriului și de dezvoltare
PATN Secțiunea I – Rețele de transport, Legea nr. 363/2006	Aeroport existent în apropiere la care se vor executa lucrări de modernizare: Târgu Mureș. Terminal de transport combinat existent în apropiere: Târgu Mureș Sud.
PATN Secțiunea a II-a – Apa, Legea nr.171/1997 și 20/2006	Potențialul bazinului hidrografic IV - Mureș: între 50-100% din resursa medie pe țară (1875 mc/ locuitor și an).
PATN Secțiunea a III-a – Zone protejate, Legea nr. 5/2000	UAT dominant agricol
PATN Secțiunea a IV-a - Rețeaua de localități, Legea nr. 351/2001, 308/2006 și 100/2007	Localitate de rang IV – sat reședință de comună Localități de rang V – sate (vezi “Elemente și nivel de dotare ale localităților”)
PATN Secțiunea a V-a - Zone de risc natural, Legea nr. 575/2001	Intensitatea seismică pe scara MSK în zona 7 <sub>1</sub> , cu perioada medie de revenire la cca. 50 ani. Cantitatea maximă de precipitații căzută în 24 de ore, în perioada 1901-1997: sub 100 mm.
PATN Secțiunea a VIII-a – Zone cu resurse turistice, Ordonanța de urgență nr. 142/2008 și Legea nr. 190/2009	UAT menționat în PATN, secțiunea VI, cu resurse turistice antropice și naturale reduse, cu infrastructura turistică slab dezvoltată, respectiv cu infrastructură tehnică mediu dezvoltată, prin urmare cu un potențial scăzut de dezvoltare turistică.
Planul de Dezvoltare a Județului Mureș 2014-2020	Comuna este inclusă în zona de Zona nord-vest (câmpie): Sărmașu, <b>Băla</b> , Band, Crăiești, Glodeni, Grebenișu de Cîmpie, Mădăraș, Miheșu de Cîmpie, Pogăceaua, Rîciu, Sînpetru de Cîmpie, Sărmașu, Șăulia, Șincai, Valea Largă, Zau de Cîmpie
Asociația de dezvoltare “Satul Mureșan”	Asociație ce are drept scop dezvoltarea comună de proiecte și din care fac parte comunele Fărăgău, Voivodeni, <b>Băla</b> , Glodeni.

- **Elemente și nivel de dotare ale localităților rurale de rangul IV (conform legii nr. 351 / 2001) – reședință de comună**

**Nivel de dotare-echipare:**

- sediu de primărie
- grădiniță, școală primară și gimnazială
- dispensar medical, farmacie sau punct farmaceutic
- poștă, servicii telefonice
- sediu de poliție și jandarmerie
- cămin cultural și bibliotecă
- magazin general și spații pentru servicii
- teren de sport amenajat
- parohie
- cimitir
- stație / haltă CF sau stație de transport auto
- dispensar veterinar
- sediu al serviciului de pompieri
- puncte locale pentru depozitarea controlată a deșeurilor alimentare cu apă prin cișmele stradale

- **Elemente și nivel de dotare a localităților rurale de rangul V (conform legii nr. 351 / 2001)**

- Pentru sate cu peste 200 locuitori sau sate sub 200 locuitori la distanță mai mare de 3 – 5 km față de un sat cu astfel de dotări

**Nivel de dotare-echipare:**

- școală primară și gimnazială
- punct sanitar
- magazin pentru comerț alimentar și nealimentar

- **Relații cu exteriorul**

Tabel 7. Distanța între reședința de comună Băla și municipii (km)

	Târgu Mureș	Reghin	Sighișoara	Târnăveni
Băla	23	29	76	59

Tabel 8. Distanța între reședința de comună Băla și orașe (km)

	Reghin	Miercurea Nirajului	Sărmașu
Băla	29	48	47

Tabel 9. Distanța între reședința de comună Băla și alte reședințe de comune (km)

	Fărăgău	Voivodeni	Glodeni	Ceaușu de Câmpie	Riciu	Crăiești
Băla	12	14	15	10	21	10

- **Relații în teritoriul administrativ**

Tabel 10. Distanța între localitățile comunei pe drumuri (km)

	Băla	Ercea
Băla		3
Ercea	3	

- **Optimizarea relațiilor în teritoriu**

Pentru a putea optimiza relațiile în teritoriu, comuna are nevoie de proiecte capabile de a atrage și a utiliza cu folos, în investiții de largă perspectivă, fondurile europene. Acest portofoliu de proiecte nuanțat și interrelaționat în scopurile și destinațiile lor ar trebui să fie cuprins în **strategia de dezvoltare** a localității, microregiunii, zonei sau regiunii respective. Aceasta deoarece, dacă este științific fundamentată, strategia va conține toate necesitățile spațiului analizat, toate măsurile necesare eliminării disfuncțiilor și armonizării dezideratelor. Comuna Băla are la acest moment o strategie de dezvoltare la nivel local, dar nu și la nivel microregional (Asociația de dezvoltare "Satul Mureșan"). Alte referiri cu caracter strategic privind optimizarea relațiilor în teritoriu la nivelul comunei se regăsesc în Planul de Dezvoltare a județului Mureș în perioada 2014-2020 și anume:

- Extinderea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii de bază din mediul urban și rural, ca suport pentru dezvoltarea economică a județului;
- Dezvoltarea structurilor de sprijinire a afacerilor, încurajarea transferului tehnologic și a cercetării aplicate în sectoare cu potențial de creștere pentru îmbunătățirea competitivității economiei și creare de noi locuri de muncă;
- Întărirea caracterului de centru medical și de cercetare a județului Mureș;
- Susținerea polilor de dezvoltare urbani și rurali (așa cum au fost ele definite în PATJ a județului Mureș) în scopul asigurării unei dezvoltări policentrice a județului;
- Dezvoltarea zonelor rurale pentru reducerea decalajelor economice și sociale majore față de mediul urban.

## 2.4. ACTIVITĂȚI ECONOMICE ȘI PERSPECTIVE DE DEZVOLTARE

Din punct de vedere socio-economic, comuna Băla se prezintă ca o regiune preponderent rurală.

Funcțiunea dominantă a terenurilor este cea agrară, aceasta fiind de altfel și principala ocupație de bază a locuitorilor.

- **Agricultura**

Tabel 11. Structura terenurilor

Structura terenurilor, conf. Fișei localității în anul 2014	Total	din care proprietate privată
Suprafață arabilă total - ha	1506	1492
Suprafață cu livezi și pep. pomicole - total - ha	1	-
Suprafață cu vii și pep. viticole - total - ha	2	2
Suprafața pășunilor – total - ha	746	746
Suprafața fânețelor – total - ha	265	264
<b>Total agricol</b>	<b>2520</b>	<b>2504</b>
Suprafață cu păduri și alte terenuri forestiere – total – ha	175	43
Suprafață cu ape și bălți – total – ha	12	7
Suprafață ocupată cu construcții – total – ha	77	66
Suprafață – căi de comunicații – total – ha	12	11
Suprafață cu terenuri neproductive – total – ha	21	21
<b>Total neagricol</b>	<b>297</b>	<b>148</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2817</b>	<b>2652</b>

Sursa: Institutul Național de Statistică

Tabel 12. Structura terenului

Agricol			Neagricol		
Destinația	Suprafața (ha)	%	Destinația	Suprafața (ha)	%
Arabil	1506	53,47	Păduri	175	6,22
Pășuni	746	26,48	Ape	12	0,43
Fânețe	265	9,40	Drumuri	12	0,43
Vii	2	0,07	Curți / clădiri	77	2,73
Livezi	1	0,03	Neproductiv	21	0,74
<b>Total</b>	<b>2520</b>	<b>89,45</b>	<b>Total</b>	<b>297</b>	<b>10,55</b>
<b>Total general: 2817 ha</b>					
100 %					

Sursa: Institutul Național de Statistică

Suprafața agricolă deține ponderi peste media pe țară (62 %); ponderea suprafeței forestiere se prezintă sub media la nivel național (29 %) și sub media la nivel județean (32%). “Alte terenuri” dețin de asemenea ponderi mult mai mici decât situația la nivel de țară (10 %).

Terenuri agricole, comuna Băla







Sursa: Foto teren, Eco Maps

Tabel 13. Producția vegetală

	Grâu / Secară	Porumb	Floarea soarelui	Sfeclă de zahăr	Cartofi	Legume	Fructe	Struguri
	t / ha	t / ha	t / ha	t / ha	t / ha	t / ha	t / ha	t / ha
<b>1992</b>	2,07	1,79	1,50	10,00	8,00	10,36	-	-
<b>1997</b>	3,05	3,57	1,35	13,15	18,51	11,92	-	-
<b>2002</b>	2,59	3,29	1,56	25,71	15,00	11,52	-	-
<b>2007</b>	nu există date disponibile							
<b>2011</b>								
<b>2014</b>								
<b>2019</b>								

Sursa: Institutul Național de Statistică

Tabel 14. Producția medie (t / ha) la principalele culturi

Culturi	Com. Băla	România
grâu / secară	2,59 t / ha	3,5 t / ha
porumb	3,29 t / ha	2,9 t / ha
sfeclă de zahăr	25,71 t / ha	22,9 t / ha
cartofi	15,00 t / ha	14,3 t / ha
legume	11,52 t / ha	75,7 t / ha

Sursa: Institutul Național de Statistică

Producția vegetală / ha este peste media pe țară la porumb, sfeclă de zahăr și cartofi, și este sub media pe țară grâu/secară și legume.

Tabel 15. Producția principalelor produse vegetale / locuitor

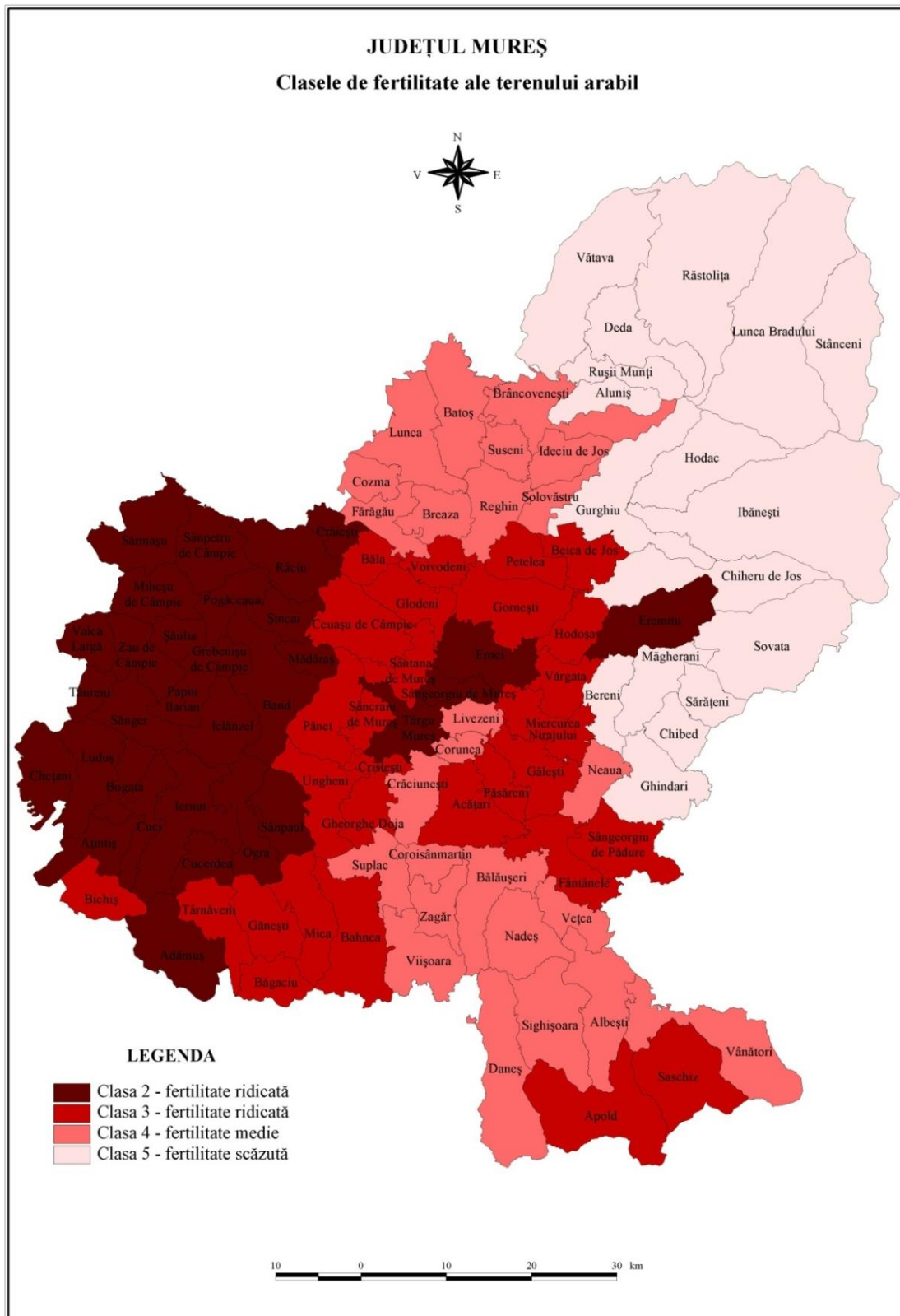
Culturi	com. Băla	România
grâu / secară	656,52 kg / loc	203,7 kg / loc
porumb	1681,15 kg / loc	385,4 kg / loc
floarea soarelui	72,46 kg / loc	46,0 kg / loc
sfeclă de zahăr	262,14 kg / loc	43,8 kg / loc
cartofi	869,56 kg / loc	187,1 kg / loc
legume	701,45 kg / loc	131,4 kg / loc
fructe	75,36 kg / loc	43,7 kg / loc

Sursa: Institutul Național de Statistică

Producția vegetală / locuitor este de cca. 3 ori mai mare la grâu / secară, cca. 4 ori mai mare la porumb, cca. 6 ori mai mare la sfeclă de zahăr, cca. 5 ori mai mare la cartofi, cca. 4,5 ori mai mare la legume, cca. 1,7 ori mai mică la fructe și floarea soarelui față de media pe țară. Clasa de fertilitate a terenului arabil în localitățile comunei Băla, conf. Reactualizare PATJ Mureș 2012, vol. V este: **clasa 3**.

Terenurile încadrate în clasa de fertilitate 3 au un potențial productiv ridicat, având soluri brune argiloiluviale și brun-roșcate luvice, cernozionuri levigate, soluri de luncă, respectiv protosoluri aluviale și soluri aluviale profunde cu grade diferite de humificare. Conținutul de humus este de 4,5-7 %. Sunt soluri profunde, de culoare închisă, au un grad înalt de fertilitate, fiind favorabile unei game largi de culturi agricole: legume, sfeclă de zahăr, porumb, plante furajere sămânțoase.

Clasele de fertilitate în județul Mureș



Sursa: PATJ Mureș

Tabel 16. Efectivele de animale

	Bovine (nr. capete)	Porcine (nr. capete)	Ovine (nr. capete)	Păsări (nr. capete)
<b>1992</b>	552	1299	2827	7414
<b>1997</b>	594	292	1538	6598
<b>2002</b>	543	776	2271	8785
<b>2007</b>	nu există date disponibile			
<b>2011</b>				
<b>2014</b>				
<b>2019</b>				

Sursa: Institutul Național de Statistică

Din tabelul de mai sus se observă scăderea efectivelor de bovine, porcine și ovine, și creșterea celor de păsări.

Tabel 17. Densitatea efectivelor de animale (capete / 100 ha teren\*)

	com. Băla	România
Bovine	21,57	20,1
Porcine	51,52	53,9
Ovine	90,22	55,4

Sursa: Institutul Național de Statistică

\*arabil+pășuni+fânațe - pentru bovine, ovine

\*arabil - pentru porcine

Densitatea efectivelor de animale depășește media pe țară la bovine și ovine și este ușor sub medie la cele de porcine.

Tabel 18. Producție animală

	Carne (tone)	Lapte (hl.)	Lână (kg.)	Ouă (mii bucăți)
<b>1992</b>	268	9649	5000	743
<b>1997</b>	90	14359	2051	329
<b>2002</b>	183	12500	6380	702
<b>2007</b>	nu există date disponibile			
<b>2011</b>				
<b>2014</b>				
<b>2019</b>				

Sursa: Institutul Național de Statistică

Din tabelul de mai sus se observă scăderea moderată a producției la lapte, și creșterea celei de carne, ouă și lână.

Tabel 19. Producția principalelor produse animaliere / locuitor

	com. Băla	România
carne	202,21 kg / loc	75,2 kg / loc
lapte	1381,21 litri / loc	253,0 litri / loc
lână	7,05 kg / loc	0,8 kg / loc
ouă	775,69 buc / loc	295,0 buc / loc

Sursa: Institutul Național de Statistică

Producția de produse animaliere depășește media pe țară la toate categoriile.

Tabel 20. Consumul mediu anual în România (produse alimentare / locuitor)

Produse alimentare	Unitatea de măsură	
<b>Produse de origine vegetală</b>		
Cereale și produse din cereale în echivalent boabe	kg / loc.	225,0
în echivalent făină		169,8
Cartofi	kg / loc.	90,1
Legume și produse din legume (în echivalent legume proaspete), leguminoase boabe și pepeni	kg / loc.	147,7
Fructe și produse din fructe (în echivalent fructe proaspete)	kg / loc.	45,4
Zahăr și produse din zahăr (în echivalent zahăr rafinat)	kg / loc.	23,5
Grăsimi vegetale (greutate brută)	kg / loc.	13,0
<b>Produse de origine animală</b>		
Lapte și produse din lapte de 3,5 % grăsime	litri / loc.	215,0
Ouă	buc. / loc.	238,0
Pește și produse din pește (în echivalent pește proaspăt)	kg / loc.	3,2
Carne, produse din carne și organe comestibile (în echivalent carne proaspătă)	kg / loc.	54,3
Grăsimi animale (greutate brută)	kg / loc.	4,0
<b>Băuturi</b>		
Băuturi nealcoolice	litri / loc.	101,1
Bere	litri / loc.	56,0
Vin și produse din vin	litri / loc.	27,0
Băuturi alcoolice distilate (în echivalent alcool 100%)	litri / loc.	4,8

Sursa: Institutul Național de Statistică

Comuna Băla își acoperă din producția agricolă proprie consumul mediu la toate produsele alimentare.

- **Silvicultura**

Pădurile de pe teritoriul administrativ al comunei Băla fac parte din din Ocolul Silvic Reghin.

O.S Reghin:

Forma de relief: deal.

Suprafața: Total 4182 ha.

Tabel 21. Compoziția pe specii O.S Reghin:

11%	6%	45%	35 %	3%
Rășinoase	Fag	Stejari	Div. tari	Div. moi.

Comuna Băla, Fondul forestier



Sursa: Foto teren, Eco Maps

- **Turismul**

Fondul turistic constă din totalitatea resurselor naturale și social-cultural-istorice de valorificare turistică, ce alcătuiesc baza ofertei potențiale a unui teritoriu. Fondul turistic este acela care determină puterea de atracție a unei regiuni geografice, constând din unicitate, originalitate sau autenticitatea acesteia.

Pentru cuantificarea fondului turistic s-au analizat categoriile, subcategoriile și elementele componente ale acestuia, prin acordarea de puncte diferitelor resurse prezente în funcție de modelul ideal.

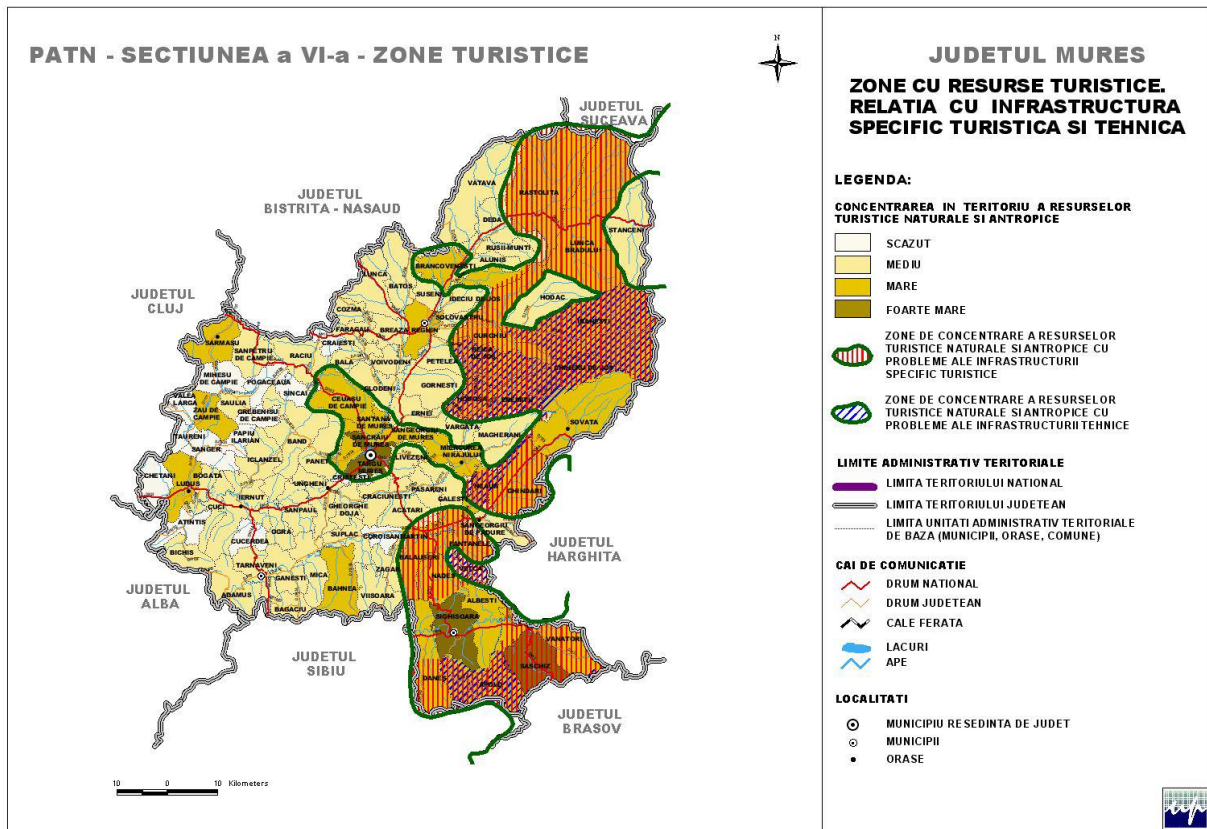
Tabel 22. Fondul turistic

Fondul turistic	Modelul ideal	com. Băla
<b>1. Resurse turistice naturale</b>	<b>25 p</b>	<b>6 p</b>
Cadru natural	10 p	6 p
Arii naturale protejate	5 p	0 p
Factori naturali terapeutici	10 p	0 p
<b>2. Resurse turistice antropice</b>	<b>25 p</b>	<b>8 p</b>
Monumente istorice de valoare națională și universală	8 p	8 p
Muzee și colecții publice	9 p	0 p
Artă și tradiție populară	8 p	0 p
Instituții de spectacole și concerte		0 p
Manifestări culturale repetabile		0 p
<b>Total 1 + 2</b>	<b>50 p</b>	<b>14 p</b>
<b>3. Infrastructura specific turistică</b>	<b>20 p</b>	<b>0 p</b>
Infrastructura de cazare și tratament	12 p	0 p
Pârții de schi și transport pe cablu	1 p	0 p
Instalații de agrement	1 p	0 p
Infrastructura de conferințe și manifestări expoziționale	6 p	0 p
<b>4. Infrastructura tehnică</b>	<b>30 p</b>	<b>11,5 p</b>
Port	1 p	0 p
Aeroport	5 p	0 p
Acces drum european	5 p	0 p
Acces DN, CF	5 p	0 p
Apă și canalizare	5 p	2,5 p
Gaze naturale	4 p	4 p
Telecomunicații	5 p	5 p
<b>Total 3 + 4</b>	<b>50 p</b>	<b>25,50 p</b>

Sursa: PATN

Comuna Băla a fost încadrată ca unitate administrativ teritorială cu concentrare mică a resurselor turistice naturale și antropice pentru că a obținut 14 puncte din totalul de 50, cu probleme la infrastructura specific turistică, pentru că a obținut 0 puncte și cu o concentrare medie a resurselor de infrastructură tehnică, criteriu la care a obținut 11,5 puncte.

## Zone turistice în județul Mureș



Sursa: PATN

Tabel 23. Norme de utilizare a spațiului pentru calcularea capacității turistice

Forme de turism practicate	Norma de utilizare a spațiului
Picnic	0,01 – 0,02 ha/pers
Pescuit	0,01 ha/pers
Plimbări în pădure amenajată	0,005 ha/pers
Plimbări în pădure neamenajată	0,01 ha/pers
Sporturi de vară	0,005 – 0,0067 ha/pers
Plimbări în parc	0,01 ha/pers
Echitație	0,333 ha/pers
Caiac și canotaj	0,5 ha/pers
Vizitare grădini botanice	0,0067 ha/pers
Vizitare grădini zoologice	0,002 ha/pers
Ștrand-vestiare	0,001 ha/pers
Agrement în spații acoperite	0,0066 ha/pers
Baze sportive simple: pentru sport de performanță pentru sport amator	0,001 ha/pers 0,005 ha/pers
Baze sportive complexe: pentru sporturi turistice pentru sporturi acvatice	0,02 ha/pers 0,006 ha/pers



Camping	0,01 ha/pers
Case de vacanță	0,0067 ha/pers
Oglinzi de apă: pentru sporturi nautice agrement acvatic	0,1 ha/pers 0,0285 ha/pers

Sursa: S.C. „Proiect București” S.A.

- **Structura ocupațională a populației**

Tabel 24. Structura socio-economică a populației

Populația stabilă	Județul Mureș, rural		Comuna Băla	
	Total	%	Total	%
	274073	100%	756	100%
<b>Total pop. activa din care:</b>	<b>103924</b>	<b>37.92</b>	<b>325</b>	<b>42,99</b>
Populația ocupată	95983	<b>35.02</b>	312	41,27
Șomeri	7941	<b>2.89</b>	13	1,72
<b>Total pop. inactiva, din care</b>	<b>170149</b>	<b>62.08</b>	<b>431</b>	<b>57,01</b>
Elevi, studenți	40873	<b>14.91</b>	79	10,46
Pensionari	55027	<b>20.08</b>	211	27,91
Casnice	20233	<b>7.38</b>	28	3,70
Întreținuți de altă pers.	28576	<b>10.43</b>	45	5,95
Intretinuti de stat / de organizatii private	4896	<b>1.79</b>	39	5,16
Intretinuti in alte surse	4359	<b>1.59</b>	8	1,05
Altă situație	16185	<b>5.90</b>	21	2,78

Sursa: Institutul Național de Statistică

Structura ocupațională a populației din comună pune în evidență unele aspecte structurale ușor pozitive ale acesteia. Ponderea populației active depășește procentul de 37,92% corespunzător mediului rural la nivel de județ. Ponderea populației inactive este sub 62%.08.

Tabel 25. Statutul profesional al populației ocupate

Total pop. ocupata	salariat	patron, intreprinzator privat	lucrator pe cont propriu	membru al unei societati agricole / cooperatiste	lucrator familiar in gospodari a proprie	alta situatie
<b>312</b>	<b>93</b>	<b>-</b>	<b>187</b>	<b>-</b>	<b>32</b>	<b>-</b>
<b>100%</b>	<b>29,81</b>	<b>0,00</b>	<b>59,94</b>	<b>0,00</b>	<b>10,25</b>	<b>0,00</b>

Sursa: Institutul Național de Statistică

Tabel 26. Structura ocupațională a populației

	Com. Băla		Județul Mureș	
<b>Total populație ocupată</b>	<b>312</b>	<b>100%</b>	<b>208841</b>	<b>100%</b>
Membri ai corpului legislativ, ai executivului, inalti conducatori ai administratiei publice, conducatori si functionari superior	2	<b>0,64</b>	4700	<b>2,25</b>
Specialisti in diverse domenii de activitate	11	<b>3,53</b>	30724	<b>14,71</b>
Tehnicieni si alti specialisti din domeniul tehnic	6	<b>1,92</b>	17075	<b>8,18</b>
Functionari administrativi	6	<b>1,92</b>	8922	<b>4,27</b>
Lucratori in domeniul serviciilor	13	<b>4,17</b>	32543	<b>15,58</b>
Lucratori calificati in agricultura, silvicultura si pescuit	212	<b>67,95</b>	45176	<b>21,63</b>
Muncitori calificati si asimilati	22	<b>7,05</b>	36498	<b>17,48</b>
Operatori la instalatii si masini; asamblori de masini si echipamente	19	<b>6,09</b>	17213	<b>8,24</b>
Muncitori necalificati	21	<b>6,73</b>	15990	<b>7,66</b>

Sursa: Institutul Național de Statistică

- **Disfuncționalități**

- Majoritatea exploatațiilor agricole sunt de subzistență (mai mici de 2 ha);
- Exploatațiile de subzistență duc lipsă de capital și de o pregătire profesională a fermierilor;
- Componentele de mediu (în special solul și apa) sunt degradate datorită utilizării incorecte a îngrășămintelor chimice / pesticidelor și aplicării unor lucrări mecanice sau de irigații / drenaje inadecvate;
- Parcul de mașini agricole este deficitar;
- Managementul gunoiului de grajd (în special pentru depozitarea acestuia) în fermele zootehnice este deficitar, deoarece lipsesc instalațiile și echipamentele necesare;
- Serviciile agricole nu sunt suficient dezvoltate;
- Investițiile în reabilitarea / modernizarea sistemelor de irigații sunt inexistente;
- Există puține organizații de marketing agricol (grupuri de producători sau cooperative de comercializare) care asigură o coordonare verticală între procesatorii agricoli și lanțurile de distribuție din industria alimentară;

- **Propuneri de dezvoltare**

- Promovarea și dezvoltarea activităților de agrement în cooperare cu cele de turism rural și industrie casnică artizanală:
  - promovarea agroturismului în gospodării tradiționale omologate<sup>1</sup>;

<sup>1</sup> Turismul rural / agroturismul / turismul verde / ecologic se caracterizează prin:

- se desfășoară în spații deschise în localități sub 10.000 de locuitori;
- este afectat de sezonabilitate;

- promovarea investițiilor în domeniul structurilor de primire și agrement;
- crearea și diversificarea unităților și atracțiilor turistice;
- conservarea tradițiilor, culturii, a specialităților culinare și a băuturilor;
- protejarea și conservarea patrimoniului natural, cultural și arhitectural;
- Promovarea și dezvoltarea activităților din sectoarele secundar și terțiar:
  - panificație;
  - industria laptelui;
  - industria cărnii;
  - prelucrarea lemnului;
  - artizanat;
  - apicultură;
  - colectarea de ciuperci și fructe de pădure;
  - colectarea de plante medicinale;
  - servicii în agricultură;
- Creșterea competitivității sectorului agro-alimentar prin:
  - revitalizarea și rentabilizarea activităților agricole prin dezvoltarea proceselor de producție agro-industriale integrate (producție – colectare – prelucrare – procesare – distribuție);
  - încurajarea pluriactivității în agricultură (culturi de câmp și creștere animale), la nivel de fermă;
  - încurajarea asocierilor între producători și sprijinirea fermelor:
    - mici de 2–5 ha (care își acoperă necesarul de autoconsum al unei gospodării de 1-3 persoane);
    - medii de 5–10 ha (care își pot comercializa o parte din producție);
    - comerciale de peste 10 ha;

Condiția preliminară pentru a fi înregistrat în Registrul Fermelor și pentru a beneficia de plăți este de a lucra cel puțin 1 ha de teren, compus din parcele care nu sunt mai mici de 0,3 ha.

- creșterea gradului de mecanizare;
- încurajarea întreprinzătorilor ce realizează produse tip “bio” și “de marcă”;
- utilizarea eficientă a îngrășămintelor, pesticidelor, ierbicidelor etc.;
- utilizarea lucrărilor de îmbunătățiri funciare și agro-pedo-ameliorative prin împădurirea zonelor joase (mai expuse fenomenelor asociate cu schimbările climatice) și a celor afectate de eroziune și cu pericol de alunecare;
- promovarea sistemelor de asigurări contra factorilor de risc prin constituirea

- 
- structurile de primire (casele, fermele, gospodăriile tradiționale) găzduiesc un număr mic de oaspeți;
  - activități de vacanță specifice: plimbări, obiceiuri tradiționale și festivaluri rurale, călărie, exersarea unor meșteșuguri originale, picnic, pescuit, vizitarea unei ferme agricole;

Intrarea unei gospodării în circuitul turistic rural presupune:

- acces direct în camerele de locuit și la grupurile sanitare, fără trecere prin alte camere;
- racord la rețeaua publică de canalizare;
- existența apei curente menajere;
- racord la rețeaua electrică publică;
- pentru categoriile 3-4 margarete este obligatorie existența grupurilor sanitare pentru fiecare cameră de dormit, TV, radio, frigider, telefon, garaj, aer condiționat.

- și utilizarea fondului de protejare a producătorilor agricoli;
- Dezvoltarea și utilizarea mai mare a surselor de energie regenerabilă, inclusiv a biocombustibililor din agricultură, precum și prin creșterea nivelului de conformitate cu standardele comunitare a fermelor de creștere a animalelor (de ex. prin reducerea emisiilor de amoniac).
  - Înființarea pădurilor tinere, cu viteză mai mare de creștere, care absorb cantități mai mari de CO<sub>2</sub> în comparație cu pădurile îmbătrânite;
  - Dezvoltarea rețelei de perdele forestiere.

## 2.5. ELEMENTE DEMOGRAFICE ȘI SOCIALE. EVOLUȚIA POPULAȚIEI

Populația este resursa cea mai complexă și factorul cel mai dinamic în cadrul unei localități. Schimbările care au loc în cadrul localității sunt mai ales rezultatul schimbărilor sociale ce afectează comunitatea locală, respectiv populația.

Din aceste motive orice intenție de a modifica într-un sens sau altul morfologia, structura și funcționalitatea unei localități trebuie să se întemeieze pe o analiză a structurilor din cadrul populației rezidente.

Comuna Băla, conform Legii nr. 351 publicată în M.Of. nr. 408 din data de 07/24/2001, se încadrează în localitățile rurale de rang IV (reședința de comună) și rang V (satele componente ale comunei).

Tiparul de folosința a terenurilor definește un profil agricol și un stil de viață rural al locuitorilor comunei.

Comuna este alcătuită din 2 sate: Băla și Ercea. Localitatea Băla este reședința de comună. În această localitate se concentrează 75,26 % din populație (conform recensământului din 2011).

Tabel 27. Distribuția populației pe localități

Comuna Băla	Populația stabilă, conform ultimului recensământ, 2011	
	756	100
Băla	569	75,26
Ercea	187	24,73

Sursa: Institutul Național de Statistică

- **Structuri demografice**

Tabel 28. Ponderea populației feminine și masculine în %, la RPL

	Total
Masculin	51,21
Feminin	48,79

Sursa: Institutul Național de Statistică

În anul 2011, conform INS, au fost înregistrați 385 bărbați și 371 femei la o populație totală de 756 de locuitori. În 2019 s-a observat clar tendința de scădere, populația comunei reducându-se cu aproape 10% față de anul menționat, fiind înregistrați doar 661 de locuitori.

Conform datelor INS, la 1 ianuarie 2021 populația cu domiciliul a comunei Băla se ridică la 604 locuitori, ceea ce o plasa în categoria comunelor cu o populație scăzută din județul Mureș și din România.

Față de anul 1992, populația cu domiciliu în comună a scăzut cu peste 700 de locuitori, adică mai mult de 50% din total, ritm mult mai accentuat decât media de la nivel național și județean. Cauza principală a reprezentat-o migrația forței de muncă, dar și sporul natural negativ.

Tabel 29. Structura pe sexe a populației

	1992	1997	2002	2007	2011	2014	2019	2021
Total populație	1319	1093	970	864	756	738	661	604
Masculin	663	552	497	431	385	378	327	297
Feminin	656	541	473	433	371	360	334	307

Sursa: Institutul Național de Statistică

- **Structura populației pe grupe de vârstă**

Tabel 30. Structura populației pe grupe de vârstă

	1992	1997	2002	2007	2011	2014	2019	2021
0 - 14 ani	180	120	113	101	89	73	22	47
15 - 59 ani	780	579	466	384	336	333	313	293
60 +	359	394	391	379	354	332	297	264

Sursa: Institutul Național de Statistică

Structura populației pe grupe de vârstă indică foarte clar, urmărind evoluția ei perioada ultimilor aproape 20 de ani, o puternică descreștere a populației foarte tinere, care va produce în timp consecințe negative asupra evoluției economice și a calității vieții.

Tabel 31. Populația dependentă pe categorii

Anul	Total	Categorii de vârstă (ani)			Total Persoane Dependente
	Persoane	0-14	15-59	60+	
1992	<b>Val absol</b>	<b>180</b>	<b>780</b>	<b>359</b>	<b>539</b>
	100,00 %	13,64	59,13	27,21	40,86
2014	<b>Val absol</b>	<b>73</b>	<b>333</b>	<b>332</b>	<b>405</b>
	100,00 %	9,89	45,12	44,98	59,14
2019	<b>Val absol</b>	<b>22</b>	<b>313</b>	<b>297</b>	<b>319</b>
	100,00 %	3,49	49,51	47	50,48
2021	<b>Val absol</b>	<b>47</b>	<b>293</b>	<b>264</b>	<b>311</b>
	100,00%	7,80	48,50	43,70	51,49

Sursa: Institutul Național de Statistică

În ceea ce privește structura populației pe grupe mari de vârstă la nivelul anului 2019, aproape 3,5% dintre locuitorii cu domiciliul aveau vârsta între 0 și 14 ani, 49,51% între 15 și 59 de ani, iar 47% împliniseră vârstă de 60 de ani. Astfel, ponderea populației vârstnice era mult mai ridicată față de media județeană (23,1%) și națională (22,8%), în timp ce procentul populației tinere se plasa la un nivel inferior mediei județene (15,7%) și celei naționale (14,7%). Raportul dintre persoanele vârstnice și cele tinere face din comuna Băla una dintre localitățile rurale cu grad avansat de îmbătrânire demografică din județul Mureș și din țară. În anul 2021, aproape 8% dintre

locuitorii cu domiciliul aveau vârsta între 0 și 14 ani, 48,50% între 15 și 59 de ani, iar aproape 44% împliniseră vârstă de 60 de ani.

Implicațiile acestei structuri demografice sunt multiple: pe de o parte, numărul mare de persoane aflate în jurul vârstei de 40—50 de ani va ieși în din zona activă în următoarele două decenii, ceea ce va conduce la creșterea numărului vârstnicilor; pe de altă parte, numărul relativ mic de persoane care au acum vârsta de 10-20 de ani va face ca rata natalității să se mențină la cote modeste, fără a mai lua în calcul tendința de migrație accentuată a tinerilor.

Datele de mai sus se referă la populația cu domiciliul în comună (înscris în cartea de identitate) și diferă de populația stabilă (efectiv prezentă pentru minim un an în localitate). Astfel, există cazuri de persoane cu domiciliul în comună, dar care locuiesc în altă localitate din țară și străinătate, precum și persoane cu domiciliul în altă localitate, dar care trăiesc efectiv în comuna Băla.

În corelație cu structura pe vârste se calculează un indicator deosebit de important și anume raportul de dependență (pe vârste). În forma sa generală, acesta este raportul dintre populația tânără plus cea vârstnică și populația adultă.

$$Rd = (P_{0-14} + P_{60+}) / P_{15-59}$$

$$Rd_{2014} = 1,21 \text{ (Rural – România (RPL 2011)= 0.78, respectiv 1.06 în anul 2021 )}$$

Așadar, o persoană activă trebuie să-și asigure resurse pentru propria supraviețuire și dezvoltare, dar să asigure în același timp resurse pentru 1,21 persoane care nu-și pot asigura aceste resurse (tineri și vârstnici), respectiv pentru 1,06 persoane în 2021.

Având în vedere erodarea populației în anumite segmente de vârstă și îmbătrânirea populației cu domiciliul în comună, în viitor resursele vor trebui direcționate în special spre populația în vârstă. Resursele endogene nu sunt suficiente. Prin urmare ne putem aștepta la o înrăutățire a calității vieții, în special în rândul populației în vârstă.

- **Structura etnico-confesională a populației**

Tabel 32. Populația pe naționalități

	Români	Maghiari	Romi	Etnie nedecarată
<b>Comuna Băla</b>	657	15	53	31

Sursa: Institutul Național de Statistică

La recensământul din 2011, majoritatea absolută a populației era de etnie română (86,90%), urmată de populația de etnie maghiară (1,98%). Exista de asemenea și o populație de etnie romă, dar destul de slab reprezentată.

Din perspectiva structurii confesionale, la recensământul din 2011, majoritatea populației comunei Băla era de confesiune ortodoxă, asociată cu etnia română, urmată de religia reformată, asociată celor de etnie maghiară. Celelalte religii (romană-catolici, greco-catolici) erau puțin reprezentate în rândul populației comunei.

Tabel 33. Structura confesională a populației

Anul	TOTAL	Ortodoxă	Reformată	Romano - catolică	Greco - catolic	Informație indisponibilă
<b>2011</b>	<b>756</b>	<b>698</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>35</b>

Sursa: Institutul Național de Statistică

- Evoluția populației și prognoze demografice**

Sporul natural, atât în anul 2011, cât și în anul 2019, respectiv 2021, adică diferența dintre numărul de născuți vii și numărul de decese, a păstrat tendința ultimilor 20 de ani, fiind puternic negativ, respectiv populația nu are potențialul biologic de a se reproduce. Dezechilibrul dintre natalitate și mortalitate este generat de structura pe vârste a populației, care indică existența unui fenomen accentuat de îmbătrânire demografică.

În ceea ce privește mortalitatea infantilă, în perioada 2002-2020 la nivel local nu s-au înregistrat cazuri de deces la copii cu vârsta de sub 1 an.

Tabel 34. Sporul natural

	1992	1997	2002	2007	2011	2014	2019	2021
Nascuti vii cu resedinta obisnuita in Romania (nr pers.)	-	-	-	-	-	5	2	3
Nascuti vii (nr pers.)	11	3	7	4	3	5	2	3
Nascuti morti (nr pers.)	-	-	-	-	-	-	-	-
Decedati (nr pers.)	20	26	23	18	11	19	14	34
Decedati cu resedinta obisnuita in Romania (nr pers.)	-	-	-	-	-	19	14	34
Decedati sub 1 an (nr pers.)	-	1	-	-	-	-	-	-
Decedati sub 1 an cu resedinta obisnuita in Romania (nr pers.)	-	-	-	-	-	-	-	-
Casatorii (nr.)	11	4	5	2	-	4	-	2
Divorturi (nr.)	-	-	2	-	2	-	-	1

Sursa: Institutul Național de Statistică



În perioada comunistă, migrația masivă a forței de muncă locale către centre urbane din județ și din regiune a fost principala cauză a scăderii populației. După 1990, pe fondul declinului economic al orașelor, acest fenomen s-a temperat. Astfel, în perioada 2007-2021, numărul persoanelor stabilite cu domiciliul în comună a fost cu 37 de persoane mai mic decât al celor plecați.

Tabel 35. Sporul migrator

	1992	1997	2002	2007	2011	2014	2019	2021
Stabiliri de reședință (nr pers.)	11	14	2	-	1	2	2	6
Plecări cu reședință (nr pers.)	84	74	37	9	2	11	19	7
Stabiliri cu domiciliul (inclusiv migrația externă) (nr pers.)	5	5	7	14	9	6	21	7
Plecări cu domiciliul (inclusiv migrația externă) (nr pers.)	53	26	19	17	9	11	15	14
Emigranți (nr pers.)	-	6	-	2	-	-	1	2
Imigranți (nr pers.)	-	-	-	-	-	-	-	-

Sursa: Institutul Național de Statistică

- **Structura populației pe gospodărie**

Tabel 36. Structura populației pe gospodărie

	Nr. locuințe convenționale	Nr. gospodării	Nr. persoane
<b>Băla</b>	432	344	756

Sursa: Institutul Național de Statistică

Tabel 37. Suprafața de locuit

	Camere de locuit		Camere utilizate în scop profesional	
	Nr.	Supr.	Nr.	Supr.
<b>Băla</b>	1163	18581	0	9

Sursa: Institutul Național de Statistică

Conform recensământului din 2011, clădirile din comuna Băla erau de tip locuințe individuale (case). Fondul construit este unul relativ învechit (o medie de peste 50 de ani), în condițiile în care 55% dintre case au fost ridicate înainte de 1970. Scăderea cererii pentru locuințe noi a început să se manifeste cu sfârșitul anilor 70, când și populația comunei a început să scadă din cauza migrației forței de muncă către mediul urban. Tendința a continuat și în perioada de după 1990, pe fondul îmbătrânirii demografice.

Tabel 38. Situația fondului locativ, locuințe existente

	1992	1997	2002	2007	2011	2019	2021
Locuințe existente la sfârșitul anului pe forme de proprietate (nr.)	463	466	441	442	432	432	432
Publică	-	2	3	3	1	1	1
Privată	-	462	438	439	431	431	431
Suprafața locuibilă existentă la sfârșitul anului pe forme de proprietate (mp arie desfășurată)	17000	17698	16560	16596	18590	18590	18590
Publică	-	80	104	104	50	50	50
Privată	-	17486	16456	16492	18540	18540	18540

Sursa: Institutul Național de Statistică

- Educația**

Tabel 39. Nivelul educațional al populației

An	1992	1997	2002	2007	2011	2014	2019	2020
Unitățile școlare pe niveluri de educație (nr.)	2	3	3	1	1	1	1	1
Prescolar	-	1	1	-	-	-	-	-
Primar și gimnazial (inclusiv special)	2	2	2	1	1	1	1	1
Primar și gimnazial	-	-	-	-	-	1	1	1
Populația școlară pe niveluri de educație (nr. pers.)	54	75	73	88	74	62	21	23
Copii înscriși în grădinițe	-	19	20	25	17	11	6	9
Elevi înscriși în învățământul preuniversitar	54	56	53	63	57	51	15	14
Elevi înscriși în învățământul primar și gimnazial (inclusiv	54	56	53	63	57	51	15	14

	invatamantul special)								
	Elevi inscrisi in invatamantul primar (inclusiv invatamantul special)	-	36	23	34	25	23	4	5
	Elevi inscrisi in invatamantul gimnazial (inclusiv invatamantul special)	-	20	30	29	32	28	11	9
	Elevi inscrisi in invatamantul primar si gimnazial	-	-	-	-	-	51	15	14
	Elevi inscrisi in invatamantul primar	-	-	-	-	-	23	4	5
	Elevi inscrisi in invatamantul gimnazial	-	-	-	-	-	28	11	9

Sursa: Institutul Național de Statistică

La nivelul comunei, funcționează o singură unitate de învățământ cu personalitate juridică. Elevii învață într-un singur schimb, predarea realizându-se doar în limba română.

Infrastructura școlară cuprinde 6 săli de clasă, 1 laborator dotat cu 12 calculatoare, o sală de sport.

Populația școlară de la nivelul comunei Băla s-a ridicat în anul 2019, conform datelor INS, la 21 de copii și elevi, echivalentul a circa 3% din populația totală a UAT. Față de anul 2014, populația școlară a scăzut cu peste 50%, reducere resimțită la toate ciclurile de studii, pe fondul reducerii ratei natalității. Copii și elevii provin într-o proporție covârșitoare din familii de etnie română, cu un nivel mediu de pregătire al părinților și cu un nivel de trai relativ modest. Unitățile de învățământ nu dispun de program de tip after-school pentru elevi.

Numărul de cadre didactice a fost în anul 2019 de 6, dintre care 1 educator, 1 învățător și 4 profesori de gimnaziu. Față de anul 2014, numărul cadrelor didactice a scăzut cu 4 persoane, pe fondul desființării unor clase cu număr mic de elevi. Personalul didactic din comună este calificat în proporție de 90%, circa 20% dintre cadre practicând naveta.

Dinamica sistemului de învățământ

An	1992	1997	2002	2007	2011	2014	2019
Personalul didactic pe niveluri de educatie (nr pers.)	8	10	9	10	9	10	6
Invatamant prescolar	-	1	1	2	2	2	1
Invatamant primar si gimnazial (inclusiv invatamantul special)	8	9	8	8	7	8	5
Invatamant primar (inclusiv invatamantul special)	-	3	2	3	2	2	1
Invatamant gimnazial (inclusiv invatamantul special)	-	6	6	5	5	6	4
Invatamant primar si gimnazial	-	-	-	-	-	8	5
Invatamant primar	-	-	-	-	-	2	1
Invatamant gimnazial	-	-	-	-	-	6	4
Sali de clasa si cabinete scolare pe niveluri de educatie (nr.)	-	6	7	6	6	6	6
Invatamant primar si gimnazial (inclusiv invatamantul special)	-	-	-	-	-	6	5
Invatamant primar si gimnazial	-	-	-	-	-	8	5
Laboratoare scolare pe niveluri de educatie (nr.)	-	2	1	2	2	2	1
Sali de gimnastica pe niveluri de educatie (nr.)	-	-	-	1	1	1	1
Invatamant primar si gimnazial (inclusiv invatamantul special)	-	-	-	-	-	1	1
Invatamant primar si gimnazial	-	-	-	-	-	1	-
Ateliere scolare pe niveluri de educatie, judete si localitati (nr.)	-	-	-	-	-	-	-
Terenuri de sport pe niveluri de educatie (nr.)	-	-	-	-	-	-	-
Numarul PC-urilor pe niveluri de educatie (nr.)	-	-	-	-	12	13	12

	Invatamant primar si gimnazial (inclusiv invatamantul special)	-	-	-	-	-	13	12
	Invatamant primar si gimnazial	-	-	-	-	-	13	12
	Absolventi pe niveluri de educatie (nr pers.)	-	-	-	-	7	-	3
	Invatamant primar si gimnazial (inclusiv invatamantul special)	-	-	-	-	7	-	3

Sursa: Institutul Național de Statistică

- **Disfuncționalități**

- Populația comunei este afectată de îmbătrânirea demografică;
- Pe termen lung există posibilitatea de scădere în continuare a populației;
- Capitalul cultural al populației limitează posibilitățile și șansele de dezvoltare ale comunei;
- Structura socio-economică este puternic dezechilibrată;
- Ponderea populației inactive este foarte mare în raport cu ponderea populației active.
- Profesiile sunt concentrate în domeniul agriculturii;
- Datorită capitalului cultural redus ponderea forței de muncă necalificate este relativ mare;
- Calitatea locuințelor și locuirii este deficitară datorită slabei dotări edilitare.
- Per ansamblu, atractivitatea comunei este foarte redusă.

- **Priorități**

- Sporirea cantității și calității infrastructurii edilitare a comunei și racordarea gospodăriilor la utilități de tip urban;
- Rezervarea prin PUG a unor suprafețe pentru dotări economice în domeniul agriculturii, a serviciilor agricole, a logisticii aferente acestor tipuri de activități;
- Relansarea și amplificarea potențialului meșteșugăresc din comună;
- Creșterea nivelului de educație și pregătire profesională a populației;
- Politici de atragere de capital, activități economice, sociale, culturale etc.;
- Dezvoltarea în viitor a comunei trebuie pusă în contextul dezvoltării unităților administrative învecinate.

## 2.6. CIRCULAȚIA ȘI PROPUNERI DE ORGANIZARE

- **Căi de circulație rutieră**

Teritoriul administrativ al comunei este străbătut de următoarele categorii de circulație rutieră:

Tabel 40. Categoriile de căi de circulație în UAT Băla

Nr. drum	Denumirea căilor de circulație	Poziția kilometrică	Lung. (km)
DJ 154H	DJ 153B - Băla	0+000 - 4+833	4,833
DC 149	Băla - Ercea (DC 152)	0+000 - 2+470	2,470
DC 152	DJ 153B - Ercea (DC 149)	0+000 - 2+000	2,000

Comuna Băla se află situată între DN16 (în nordul UAT-ului), DJ 173 (în vest), DJ 153B (la limita estică a acesteia) și drumul de legătură metropolitan principal (propus prin PATJ) situat în sudul comunei.

Drumul județean DJ154H care face legătura între reședința de comună și drumul județean DJ 155 este singura legătură existentă în momentul de față cu rețeaua rutieră principală. În acest sens, este prioritar un set de propuneri prin care să se ofere și alte posibile legături în teritoriu.

În acest context, privitor la dezvoltarea comunei din punct de vedere al circulației, se întrevăd o serie de oportunități pentru îmbunătățirea legăturilor rutiere ale localităților comunei, atât cu localitățile UAT-urilor învecinate, cât și cu rețeaua rutieră principală, pe toate cele patru axe geografice.

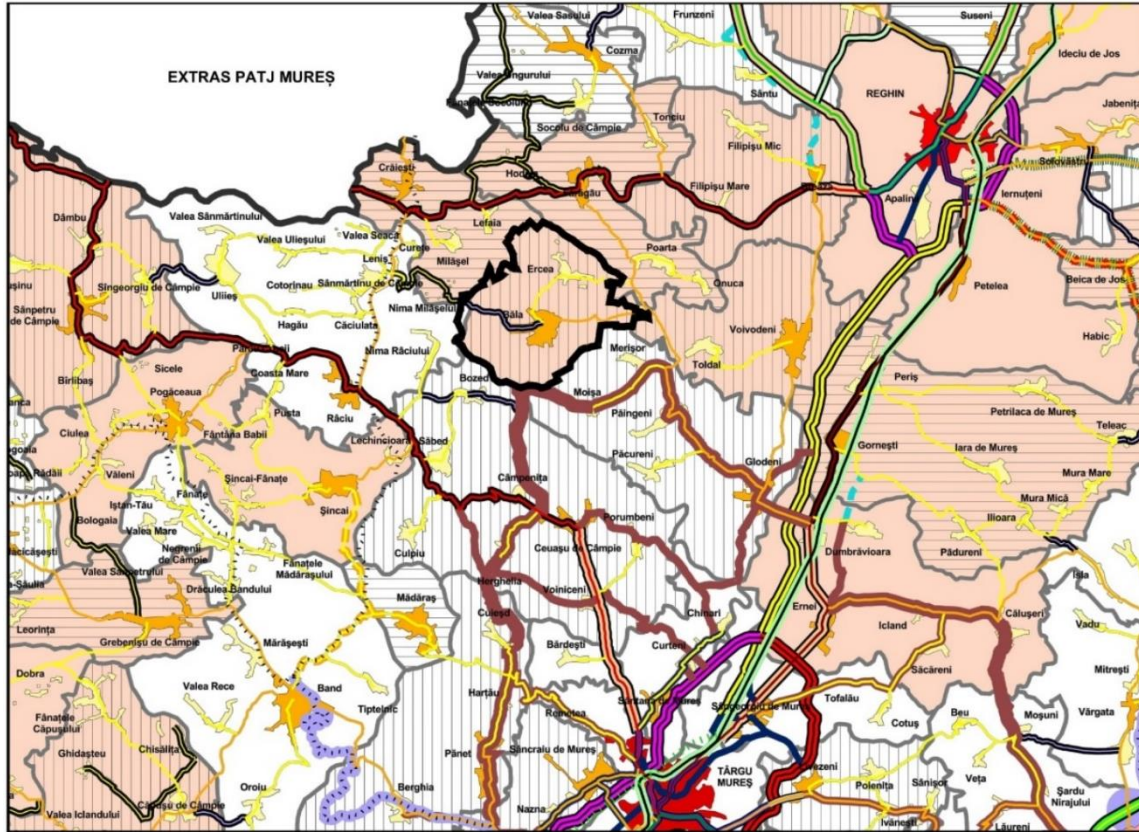
Astfel, prin modernizarea drumurilor de legătură existente în nord vestul UAT-ului, (vezi plan de încadrare în teritoriu) se rezolvă legătura cu DN 16 (modernizare drum din sat Ercea), respectiv cu DJ173 (modernizare drum sat Băla).

De asemenea, respectând prevederile PATJ, privitoare la drumul de legătură metropolitan principal situat în sudul comunei, prin propunerea de modernizare a drumului existent din sud-estul localității Băla, se creează o legătură puternică a comunei cu DN 15, respectiv DN 15E.

Ținând cont că orice dezvoltare teritorială trebuie să se bazeze în primul rând pe existența infrastructurii rutiere aferente, majoritatea amplasamentelor propuse spre a fi introduse în intravilan și bineînțeles urbanizate se regăsesc pe aceste axe de dezvoltare.

Pentru o rezolvare structurală cât mai eficace a circulației a fost definită o secțiune pentru stradă propusă / modernizată (vezi planșele de Reglementări Urbanistice Zonificare), care să poată deservi în condiții optime locuitorii actuali și viitori ai comunei.

Căi de circulație în zona comunei Băla



Sursa: PATJ, Mureș

*Alte prevederi și propuneri*

- ■ ■ ■ ■ Propunere variantă ocolire sit Natura 2000
- ■ ■ ■ ■ Drumuri de dublare a arterelor principale în lungul culoarelor de dezvoltare (inclusiv pe trasee noi)
- ■ ■ ■ ■ Variantă ocolitoare tip drum expres
- ■ ■ ■ ■ Variantă ocolitoare tip drum cu patru benzi
- ■ ■ ■ ■ Variantă ocolitoare tip drum cu două benzi
- ■ ■ ■ ■ Reclasificare drum județean în drum național
- ■ ■ ■ ■ Drumuri de interes turistic
- ■ ■ ■ ■ Modernizare, reconfigurare traseu drumuri județene de importanță regională
- ■ ■ ■ ■ Reclasificare drum comunal în drum județean și drumuri județene pe traseu nou
- ■ ■ ■ ■ Propunere transformare în stradă urbană categoria II
- ■ ■ ■ ■ Declasare drum județean în drum privat (administrare Romsilva)
- ■ ■ ■ ■ Drumuri de legătură metropolitană principale, inclusiv pe trasee noi (cercul extern)
- ■ ■ ■ ■ Drumuri de legătură metropolitană secundare
- ■ ■ ■ ■ Drumuri comunale noi pe trasee DEA
- ■ ■ ■ ■ Drumuri comunale noi pe trasee DP
- ■ ■ ■ ■ Drumuri vicinale intracomunale
- ■ ■ ■ ■ Drumuri vicinale intercomunale
- ■ ■ ■ ■ Drumuri vicinale interjudețene
- ■ ■ ■ ■ Străzi urbane categoria II
- ■ ■ ■ ■ Străzi urbane categoria III
- ■ ■ ■ ■ Alte străzi urbane (inclusiv noi)

DJ 154H – Spre Băla



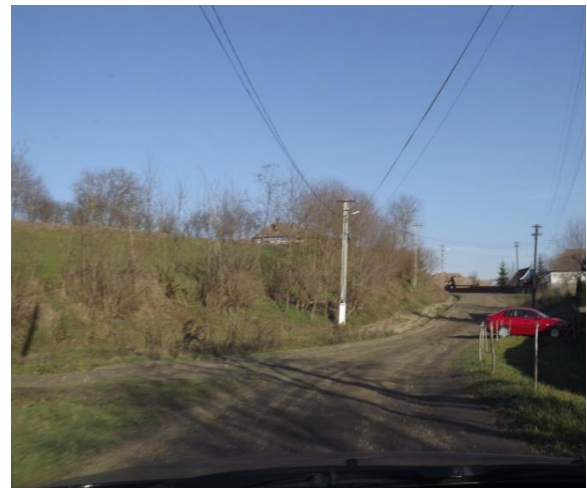
DJ 154H – Băla



DC 149 – Spre Ercea



DC 152 – Ercea



Sursa: Foto teren, Eco Maps

Tabel 41. Domeniul public al drumurilor

Denumirea bunului	Elemente de identificare	Unitate de măsură
Drum pietruit DC 152 Ercea	Loc. Ercea	2,0 km
Drum pietruit DC 149 Băla - Ercea	Loc. Băla - Ercea	2,5 km
Drum pietruit Băla	Loc. Băla	8,0 km

Sursa: Inventarul domeniului public al comunei Băla



Tabel 42. Programul județean de transport rutier public de persoane prin curse regulate pentru perioada 2014-2019

Cod traseu	A	B	C	Km pe sens	Nr. curse planificate
	Autog./loc.	Loc.intermed.	Autog./loc.		
041	Tg.Mureș	Moisa	Băla	42	4
042	Tg.Mureș	Glodeni	Băla	36	1
043	Tg.Mureș	Glodeni	Fărăgău-Ercea	45	2

- **Disfuncționalități**

- Legături rutiere deficitare ale localităților comunei cu rețeaua rutieră principală existentă;
- Rețea stradală deficitară – unele drumuri sunt de pământ și pietruite cu rigole necorespunzătoare; unele drumuri asfaltate se află în stare precară;
- Trotuare neamenajate;
- Unele poduri / podețe în stare necorespunzătoare;
- Parcări auto insuficiente;

- **Propuneri de organizare a circulației**

- Pentru îmbunătățirea și modernizarea circulației în teritoriu se propun:
- Modernizarea drumurilor de legătură a localităților comunei cu rețeaua rutieră principală (vezi plan de încadrare în teritoriu);
  - Lucrări de întreținere la drumul județean, drumurile comunale și poduri;
  - Asfaltarea DC 152 actualmente de pământ;
  - Lucrări de modernizare a străzilor (împietruire) în toate satele, inclusiv trotuare și piste pentru bicicliști;
  - Realizarea de rigole pentru scurgerea apelor meteorice cu pantă de scurgere spre văile existente;
  - Amenajarea traseului dirijat, cu balize, indicatoare, treceri de pietoni – în toate localitățile;
  - Amenajarea acostamentelor și a refugiilor pentru stațiile de transport în comun;

## 2.7. BILANȚURI TERITORIALE, INTRAVILAN EXISTENT ȘI PROPUȘ

Limitele intravilanului au fost modificate de comun acord cu Consiliul Local al comunei Băla. Extinderile limitelor intravilanului cuprind amplasamente pentru locuințe, case de vacanță, unități agricole, cimitire.

Cu toate că fiecare localitate este un caz aparte, în intervenții s-au respectat limitele naturale / limitele folosințelor, respectiv limite paralele cu drumul.

Includerile de teren în intravilan s-au făcut pe următoarele criterii:

- acces asigurat din drumurile existente (chiar dacă drumul respectiv necesită amenajare);
- apropierea de zonele de interes;
- condiții bune de fundare în comparație cu alte zone din localitate;
- necesitatea suprafeței respective pentru dezvoltare.

Toate propunerile s-au analizat pe teren și s-au însușit de reprezentanții administrației locale.

În prezentul proiect s-a indicat la nivelul teritoriului administrativ folosința asupra terenurilor. Pentru terenurile situate în intravilan, ocupate cu construcții și alte amenajări s-a indicat și destinația: clădiri de utilitate publică, locuințe, obiective pentru producție agricolă și industrială, terenuri de sport, obiective pentru gospodărie comunală, circulație, ape.

### • Bilanțul pe trupuri și localități

Din suprafața totală a intravilanului, în valoare de 251,79 ha, s-au exclus 18,24 ha și s-au introdus prin reactualizare PUG **33,87** ha, din care:

Curți clădiri / Căi de comunicație / Terenuri neproductive = **10,98** ha

Terenuri Agricole = **22,89** ha

Tabel 43. Bilanțul pe trupuri și localități

Denumire sat	Suprafața intravilanului (ha)						
	Total Existent PUG 2002		Excluderi / Extinderi Propuse			Total propus	
			Excluderi	Terenuri agricole	Terenuri neagricole		
Băla	T1 – T6	176.00	-17.30	20,56	9,34	T1 – T8	188,60
Ercea	T1 – T4	75.79	-0,94	2,33	1,64	T1 – T3	78.82
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>251.79</b>	<b>-18,24</b>	<b>22,89</b>	<b>10,98</b>	<b>14</b>	<b>267,42</b>

Extinderi PUG Comuna Băla:		suprafața
-	Curți clădiri / Căi de comunicație / Terenuri neproductive:	<b>10,98 ha</b>
-	Terenuri Agricole	<b>22,89 ha</b>
	din care:	
	- Arabil:	22,89 ha
	- Pășuni:	0,00 ha
	- Fânețe:	0,00 ha
	- Livezi:	0,00 ha
	- Vii:	0,00 ha
	<b>Total Extinderi PUG Comuna Băla:</b>	<b>33,87 ha</b>

Tabel 44. Bilanț trupuri sat Băla

EXISTENT		PROPUS	
NR. TRUP	ha	NR. TRUP	ha
TRUP 1 - Trup principal	158,10	<b>TRUP 1 - Trup principal</b>	182,16
TRUP 2	13,55	-	-
TRUP 3	2,25	-	-
TRUP 4	0,50	<b>TRUP 2</b>	0,51
TRUP 5	0,80	-	-
TRUP 6	0,80	-	-
-	-	<b>TRUP 3</b>	1,04
-	-	<b>TRUP 4</b>	0,18
-	-	<b>TRUP 5</b>	0,88
-	-	<b>TRUP 6</b>	0,19
-	-	<b>TRUP 7</b>	0,26
-	-	<b>TRUP 8</b>	3,38
<b>TOTAL</b>	<b>176,00</b>		<b>188,60</b>

Tabel 45. Bilanț trupuri sat Ercea

EXISTENT		PROPUS	
NR. TRUP	ha	NR. TRUP	ha
TRUP 1 - Trup principal	72,03	<b>TRUP 1 - Trup principal</b>	76,20
TRUP 4	0,21		
TRUP 2	2,45	<b>TRUP 2</b>	2,46
TRUP 3	1,10	<b>TRUP 3</b>	0,16
<b>TOTAL</b>	<b>75,79</b>		<b>78,82</b>

- **Extinderi / excluderi propuse**

Tabel 46. Extinderi / excluderi, sat Băla

<b>FUNȚIUNI</b>		<b>UPRAFAȚĂ</b>	
<b>01</b>	<b>LOCUIȚE ȘI FUNȚIUNI COMPLEMENTARE</b>	<b>6,25</b>	<b>ha</b>
<b>02</b>	<b>LOCUIȚE ȘI FUNȚIUNI COMPLEMENTARE</b>	<b>4,96</b>	<b>ha</b>
<b>03</b>	<b>LOCUIȚE ȘI FUNȚIUNI COMPLEMENTARE</b>	<b>5,76</b>	<b>ha</b>
<b>04</b>	<b>LOCUIȚE ȘI FUNȚIUNI COMPLEMENTARE</b>	<b>7,02</b>	<b>ha</b>
<b>05</b>	<b>LOCUIȚE ȘI FUNȚIUNI COMPLEMENTARE</b>	<b>0,88</b>	<b>ha</b>
<b>06</b>	<b>LOCUIȚE ȘI FUNȚIUNI COMPLEMENTARE</b>	<b>0,19</b>	<b>ha</b>
<b>07</b>	<b>UNITĂȚI AGRICOLE</b>	<b>1,04</b>	<b>ha</b>
<b>08</b>	<b>LOCUIȚE ȘI FUNȚIUNI COMPLEMENTARE</b>	<b>0,25</b>	<b>ha</b>
<b>09</b>	<b>LOCUIȚE ȘI FUNȚIUNI COMPLEMENTARE</b>	<b>0,18</b>	<b>ha</b>
<b>10</b>	<b>ZONĂ AGREMENT</b>	<b>3,37</b>	<b>ha</b>
<b>11</b>	<b>EXCLUDERE</b>	<b>-17,30</b>	<b>ha</b>
<b>TOTAL</b>		<b>12,60</b>	<b>ha</b>

Tabel 47. Extinderi / excluderi, sat Ercea

<b>FUNȚIUNI</b>		<b>SUPRAFAȚĂ</b>	
<b>1</b>	<b>LOCUIȚE ȘI FUNȚIUNI COMPLEMENTARE</b>	<b>2,96</b>	<b>ha</b>
<b>2</b>	<b>LOCUIȚE ȘI FUNȚIUNI COMPLEMENTARE</b>	<b>1,01</b>	<b>ha</b>
<b>3</b>	<b>EXCLUDERE</b>	<b>-0,94</b>	<b>ha</b>
<b>TOTAL</b>		<b>3,03</b>	<b>ha</b>



- **Bilanțul pe localități și zone funcționale**

Tabel 48. Bilanțul pe zone funcționale, sat Băla

ZONE FUNCȚIONALE SAT BĂLA	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafața	% din total	Suprafața	% din total
	(ha)	intravilan	(ha)	intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare, din care	149,77	85,10	152,15	80,67
· Locuințe cu regim mic de înălțime	149,77		152,15	
Instituții și servicii de interes public	2,88	1,64	6,14	3,26
Unități industriale și de depozitare	1,85	1,05	1,94	1,03
Unități agricole	0,00	0,00	1,00	0,53
Căi de comunicație și transport din care:	6,48	3,68	9,66	5,12
· căi rutiere / pietonale și construcții aferente	6,48		9,66	
Spații verzi, agrement, perdele de protecție	8,86	5,03	11,35	6,02
Construcții tehnico – edilitare	1,04	0,59	1,04	0,55
Gospodărie comunală, din care:	4,22	2,40	4,22	2,24
· cimitire	4,22		4,22	
Destinație specială	0,00	0,00	0,00	0,00
Ape	0,90	0,51	1,10	0,58
Terenuri agricole	0,00	0,00	0,00	0,00
Păduri	0,00	0,00	0,00	0,00
Terenuri neproductive	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL INTRAVILAN</b>	<b>176,00</b>	<b>100,00</b>	<b>188,60</b>	<b>100,00</b>

Tabel 49. Bilanțul pe zone funcționale, sat Ercea

ZONE FUNCȚIONALE SAT ERCEA	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafața	% din total intravilan	Suprafața	% din total
	(ha)		(ha)	intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare, din care	64,79	85,49	66,45	84,31
· Locuințe cu regim mic de înălțime	64,79		66,45	
Instituții și servicii de interes public	1,35	1,78	1,35	1,71
Unități industriale și de depozitare	0,00	0,00	0,00	0,00
Unități agricole	0,83	1,10	1,13	1,43
Căi de comunicație și transport din care:	2,26	2,98	2,57	3,26
· căi rutiere / pietonale și construcții aferente	2,26		2,57	
Spații verzi, agrement, perdele de protecție	4,81	6,35	5,52	7,00
Construcții tehnico – edilitare	0,00	0,00	0,00	0,00
Gospodărie comunală, din care:	0,95	1,25	0,95	1,21
· cimitire	0,95		0,95	
Destinație specială	0,00	0,00	0,00	0,00
Ape	0,80	1,06	0,85	1,08
Terenuri agricole	0,00	0,00	0,00	0,00
Păduri	0,00	0,00	0,00	0,00
Terenuri neproductive	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL INTRAVILAN</b>	<b>75,79</b>	<b>100,00</b>	<b>78,82</b>	<b>100,00</b>

## 2.8. ZONE CU RISCURI NATURALE ȘI MĂSURI PROPUSE

- **Metodologia de realizare a hărților de risc**

Harta de risc natural la alunecări de teren reprezintă sinteza datelor privind prognoza stării de echilibru a versanților, a pagubelor materiale și a pierderilor de vieți omenești ce pot fi cauzate de producerea alunecărilor de teren, pe un anumit areal și într-un interval de timp dat.

Harta de risc natural la alunecări de teren este documentul pe baza căruia consiliul județean poate declara un areal ca zonă de risc la alunecări de teren.

Baza de date aferentă hărții de risc natural la alunecări de teren se realizează prin colectarea, stocarea și prelucrarea informațiilor și datelor necesare referitoare la:

- baza topografică și cartografică (hărți existente digitizate, fotograme, imagini satelitare etc.);
- alunecările de teren existente și lucrările de remediere executate;
- caracterizarea mediului natural din punct de vedere geologic, geomorfologic, hidrogeologic, hidrologic, meteorologic, pedologic, al vegetației etc.;
- intervențiile asupra versanților de natură să schimbe echilibrul natural al acestora (defrișări, lucrări de terasamente, amplasarea construcțiilor pe versanți sau la partea superioară a acestora etc.);
- utilizarea prezentă și de perspectivă a terenului (zone locuite, zone industriale, suprafețe agricole, păduri, etc.);
- elementele expuse hazardului la alunecări de teren (construcții, terenuri).

Harta de risc natural la alunecări de teren a județului, parte componentă a planului de amenajare a teritoriului județean și/sau zonal, se elaborează, de regulă, la scara 1:25.000. Documentațiile de urbanism -planurile de urbanism generale și regulamentele locale de urbanism aferente - detaliază harta de risc natural la alunecări de teren prin planuri de risc la scări adecvate.

Baza topografică și cartografică pentru harta de risc natural la alunecări de teren utilizează sistemul de proiecție Stereo '70, cu echidistanța curbelor de nivel de 2 m și nivel de referință Marea Neagră.

Harta de hazard la alunecări de teren a județului, componentă a hărții de risc natural la alunecări de teren, se întocmește etapizat, începând cu zonele cu densitate mare a elementelor expuse hazardului la alunecări de teren, precum și/sau în zonele în care s-au identificat fenomene de instabilitate.

Harta de hazard la alunecări de teren se întocmește pe baza planurilor și hărților topografice, prin documentare, studii și cercetări de teren, avându-se în vedere date geologice, geomorfologice, hidrogeologice, hidrologice, meteorologice, existența alunecărilor de teren și a lucrărilor de remediere a acestora, date referitoare la intervențiile asupra versanților de natură să schimbe echilibrul natural și altele.

Harta de hazard la alunecări de teren se elaborează în conformitate cu principiile din Ghidul privind identificarea și monitorizarea alunecărilor de teren și stabilirea soluțiilor-cadru de intervenție - GT006-97, aprobat prin Ordinul ministrului lucrărilor publice și amenajării teritoriului nr. 18/N/1997 și publicat în Buletinul construcțiilor nr. 10/1998, și Ghidul de redactare a hărților de risc la alunecare a versanților, pentru asigurarea stabilității construcțiilor - GT019-98, aprobat prin Ordinul ministrului



lucrărilor publice și amenajării teritoriului nr. 80/N/1998 și publicat în Buletinul construcțiilor nr. 6/2000.

Harta de hazard la alunecări de teren se actualizează periodic și ori de câte ori intervin modificări ale datelor inițiale.

Pentru redactarea hărții de hazard la alunecări de teren este necesară parcurgerea următoarelor etape:

- estimarea valorii și a distribuției geografice a coeficienților de risc Ka-h pe baza criteriilor din anexa C la prezentele norme metodologice, în domeniul de variație specific: litologic (Ka), geomorfologic (Kb), structural (Kc), hidrologic și climatic (Kd), hidrogeologic (Ke), seismic (Kf), silvic (Kg), antropic (Kh);
- stabilirea gradelor de potențial (scăzut, mediu, ridicat) cărora le corespunde o anumită probabilitate de producere a alunecărilor (practic zero, redusă, medie, medie-mare, mare și foarte mare);
- împărțirea arealului pe care se dorește întocmirea hărții de hazard la alunecări de teren în suprafețe poligonale delimitate astfel încât să reprezinte depozite cât mai omogene litologic și structural;
- evaluarea, pentru fiecare suprafață poligonală, a coeficienților de risc Ka-h;
- calcularea coeficientului mediu de hazard Km, corespunzător fiecărei suprafețe poligonale analizate, cu relația:

$$K_m = \sqrt{\frac{K_a \times K_b}{6}} (K_c + K_d + K_e + K_f + K_g + K_h)$$

- întocmirea hărții cu distribuția geografică a coeficientului mediu de hazard Km.

Elaborarea hărții de risc natural la alunecări de teren se face pe baza hărții de hazard la alunecări de teren și pe baza analizei datelor privind elementele expuse hazardului la alunecări de teren și a vulnerabilității acestora, utilizându-se pentru estimarea riscului la alunecări de teren relațiile de definiție prezentate în anexa A la prezentele norme metodologice.

Harta de risc natural la alunecări de teren cuprinde, în principal, delimitarea următoarelor zone:

- arealele declarate, potrivit legii, zone de risc la alunecări de teren;
- zonele construite expuse alunecărilor de teren și la care urmează să se stabilească măsuri pentru atenuarea și/sau înlăturarea efectelor alunecărilor de teren;
- zonele unde frecvența și amploarea ridicată a alunecărilor de teren nu permit executarea de lucrări de remediere și impun instituirea interdicției amplasării construcțiilor definitive.

Interpretarea hărții de risc natural la alunecări de teren permite adoptarea unor categorii de măsuri pentru prevenirea producerii alunecărilor de teren și atenuarea efectelor acestora, constând, în principal, în:

- modificări în utilizarea terenurilor; restricționarea și, după caz, interzicerea amplasării construcțiilor și/sau a utilizării terenului, în funcție de categoria de folosință și de limitările induse de riscul la alunecări de teren;
- schimbarea destinației terenurilor și adoptarea măsurilor constructive suplimentare, acolo unde este cazul;
- elaborarea de programe privind asigurarea bunurilor și persoanelor pentru cazuri

- d) de alunecări de teren;
- d) monitorizarea alunecărilor de teren în vederea instituirii sistemelor de prognoză și avertizare;
- e) alocarea judicioasă a fondurilor pentru aplicarea măsurilor menite să diminueze riscul la alunecări de teren;
- f) realizarea planurilor de intervenție în caz de dezastru.

#### **Nivelul de seismicitate**

Intensitatea seismică exprimată în grade MSK, (conf. legii nr. 575 / 2001, PATN – Secțiunea a V-a, Zone de risc natural – Cutremure de pământ): zona 6, cu perioada medie de revenire la cca. 50 ani.

Caracteristicile comunei Băla pentru seisme cu intervalul mediu de recurență al magnitudinii IMR = 225 ani, conform “Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri”, indicativ P100-1 / 2013:

- $a_g = 0,10g$  (același teren pentru proiectarea construcțiilor la starea limită ultimă);
- $T_c = 0,7\text{sec}$  (perioada de control/colț a spectrului de răspuns pentru componentele orizontale ale mișcării seismice).

#### **Adâncimea de îngheț**

Adâncimea max. de îngheț este **-0,80 / -0,90 m** conform STAS 6054 / 77;

#### **Zonarea geoclimatică<sup>2</sup>**

Zonarea climatică:

- temperaturi de calcul iarna: **zona III** ( $\theta_e = -18\text{ °C}$ ), conf. SR 10907/1 – 1997;
- temperaturi de calcul vara: **zona II** ( $\theta_e = +25\text{ °C}$ ), conf. STAS 6472/2 – 1983;

Zonarea încărcărilor date de vânt:

- **zona A** (sub 800 m altitudine), viteza vântului 22 m/s, presiunea dinamică 0,30 kN/mp, conform STAS 10101/20 – 1990;

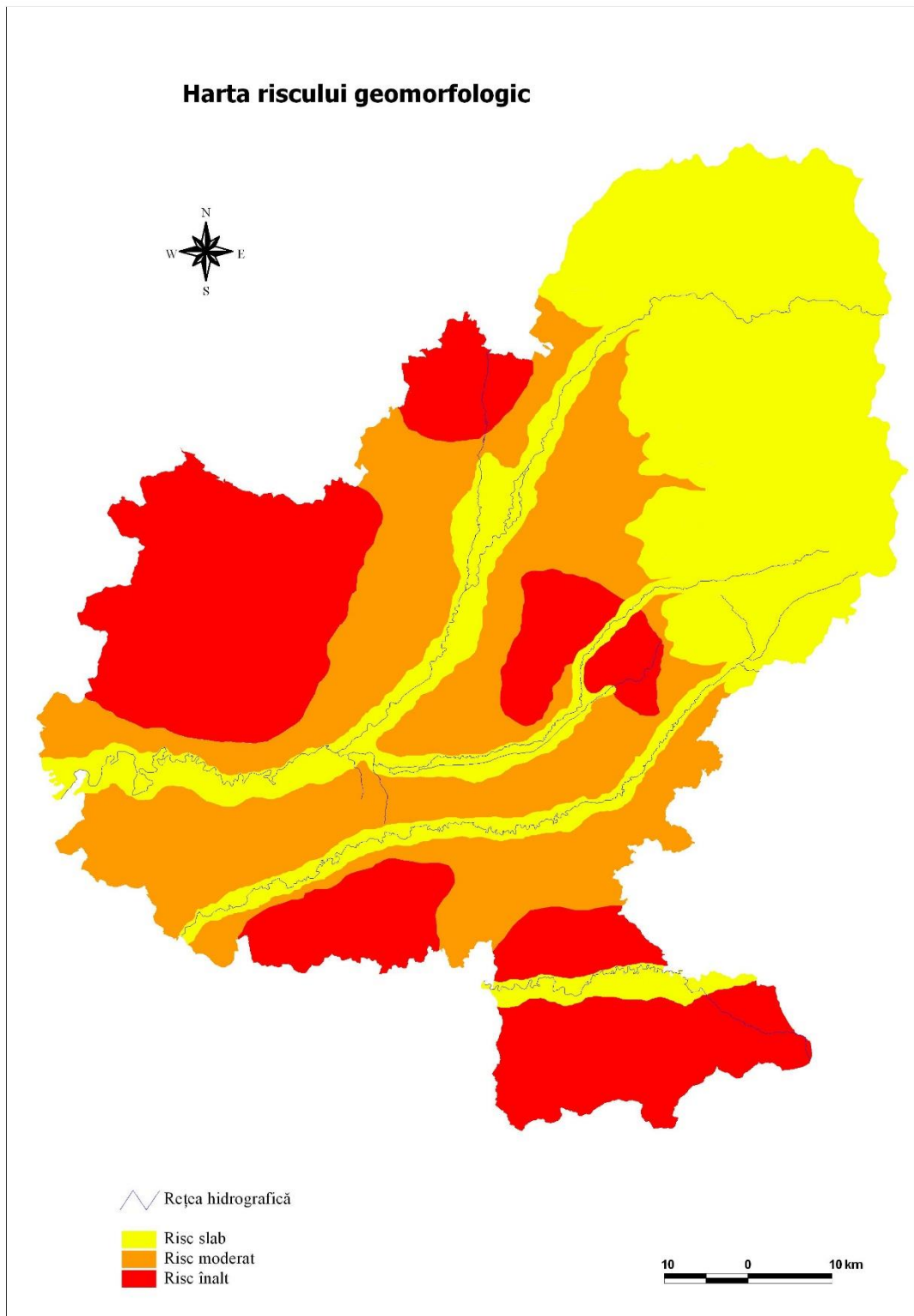
Zonarea potențialului vântului cu viteza  $\geq 4\text{ m/s}$ : **zona E - 1500 ore/an;**

Zonarea încărcărilor date de zăpadă-greutatea de referință:

- **zona A**,  $g_z = 0,9 / 1,2 / 1,5\text{ kN/mp}$ , conform STAS 10101/21 – 1992;

Zonarea repartiției precipitațiilor medii anuale: **600 – 1000 mm;**

<sup>2</sup> conform Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea învelitorilor acoperișurilor în pantă la clădiri – anexa 4 (2003)



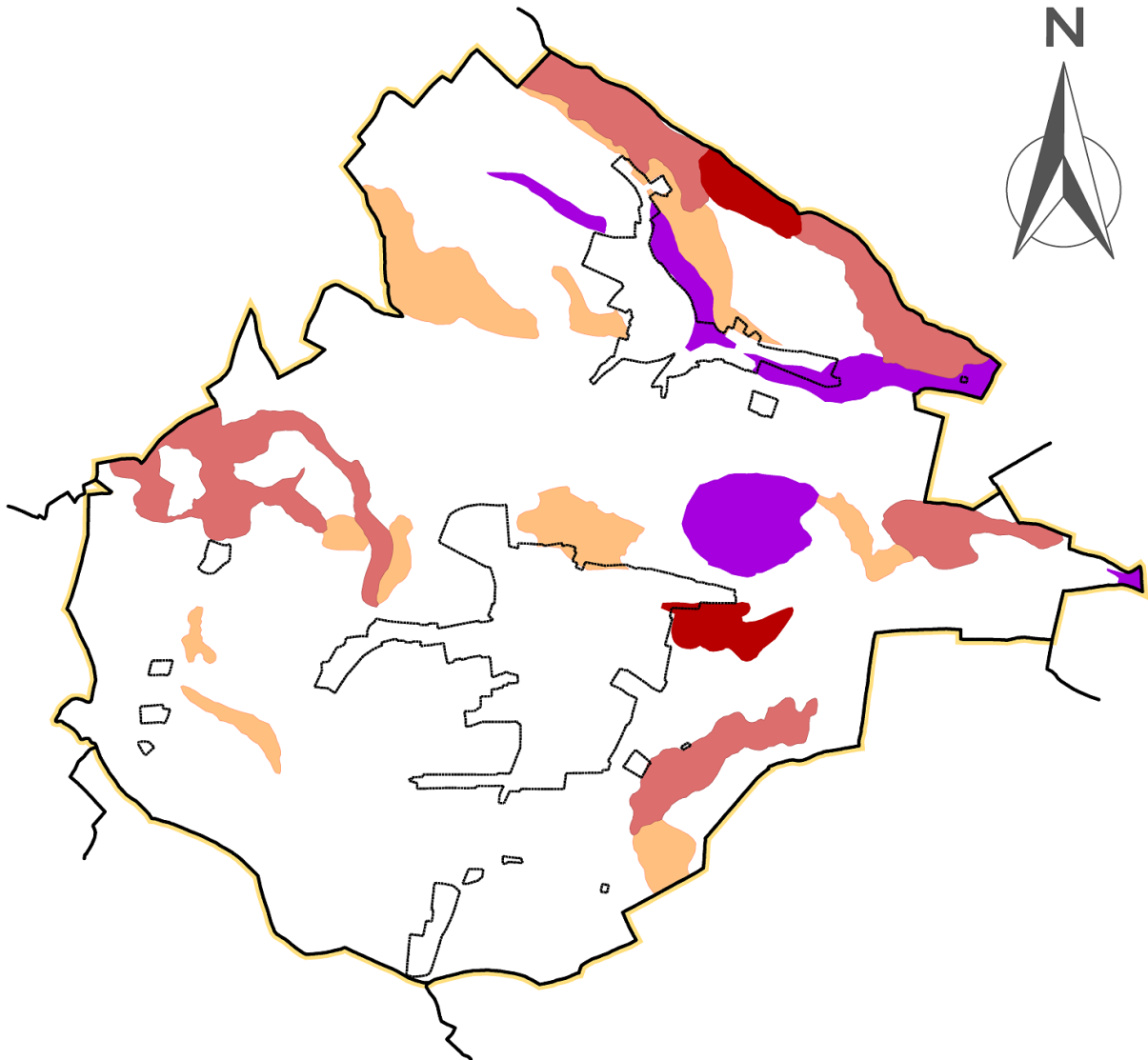
Sursa: PATJ, Mureș

### Harta vulnerabilității teritoriului la procese geomorfice și hidrice



Sursa: PATJ, Mureș

• **Procese generatoare de risc geografic în UAT Băla și măsuri propuse**



**PROCESE DE RISC GEOMORFOLOGIC**

- RISC RIDICAT DE DECLANȘARE A ALUNECĂRILOR DE TEREN
- RISC RIDICAT DE DECLANȘARE A PROCESELOR GEOMORFOLOGICE COMPLEXE (CREEP / ȘIROIRE / SPĂLARE ÎN SUPRAFAȚĂ)
- RISC MEDIU DE DECLANȘARE A PROCESELOR GEOMORFOLOGICE COMPLEXE (CREEP / ȘIROIRE / SPĂLARE ÎN SUPRAFAȚĂ)
- RISC RIDICAT DE ȘIROIRE

Tabel 50. Riscuri geografice

Localitatea	Suprafața teritoriului adm. (ha)	Tipuri de inundații		Potențialul de producere a alunecărilor	Tipul alunecărilor	
		pe cursuri de apă	pe torenți		primară	reactivată
<b>comuna Băla</b>	<b>2776,03</b>	-	-	-	-	-

Conform PATN Secțiunea a V-a, Zone de risc natural

Principalele cursuri de apă care străbat comuna sunt: râul Valea Fânațelor care se formează din câțiva afluenți principale ce confluează la ieșirea din localitatea Băla, spre aval. Bazinul hidrografic al văii Fânațelor ocupă o parte însemnată din suprafața comunei (cca. 50%) iar cursurile de apă din bazin se formează în totalitate pe teritoriul comunei. Valea Fânațelor cu afluenții ei drenează toată partea sudică a comunei și după un traseu de cca. 6.5 km. părăsește teritoriul comunei și se varsă în lacurile (iazuri/heleștee) construite pe traseul Văii Șarului din apropiere, de pe teritoriul comunei Voivodeni.

Un alt curs de apă important este cel al râului Ercea. Acesta străbate partea de nord a comunei, și se formează din confluența a două cursuri de apă, Valea Cracoș (denumită uneori Ercea) și Valea Lefaia, care se întâlnesc pe teritoriul localității Ercea. Valea are dimensiuni reduse, lungimea totală a traseului fiind de aprox. 5 km. până la vărsarea în lacurile construite pe Valea Șarului (lacuri care se găsesc în afara limitelor localității Băla).

Ca dimensiune, suprafața bazinului hidrografic al râului Ercea ocupă cam o treime din suprafața totală a comunei.

Al treilea curs de apă ce completează rețeaua hidrografică de aici îl reprezintă Valea Băla. Bazinul hidrografic este localizat în partea de vest a comunei, dl. Fața Băla (513.8 m.) reprezentând interfluviul față de bazinul hidrografic al văii Fânațelor. Valea Băla este un curs de apă scurt de cca. 2 km., care exact la ieșirea de pe teritoriul comunei confluează cu râul Milășel din apropiere. Bazinul hidrografic al văii Băla deține cam 20% din suprafața comunei, fiind al treilea ca dimensiune după cel al văii Fânațelor și cel al văii Ercea. Diferența mare de nivel între izvoare și punctul de confluență (de cca. 90 m.), raportată la un traseu scurt de 2 km., a determinat un potențial de eroziune ridicat care favorizat o dinamică accentuată a cursului de apă, cu o eroziune intensă pe toți versanții bazinului hidrografic.

În privința densității rețelei hidrografice, aceasta are valori reduse, de 0,5 – 1.1 km/km<sup>2</sup>, iar grosimea scurgerii medii este de 70 până la 120 mm. Scurgerea medie de aluviuni în suspensie pe bazin, în schimb, este destul de ridicată, fapt determinat de suprafața mare ocupată cu terenuri agricole și de procesele de degradare ce afectează pășunile. Primăvara se înregistrează cea mai bogată scurgere sezonieră, între 40-50%. Scurgerea din timpul verii este mai redusă cu 8-10% față cea de iarnă. Toamna se înregistrează cele mai reduse volume datorită scăderii cantităților de precipitații și a epuizării rezervelor subterane.

Ca urmare a scurgerii de suprafață mai abundente din perioada de primavară ca rezultat al ploilor suprapuse uneori cu topirea zăpezilor, pe teritoriul comunei Băla pot să apară areale afectate de revărsările periodice ale apelor. Este important să amintim aici că și morfologia reliefului, prin valorile de pantă reduse ale albiilor anumitor râuri

concură la apariția arealelor afectate de inundații. Astfel arealele cu revărsări sunt un produs al conjugării mai multor factori ca: întâlnirea mai multor râuri în același loc (așa numita “piață” a apelor), valori ale unghiurilor de pante foarte reduse ale albiilor râurilor și ale terenurilor din jur, valori ale scurgerilor apei în râuri care depășesc mult mediile lunare, rezultate din precipitații abundente sau din asocierea precipitațiilor cu topirea zăpezilor și în final, o supraumectare a substratului care nu mai permite infiltrarea apei ci doar scurgerea de suprafață a acesteia.

O astfel de situație favorabilă reversărilor se întâlnește pe Valea Fânațelor în dreptul localității Băla, acolo unde primește doi afluenți importanți de stânga, afluenți care drenează teritoriul localității. Înainte de confluența cu Valea Fânațelor se albia este largă cu pante reduse întrunindu-se condițiile enumerate mai sus pentru apariția reversărilor și a inundațiilor periodice. Arealul afectat de revărsări ocupă o suprafață restrânsă de doar 18.46 ha., care raportată la teritoriul întreg al comunei înseamnă doar 0.66%.

### **Alunecări de teren**

Formarea alunecărilor de teren presupune pătrunderea apei în sol până la un orizont impermeabil pe care îl umectează puternic și astfel îi impune funcția de “pod de deplasare” sau de alunecare. Spre deosebire de celelalte procese de versant, alunecările de teren se remarcă prin rapiditatea cu care se evacuează materialele și prin formele de relief care iau naștere.

#### **- cu risc foarte mare și mare de declanșare sau redeclanșare a alunecărilor de teren / alunecări declanșate**

##### ***Măsuri - reglementări:***

- se impune monitorizarea permanentă a proceselor, efectuarea lucrărilor de stabilizare–drenare în încercarea de a le localiza și a nu permite extinderea lor;
  - pe terenurile afectate de alunecări se interzice orice tip de activitate umană (inclusiv construcții) cu excepția lucrărilor de stabilizare a versantului;
  - terenurile afectate se vor împăduri cu esențe cu rădăcină adâncă (eventual plantații cu livezi, vii, dacă permit condițiile microclimatice);
- cu risc mediu și mediu-redus de declanșare sau redeclanșare a alunecărilor de teren.**

##### ***Măsuri - reglementări:***

- se impun condiții speciale de fundare pe bază de expertiză geotehnică;
- se recomandă construcții din materiale ușoare cu regim de înălțime de max D+P+M, POT max. = 15% și plantarea zonelor afectate cu esențe cu rădăcină adâncă;
- se recomandă lucrări de drenare a apelor pluviale pentru ca procesul să nu se declanșeze (riscul cel mai mare fiind în perioade umede și de lungă durată).

### **Risc de inundare<sup>3</sup>**

Din punct de vedere hidrologic, o inundație este orice creștere a nivelului apei ori a debitului peste un nivel care depășește malurile albiei minore (revărsare). Cauzele pot fi de origine naturală cum sunt cele climatice (ploi, fie torențiale, fie de lungă durată, topirea zăpezii sau topirea zăpezii suprapusă cu căderea de precipitații, excesul de umiditate) sau antropice, cum sunt despăduririle efectuate de om, alte procese: compactarea solului, acoperirea lui cu un strat impermeabil, dar și construcții hidrotehnice nereușite.

#### **Inundații torențiale de-a lungul unor văi**

##### **Măsuri - reglementări:**

- pentru autorizarea de construcții se va solicita avizul de Gospodărire a Apelor Mureș;
- se recomandă regularizarea albiilor cursurilor de apă, realizarea canalizării apelor pluviale, conform volumului de apă de pe versanți, amenajarea de drenuri, decompactarea solului și lucrări pedoameliorative. Se recomandă plantarea terenurilor cu specii arboricole absorbante (plop și arin).

#### **Inundații prin ridicarea pânzei freatice**

Inundare prin ridicarea la suprafață a pânzei freatice, oscilații frecvente a nivelului pânzei freatice, la căderi îndelungate de precipitații:

##### **Măsuri - reglementări:**

- se impun lucrări de drenare, izolarea fundațiilor pentru a nu le supune acțiunii agenților corozivi, ținând cont de agresivitatea chimică ridicată a apei freatice;
- amenajarea de drenuri speciale, sau întreținerea celor existente, prin decompactarea solului sau alte lucrări pedoameliorative;
- plantarea terenurilor cu specii arboricole absorbante cum ar fi plopul (*Populus alba*) și arinul (*Alnus glutinosa*);
- nu se recomandă clădiri cu subsol.

#### **Risc de tasare și de gonflare a argilei - procese vertice**

Tasarea este un proces mecanic, de îndesare a rocilor, care se manifestă printr-o mișcare lentă petrecută în interiorul depozitelor friabile. Tasarea poate avea loc pe depozite argiloase, argilo-nisipoase, nisipo-pietroase de terase, dar și pe depozite coluviale sau deluviale neconsolidate.

Gonflarea argilei este un proces de mărire a volumului unui sol în condiții de exces de umiditate, la căderi îndelungate de precipitații.

Procesele vertice de compactare și mărire a volumului unui sol pot să afecteze construcțiile vechi cu fundații de suprafață din piatră și infrastructura.

##### **Măsuri - reglementări:**

- se va evita amplasarea construcțiilor pe argile contractante, pentru a nu fi compromisă rezistența lor.

<sup>3</sup> Zona potențial inundabilă – corespunde unei viituri a cărei probabilitate de depășire a debitului maxim anual este până la 10%.

Zona frecvent inundabilă – corespunde unei viituri a cărei probabilitate de depășire a debitului maxim anual este între 10 – 50%.

Calea viituri – corespunde unei viituri a cărei probabilitate de depășire a debitului maxim anual este mai mare de 50%.



- se vor lua măsuri speciale de protecție pentru construcții și infrastructură (fundațiile se vor executa la adâncime mai mare decât stratul de tasare);
- se va interzice traficul greu în zonă;

## 2.9. ECHIPARE EDILITARĂ EXISTENTĂ ȘI PROPUNERI DE DEZVOLTARE

- Situația echipării edilitare în comuna Băla**

### Situația existentă – alimentare cu apă

În prezent, în comuna Băla funcționează un sistem centralizat de alimentare cu apă. Lungimea rețelei însumează 1600 ml.

Nu toate locuințele dispun însă de sistemul centralizat de alimentare, multe dintre acestea fiind alimentate cu apă din sisteme proprii, sursele de apă existente fiind deficitare sub aspectul potabilității apei și al debitului, în perioada secetoasă multe fântâni secând.

Tabel 51. Situația alimentării cu apă

	Gospodării convenționale	În locuință		În afara locuinței				Nu are apă curentă
		din rețea publică	din sistem propriu	în interiorul clădirii din rețea publică	în interiorul clădirii din sistem propriu	în afara clădirii din rețea publică	în afara clădirii din sistem propriu	
<b>Comuna Băla</b>	432	4	57	-	5	-	22	342
Băla	326	4	49	-	5	-	-	264
Ercea	106	-	8	-	-	-	20	78

Sursa: Institutul Național de Statistică

### Situația existentă – canalizare

În comuna Băla nu există rețea de canalizare a apelor uzate menajere.

Apele uzate menajere sunt împrăștiate în incinta gospodăriilor, o parte dintre acestea infiltrându-se în sol și o parte fiind colectate în fose septice. Apele pluviale sunt colectate în rigole deschise și deversate în zonele mai joase, ajungând în râul Mureș.

Tabel 52. Situația canalizării

Localitatea	Nr. Total locuințe permanente / sezoniere	Locuințe dotate cu:			Nu are sistem de canalizare
		Instalație de canalizare în locuință			
		rețea publică	sistem propriu	alta situație	
<b>Comuna Băla</b>	432	-	40	21	371
Băla	326	-	32	21	273
Ercea	106	-	8	-	98

Sursa: Institutul Național de Statistică

### Situația existentă – încălzirea clădirilor

Încălzirea clădirilor și prepararea hranei se realizează cu gaz natural și combustibil solid - lemne în toate satele. Lungimea totală a conductelor de distribuție a gazelor, în anul 2019 era de 17.8 km.

Tabel 53. Situația modului de încălzire

Localitatea	Nr. total locuințe permanente / sezoniere	Cu încălzire centrală					
		Termoficare	Gaze		Combust. solid	Combust. lichid	Altul
			din rețea publică	lichefiate (butelie)			
<b>Comuna Băla</b>	<b>432</b>	-	<b>10</b>	-	<b>4</b>	-	-
Băla	326	-	9	-	4	-	-
Ercea	106	-	*	-	-	-	-

Sursa: Institutul Național de Statistică

Localitatea	Nr. total locuințe permanente / sezoniere	Fără încălzire centrală								
		Aragaz		Sobă				Energie electrică	Alt mod de înc.	Nu au încălzire deloc
		gaze din rețea publică	gaze lichefiate (butelie)	gaze din rețea publică	gaze lichefiate (butelie)	combustibil solid	combustibil lichid			
<b>Comuna Băla</b>	<b>63</b>	-	112	7	200	3	-	-	33	63
Băla	60	-	99	6	133	3	-	-	12	60
Ercea	3	-	13	-	67	-	-	-	21	3

Sursa: Institutul Național de Statistică

### Situația existentă – alimentare cu energie electrică

Localitățile comunei sunt racordate la rețeaua de energie electrică, iar alimentarea gospodăriilor se face prin LEA 20 kV.

### Situația existentă – telefonie, internet

Localitățile comunei sunt racordate la rețeaua de telefonie fixă. Infrastructura acestora este parțial pe stâlpi de lemn.

### Situația existentă - gospodărirea apelor

Cursurilor de apă sunt neamenajate, parțial colmatate, fără spații plantate pe terenurile riverane acestora.

Conform Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor Mureș, comuna este inclusă în zona 7.

Deșeurile colectate sunt transportate în vederea depozitării finale la depozitul ecologic de la Sânpaul. Pe teritoriul comunei nu există depozite de deșuri, doar puncte de colectare a acestora. De asemenea, nu există informații centralizate privind rata de reciclare a deșeurilor pe teritoriul comunei, respectiv privind cantitatea de deșuri eliminate prin depozitare.

Conform OUG 92/2021, autoritățile publice locale au următoarele obligații:

- a) să asigure colectarea separată cel puțin pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale, să stabilească dacă gestionarea acestor deșuri se face în cadrul unui singur contract de delegare a serviciului de salubritate sau pe mai multe tipuri de materiale/contract/contracte distincte pentru toate tipurile de materiale/pe tip de material și să organizeze atribuirea conform deciziei luate;
- b) să organizeze, să gestioneze și să coordoneze activitatea de colectare a deșeurilor provenite de la lucrări de construcții abandonate pe teritoriul lor administrativ;
- c) să organizeze, să gestioneze și să coordoneze activitatea de colectare a deșeurilor provenite de la lucrări pentru care nu este necesară emiterea unei autorizații de construire/desființare;
- d) să implementeze instrumentul economic „plătește pentru cât arunci“, bazat pe unul sau mai multe dintre următoarele elemente:(i) volum;(ii) frecvență de colectare;(iii) greutate;(iv) saci de colectare personalizați;
- e) să stabilească și să aprobe pentru beneficiarii serviciului de salubritate tarife/taxe distincte pentru gestionarea și sancțiunile aplicate în cazul în care beneficiarul serviciului nu separă în mod corespunzător cele două fluxuri de deșuri;

La nivel de comune, autoritățile publice locale au următoarele obligații:

- a. asigură implementarea la nivel local a obligațiilor privind gestionarea deșeurilor asumate prin Tratatul de aderare a României la Uniunea Europeană și pentru respectarea prevederilor convențiilor și tratatelor internaționale la care România este semnatară;
- b. urmăresc și asigură îndeplinirea prevederilor din PJGD și din programele de prevenire a generării de deșuri;
- c. elaborează și alte strategii și programe proprii pentru asigurarea prevenirii generării de deșuri și gestionarea sustenabilă a deșeurilor;
- d. asigură aprobarea investițiilor în domeniul deșeurilor în acord cu prevederile planificării în domeniul deșeurilor și al planificării urbanistice și de amenajare a teritoriului;
- e. hotărăsc asocierea sau cooperarea cu alte autorități ale administrației publice locale, cu persoane juridice române sau străine, cu organizații neguvernamentale și cu alți parteneri sociali pentru realizarea unor lucrări de interes public privind gestiunea deșeurilor, în condițiile prevăzute de normele juridice în vigoare;
- f. desemnează o persoană din rândul angajaților proprii pentru urmărirea și îndeplinirea obligațiilor legale privind gestionarea deșeurilor prevăzute de legislația în vigoare;
- g. asigură și răspund pentru colectarea separată, transportul, neutralizarea,

- valorificarea și eliminarea finală a deșeurilor, inclusiv a deșeurilor menajere periculoase, potrivit prevederilor legale în vigoare;
- h. asigură spațiile necesare pentru colectarea separată a deșeurilor, ținând cont de reglementările urbanistice și de cele emise de Ministerul Sănătății, dotarea acestora cu containere specifice fiecărui tip de deșeu și dezvoltă în mod corespunzător centrele înființate pentru a oferi populației posibilitatea de a se debarasa, fără plată, de deșeurile de hârtie și carton, sticlă, metal, materiale plastice, lemn, textile, ambalaje, deșeurile de echipamente electrice și electronice, deșeurile de baterii și acumulatori și deșeurile voluminoase, inclusiv saltele și mobilă
  - i. asigură spații necesare pentru colectarea separată a deșeurilor periculoase provenite de la populație;
  - j. asigură informarea locuitorilor prin mijloace adecvate și prin postare pe site-ul propriu asupra sistemului de gestionare a deșeurilor din cadrul localităților,
  - k. asigură informarea locuitorilor prin mijloace adecvate și prin postare pe site-ul propriu cu privire la :**(i)** modalitatea de selectare a deșeurilor în gospodăria și de aruncare a deșeurilor; **(ii)** calendarul de ridicare al deșeurilor, pe tipuri și categorii; **(iii)** modalitatea de gestionare a deșeurilor periculoase generate în gospodăria; **(iv)** rezultatele colectării selective a deșeurilor, pe categorii, și a valorificării acestora;
  - l. acționează pentru refacerea prejudiciului adus mediului în urma gestionării defectuoase a deșeurilor și asigură prin măsuri adecvate protecția mediului;
  - m. asigură și răspund pentru monitorizarea activităților legate de gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală, potrivit legii.

Potrivit aceleiași ordonanțe, autoritățile publice locale au următoarele indatoriri, alături de producătorii de deșeurile:

- să atingă un nivel de pregătire pentru reutilizare și reciclare de minimum 50% din masa totală generată, minim pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă provenind din deșeurile menajere sau, după caz, din alte surse, în măsura în care aceste fluxuri de deșeurile sunt similare deșeurilor care provin din gospodăria;
- să atingă, până în anul 2025 un nivel minim de pregătire pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor municipale de 55% din masă;
- să atingă, până în anul 2030 un nivel minim de pregătire pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor municipale de 60% din masă;
- să atingă, până în anul 2035 un nivel minim de pregătire pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor municipale de 65% din masă;(OUG 92/2021, Art 17).

#### • **Propuneri de dezvoltare a echipării edilitare în comuna Băla**

##### **Propunere – alimentare cu apă și canalizare**

Realizarea de lucrări noi pentru alimentarea cu apă potabilă a fiecărei gospodăria din comună presupune realizarea rețelelor de canalizare și a instalațiilor de epurare necesare. Aceasta rămâne o problemă stringentă în viitorul apropiat, respectiv o prioritate de ordin 0 pentru administrația publică locală.

##### **Propunere – alimentare cu energie electrică**

Se va mări puterea posturilor de transformare, în funcție de solicitări.

Se vor înlocui stâlpii din lemn cu stâlpi din beton.

Se va extinde rețeaua electrică la gospodăriile neelectrificate din toate localitățile și se va reabilita iluminatul public stradal.

Extinderea rețelei electrice va ține cont de standardul privind puterea instalată a rețelei în funcție pe unități consumatoare. Astfel, necesarul putere instalată/mp arie desfășurată este următorul:

- P instalată unități industriale, de depozitare = 125 W / mp
- P instalată comerț, servicii = 100 W / mp
- P instalată locuințe unifamiliale = 20 W / mp
- P instalată iluminat public = 2 W / mp

#### **Propunere – telefonie**

- Se vor înlocui stâlpii din lemn cu stâlpi din beton.
- Se propune extinderea numărului de posturi telefonice în funcție de solicitări.

#### **Propunere – gospodărirea apelor**

- Decolmatarea tuturor cursurilor de apă;
- Se recomandă plantarea terenurilor, de pe malurile cursurilor de apă, cu specii arboricole absorbante, dar în mod obligatoriu autohtone.

#### **Propunere – managementul deșeurilor**

Pentru eficientizarea managementului deșeurilor în comună, se recomandă aplicarea prevederilor SMID și a OUG 92/2021 privind gestiunea deșeurilor, respectiv creșterea ratei de reciclare a deșeurilor în primul prin activități de informare și conștientizare.

#### • **Energia regenerabilă**

Cu scopul eficientizării consumului energetic, dar și din rațiuni de protecție a mediului, se recomandă, acolo unde este fezabil și rentabil economic, implementarea unor proiecte de exploatare a potențialului energetic neconvențional de care dispune comuna, cu atât mai mult cu cât pentru astfel de proiecte există disponibilitatea unor fonduri nerambursabile. Potențialul comunei în resurse energetice regenerabile constă în:

- Energie solară. Zona dispune de potențial solar ridicat, ca de altfel toată Transilvania, astfel încât ar trebui analizată oportunitatea investițiilor de acest gen;
- Energie din biomasă. Acest tip de energie constă în obținerea de biogaz din fermentarea unor biodeșeuri (deșeuri agricole, dejecții animaliere) sau a unor plante cu potențial energetic. În zonele rurale, cu activitate agricolă mai ridicată, aceste investiții sunt benefice, rezolvând atât problema deșeurilor agricole/animaliere și în același timp aducând beneficii economice locuitorilor.

## 2.10. PROBLEME DE MEDIU. PROTECȚIA MEDIULUI

- **Calitatea apei**

La nivelul județului Mureș, se efectuează evaluarea calității apelor de suprafață conform Legii Apelor 107/1996 cu modificările ulterioare, utilizându-se metodologiile privind sistemele de clasificare și evaluare globală a stării apelor de suprafață recomandate prin Directiva Cadru a Apei (2000/60/CEE) și elaborate de către INCDPM București. Evaluarea se realizează cu raportare la "corpul de apă", unitatea de bază în activitatea de monitorizare. Calitatea corpului de apă se regăsește în starea ecologică a acestuia, care reflectă atât elemente de structură, cât și de funcționalitate a corpului de apă analizat. În cazul apelor de suprafață, există 5 niveluri ale stării ecologice și anume: foarte bună, bună, moderată, slabă și proastă, fiecărui nivel fiindu-i asociată o anumită culoare: albastru, verde, galben, portocaliu și roșu (albastru – foarte bună, roșu – proastă). În raportul privind starea mediului în anul 2014 în județul Mureș (cel mai recent disponibil) este prezentată o situație globală a stării ecologice și chimice a corpurilor de apă din județ, prin urmare nu există referiri clare la calitatea corpurilor de apă de pe teritoriul comunei Băla.

Cât privește starea corpurilor de apă subterană, pe teritoriul comunei nu există niciun foraj de monitorizare..

Apa utilizată în scop potabil provine din surse freatice, necentralizat, în regim individual.

Nu există date cu privire la indicatorii de calitate a apei potabile pe teritoriul comunei, aceasta nefiind monitorizată prin prelevare de probe.

În prezent nu există rețea de canalizare centralizată în comună, astfel încât există disfuncționalități în acest moment ca urmare a impactului negativ pe care lipsa canalizării centralizate îl induce asupra apei.

- **Calitatea aerului**

Măsurile pentru reglementarea acțiunilor destinate menținerii și îmbunătățirii calității aerului sunt prevăzute în legea 104/2011, care asigură alinierea legislației naționale la standardele europene în domeniu. Pentru stabilirea calității aerului înconjurător în județul Mureș, s-au utilizat datele rezultate prin rețeaua de supraveghere a calității aerului, precum și date obținute prin rețeaua manuală. În comuna Băla, nu există stație de supraveghere automată a calității aerului.

- Sursele de poluare atmosferică în comuna Băla pot fi asociate cu:
- activități casnice specifice așezărilor umane – încălzire rezidențială, preparare hrană;
- activitățile agricole și zootehnice din gospodăriile situate atât în interiorul, cât și în exteriorul zonelor rezidențiale;
- traficul rutier.
- Principalele categorii de poluanți asociați activităților menționate sunt:
- surse staționare de ardere: oxizi de azot (NO, NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O), oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), oxizi de sulf (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>), particule, compuși organici volatili și condensabili (inclusiv hidrocarburi aromatice policiclice - substanțe cu potențial cancerigen);
- creșterea păsărilor și animalelor: metan (CH<sub>4</sub>) generat de fermentația enterică și de descompunerea dejectiilor, amoniac (NH<sub>3</sub>) rezultat din descompunerea dejectiilor;

- culturi vegetale sezoniere și perene: compuși organici volatili nonmetanici, protoxid de azot, particule de proveniență naturală (particule minerale și vegetale), amoniac (NH<sub>3</sub>) în cazul utilizării îngrășămintelor chimice, compuși chimici generați de utilizarea pesticidelor, poluanți generați de utilizarea mașinilor agricole (NO<sub>x</sub>, N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>, compuși organici volatili nonmetanici, CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, particule încărcate cu Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn, HAP);
- surse staționare reprezentate de motoare cu ardere internă (pompe, generatoare, etc.): NO, NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, particule încărcate cu metale grele, compuși organici volatili și condensabili (incluzând HAP și alți compuși potențial cancerigeni);
- traficul rutier: oxizi de azot (NO, NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O), oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), SO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, compuși organici volatili nonmetanici, particule încărcate cu metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn);
- unitățile industriale, brutăriile, alte activități: poluanți specifici arderii combustibililor, particule, compuși organici volatili nonmetanici.

Având în vedere intensitatea activităților derulate la nivelul localității, se poate aprecia că aerul în comună este în stare naturală, nefiind afectat semnificativ de activități umane.

- **Zgomot și vibrații**

În zonele populate, cele mai frecvente surse de zgomot și vibrații sunt traficul rutier, activitățile de construcții și demolări, activități agricole mecanizate și anumite activități industriale.

Limita maxim admisibilă nivelul de zgomot este stabilit prin STAS 10009/88, aceasta variind între 60-65 dB ziua și 40-45 dB noaptea.

Monitorizarea nivelului de zgomot se face de către Direcția de Sănătate Publică în cazul zgomotului la locul de muncă și de către Agenția pentru Protecția Mediului în cazul zgomotului ambiant. În ceea ce privește cea de-a doua categorie, în comuna Băla nu a fost monitorizat nivelul de zgomot în anul 2015, conform raportului anual privind starea mediului.

Se poate aprecia că mărimea unității teritoriale administrative vizate, intensitatea traficului rutier și a activităților industriale actuale, ne pot conduce către concluzia că comuna analizată nu se confruntă cu probleme în ceea ce privește zgomotul și vibrațiile, astfel încât acestea nu se constituie în surse de disconfort pentru populația locală.

- **Calitatea solului**

În rapoartele privind starea mediului în județul Mureș, nu există informații cantitative cu privire la gradul de afectare a solului în comuna Băla.

Pe teritoriul comunei există și suprafețe de teren afectate de unele procese de versant, pe baza unui fond litologic dominat de roci sedimentare și argiloase.

Nu există indicii privind afectarea calității solului ca efect al activităților umane.

- **Calitatea componentei biotice**

Aflată în bioregiunea Continentală, din punct de vedere geomorfologic fiind inclusă în cadrul unităților de coline și dealuri, flora și fauna de pe teritoriul comunei Băla sunt reprezentate de specii caracteristice câmpiilor și dealurilor.



Astăzi, peisajul este unul mozaicat, dat de terenurile agricole arabile, pășunile, fânețele și pajiștile care ocupă o parte reprezentativă din suprafața comunei. Amprenta antropică relativ redusă face ca flora și fauna de pe teritoriul comunei să se găsească într-o stare bună de conservare.

- **Procese generatoare de poluare și măsuri de protecție**

- **Poluarea electromagnetică**

- Poluarea cu unde electromagnetice de la liniile electrice de înaltă tensiune, antene GSM și relee.

- **Măsuri - reglementări:**

- se impune păstrarea unei zone de protecție în jurul surselor de unde electromagnetice, pentru LEA 20 KV (pe o fâșie de 24 m);
        - se interzice trecerea LEA peste locuințe;
        - nivelul admis de radiație al unei antene de telefonie mobilă sau releu este cuprins între 4,5 și 9 W/mp (Ordinul Ministrului Sanatatii Publice nr. 1193 / 29.09.2006).

- **Poluare olfactivă**

- Este poluarea prin emanații în atmosferă, datorită unor surse fixe.

- **Măsuri - reglementări:**

- se interzice amplasarea locuințelor în zona de protecție sanitară a târgului de animale pe o rază de 200m și a dispensarului veterinar pe o rază 30m.

- **Poluare fizică, chimică și organică a apei / solului, datorită depozitării neautorizate de deșeuri**

- **Măsuri - reglementări:**

- se va institui zonă de protecție sanitară: câte 15 m din albia minoră pe ambele maluri ale cursurilor de apă cadastrale (peste 5 km lungime) și câte 5 m din albia minoră pe ambele maluri ale cursurilor de apă necadastrale (sub 5 km lungime);
      - interzicerea și sancționarea depozitării și deversării de deșeuri menajere / rumeguș / dejecții animaliere pe malurile cursurilor de apă și refacerea cadrului natural - ecologizarea și refacerea siturilor contaminate;
      - se vor promova minim 2 campanii de salubritate a malurilor cursurilor de apă/an;
      - lucrările de decolmatăre a albiilor se vor executa din 5 în 5 ani.

- **Zone naturale protejate:**

- Pădurile;
  - Cursurile de apă;
  - ROSCI0100 Lacurile Fărăgău-Gloden;

- **Patrimoniul cultural**

**Definire**

**Monument:** construcție sau parte de construcție, împreună cu instalațiile, componentele artistice, elementele de mobilare interioară sau exterioară care fac parte integrantă din acesta, precum și lucrările artistice comemorative, funerare, de for public, împreună cu terenul aferent delimitat topografic, care constituie mărturie cultural-istorice semnificative din punct de vedere arhitectural, arheologic, istoric, artistic, etnografic, religios, social, științific sau tehnic.

**Ansamblu:** grup coerent din punct de vedere cultural, istoric, arhitectural, urbanistic ori muzeistic de construcții urbane sau rurale care împreună cu terenul aferent formează o unitate delimitată topografic ce constituie o mărturie cultural-istorică semnificativă din punct de vedere arhitectural, arheologic, istoric, artistic, etnografic, religios, social, științific sau tehnic.

**Sit:** teren delimitat topografic, cuprinzând acele creații umane în cadrul natural care sunt mărturie cultural-istorice semnificative din punct de vedere arhitectural, arheologic, istoric, artistic, etnografic, religios, social, științific, tehnic sau peisajului cultural.

Conform Legii nr. 451/2002 pentru ratificarea Convenției Europene a Peisajului, adoptată la Florența la 20 octombrie 2000, "Peisajul desemnează o parte de teritoriu percepută ca atare de către populație, al cărui caracter este rezultatul acțiunii și interacțiunii factorilor naturali și/sau umani".

"Protecția peisajului cuprinde acțiunile de conservare și menținere a aspectelor semnificative sau caracteristice ale unui peisaj, justificate prin valoarea sa patrimonială derivată din configurația naturală și/sau de intervenție umană."

***Zone de protecție ale monumentelor istorice***

Pentru fiecare monument istoric se instituie zona sa de protecție prin care se asigură conservarea integrată a monumentului istoric și a cadrului său construit sau natural.

Zona de protecție, constituită ca un teren format din parcele cadastrale situate în jurul monumentului, asigură perceperea nealterată a acestuia. În zona de protecție se instituie servituțile de utilitate publică și reglementările de construire pentru:

- păstrarea și ameliorarea cadrului natural al monumentului prin înlăturarea sau diminuarea factorilor poluanți de orice natură;
- păstrarea și ameliorarea cadrului arhitectural-urbanistic al monumentului prin aprobarea și supravegherea construirii;
- păstrarea și valorificarea potențialului arheologic;

## Repertoriul Arheologic al județului Mureș, Comuna Băla:

### 1. BĂLA

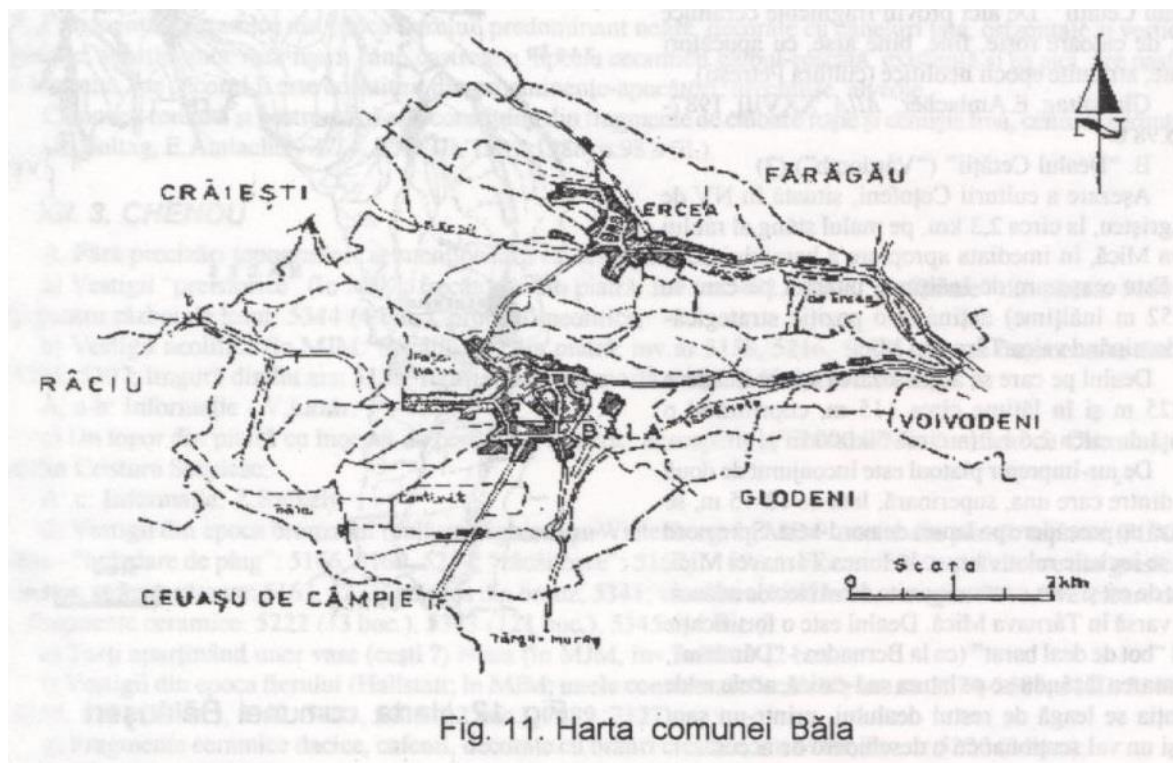
A . De pe teritoriul comunei au ajuns în colecția A. Badea (Reghin) trei monede romane imperiale: o monedă din bronz, uzată, neidentificabilă; un dupondius de la Lucius Verus; o monedă de bronz, probabil de la Gratianus. Monedele astăzi în col. V.Lazăr. Informație: V.Lazăr.

### 2. ERCEA

A . Fără precizări topografice, se menționează de aici:

- a) Morminte de incinerare, care au avut ca inventar: urne, cești cu o toartă, o strachină-capac etc.; din epoca bronzului, faza timpurie (PL.LXIII/D, 1-4).
- b) Obiecte din bronz (12 fragmente dintr-o placă de centură; un pandantiv cu dublă spirală, întreg; două bucăți dintr-un al doilea pandantiv; trei baghete spirale (saltaleoni); un con mic etc.)(PL.LXIII/E,F).

Mai este amintit un mic topor – daltă din piatră, trapezoidal. Piesele, atribuite uneia dintre urnele descoperite, au fost datate în faza timpurie a epocii bronzului (Descoperiri în MNIT, 2181-83, 2296-301, 2425). *Erd. Muz.*, III, 1844-46, p.109, 181; J.Hampel, *Trouvailles*, p.86; idem, *Bronzkor*,II, p.95; M.Roska, *ErdRep.*, p.191, nr.26, fig.299; P.Reinecke, *Germania*, XXVII, 1943, p.62 (are îndoiala descoperirii acestor obiecte la Ercea); D.Popescu, *Bronzezeit*, p.137, nota.



## Repertoriul Arheologic Național

<b>Cod RAN</b>	<b>115628.01</b>		
<b>Nume</b>	<b>Necropola de incineratie de la Ercea</b>		
Unitate administrativă	Comuna Băla, județ Mureș		
Localitate	Ercea		
Categorie / Tip	Descoperire funerară		
Data ultimei modificări a fișei	19.12.2012		
<b>Descoperiri în cadrul sitului:</b>			
<b>Categorie/ Tip</b>	<b>Epoca (Datare)</b>	<b>Cultura/ Faza culturală</b>	<b>Descriere/ Observații</b>
Necropolă de incineratie	Epoca bronzului timpuriu	neprecizată	Morminte de incineratie ce au avut ca inventar: urne, cești cu o toartă.
1. Lazăr, Valeriu, Repertoriul arheologic al județului Mureș, Casa de Editură "Mureș", Târgu Mureș, 1995, 281 [Repertoriu] (sursa fișei de sit)			

Sursa: Repertoriul Arheologic Național

Tabel 54. Lista monumentelor istorice 2015 (editată MCIN), com. Băla

Nr. crt.	Cod LMI 2010	Denumire	Adresă	Datare
524	MS-II-a-A-15665	Ansamblul bisericii reformate	sat Ercea, nr.90	sec. XV-XVIII
525	MS-II-m-A-15665.01	Biserica reformată	sat Ercea, nr.90	sec. XV-XVIII
526	MS-II-m-A-15665.02	Turn-clopotniță din lemn	sat Ercea, nr.90	sec.XVIII

**Notă:**

Categoriile de monumente istorice :	Categoriile după natura obiectivului:	Grupe valorice pt. clasarea monumentelor istorice:
a – ansamblu	I – arheologie	A – valoarea națională și universală
m – monument	II – arhitectură	B – reprezentative pt patrimoniul cultural local
s – sit		

**ZONELE CU MONUMENTE DE ARHITECTURĂ**

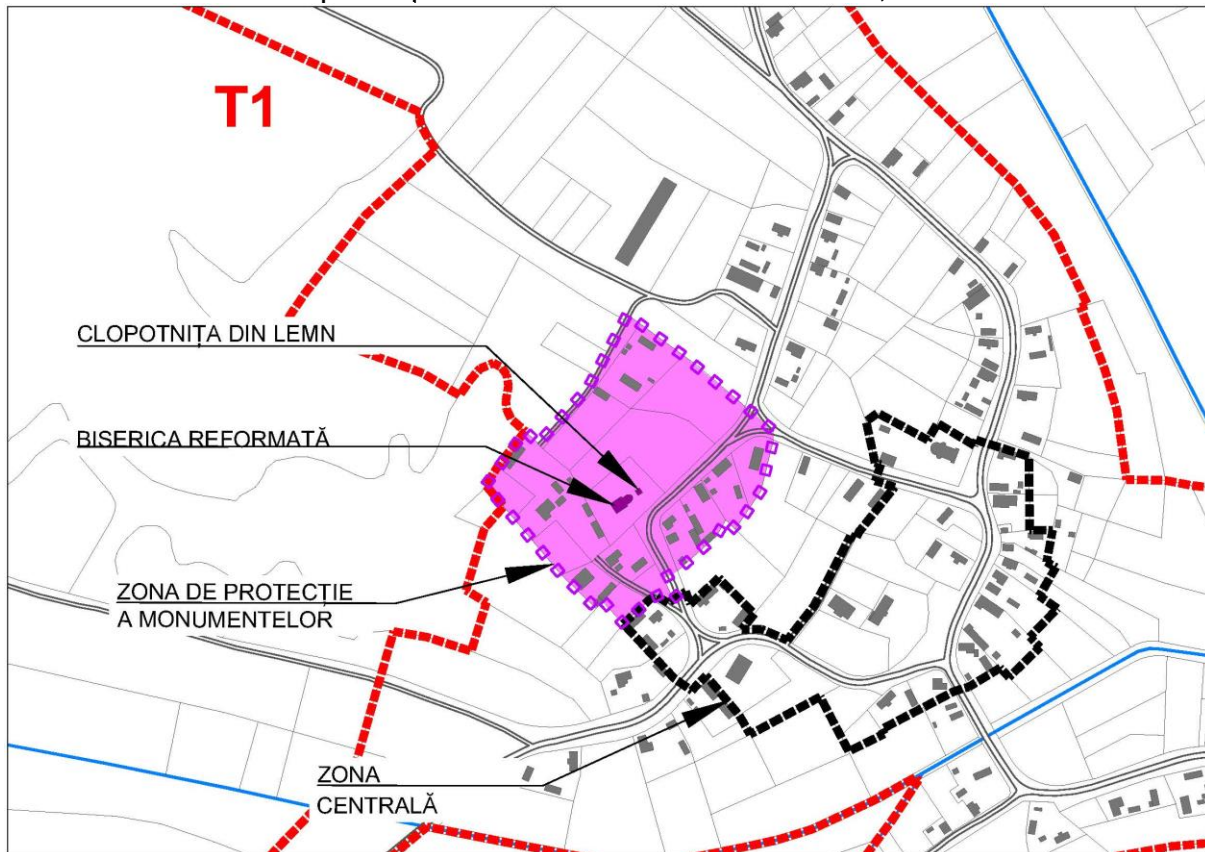
MS-II-a-A-15665	<b>Ansamblul bisericii reformate, Ercea</b>	<b>sec. XV-XVIII</b>
MS-II-a-A-15665.01	<b>Biserica reformată, Ercea</b>	<b>sec. XV-XVIII</b>
MS-II-a-A-15665.02	<b>Turn clopotniță din lemn</b>	<b>sec. XVIII</b>





Sursa: Foto teren, Eco Maps

Zonă protecție Ansamblul Bisericii Reformate, Ercea



Sursa: Date proprii, Eco Maps

**Lista coordonatelor zonei de protecție a Ansamblului Bisericii reformate și Clopotniței din lemn, Ercea:**

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. X=462374.843 Y=581539.802  | 15. X=462389.763 Y=581328.330 |
| 2. X=462414.574 Y=581510.823  | 16. X=462369.915 Y=581309.836 |
| 3. X=462461.019 Y=581472.578  | 17. X=462354.657 Y=581327.141 |
| 4. X=462482.198 Y=581454.576  | 18. X=462349.480 Y=581321.462 |
| 5. X=462482.344 Y=581447.616  | 19. X=462323.392 Y=581346.612 |
| 6. X=462473.029 Y=581409.565  | 20. X=462287.730 Y=581388.756 |
| 7. X=462453.812 Y=581380.884  | 21. X=462266.667 Y=581413.648 |
| 8. X=462446.482 Y=581387.679  | 22. X=462296.145 Y=581454.038 |
| 9. X=462439.798 Y=581375.808  | 23. X=462306.045 Y=581444.906 |
| 10. X=462410.401 Y=581349.606 | 24. X=462340.939 Y=581483.667 |
| 11. X=462399.998 Y=581343.852 | 25. X=462345.480 Y=581490.575 |
| 12. X=462407.042 Y=581328.491 | 26. X=462360.662 Y=581518.619 |
| 13. X=462403.443 Y=581325.509 | 27. X=462372.676 Y=581541.051 |
| 14. X=462394.769 Y=581330.700 |                               |

**CLĂDIRI DE CULT CU VALOARE AMBIENTALĂ**

**Biserica ortodoxă „Sfinții Arhangheli Mihail și Gavril” sat Băla (1883)**



**Biserica ortodoxă „Sfinții Arhangheli Mihail și Gavril” sat Ercea (1947-1948)**



Sursa: Foto teren, Eco Maps



## 2.11. DISFUNCȚIONALITĂȚI LA NIVELUL TERITORIULUI COMUNEI BĂLA

- Circulația**

CIRCULAȚIE	
DISFUNCȚIONALITĂȚI	PRIORITĂȚI
Lipsa zonei de siguranță / protecție de-a lungul DJși DC.	<p>Instituirea zonei de siguranță de la limita exterioară a amprizei drumului până la:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1,50 m de la marginea exterioară a șanțurilor, pentru drumurile situate la nivelul terenului;</li> <li>- 2,00 m de la piciorul taluzului, pentru drumurile în rambleu;</li> <li>- 3,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile în debleu cu înălțimea până la 5,00 m inclusiv;</li> <li>- 5,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile în debleu cu înălțimea mai mare de 5,00 m.</li> </ul> <p>Instituirea zonei de protecție de la marginea exterioară a zonei de siguranță:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 20 m la drum județean, pe ambele părți;</li> <li>- 18 m la drum comunal, pe ambele părți;</li> </ul>
Rețea stradală nemodernizată, fără trotuare, fără sistem de colectare al apelor pluviale.	Modernizarea carosabilului, trotuarelor, canalizării pluviale, marcajului rutier, semnalizării circulației, după realizarea sau modernizarea rețelelor subterane.
Zone conflictuale între autovehicole, pietoni.	Toate traseele pietonale și spațiile publice, vor fi amenajate cu pavaje, vor fi îmbogățite cu amenajări peisagistice, obiecte decorative statice, mobilier urban și vor fi iluminate favorizant.
Număr insuficient de parcări publice.	Amenajarea de parcări publice (1 parcare / 5 locuințe, 1 parcare / 1 apartament, 1 parcare / 30 salariați în adm. + 20 %, 1 parcare / 50 mp comerț, 5 parcări / biserică, 1 parcare / 30 locuri cămin cultural sau teren sport, 1 parcare / 4 cadre didactice sau sanitare, 1 parcare / 5 locuri restaurant, 4 parcări / 10 paturi cazare, 1 parcare / 100 mp clădiri agro-industriale și depozite).
Insuficiența transportului în comun, cu un grad scăzut de confort.	Extinderea și reorganizarea transportului în comun în toate satele comunei. Se va prevedea min.1 parcare pt. autoutilitare și 1 parcare pt. mijloacele de transport în comun în fiecare sat.

• **Fondul construit și utilizarea terenurilor**

<b>FOND CONSTRUIT ȘI UTILIZAREA TERENURILOR</b>	
Terenuri cu risc mare de declanșare a proceselor geomorfologice complexe (creep / șiroire / spălare în suprafață)	Interdicție definitivă de construire pe tot arealul afectat. Se interzic: defrișările, excavațiile la baza versanților. Se recomandă plantarea zonelor afectate cu esențe cu rădăcină adâncă. Se vor amplasa semne de avertizare și bariere artificiale în calea de desfășurare a acestor procese.
Terenuri cu risc ridicat de declanșare a alunecărilor de teren.	
Terenuri cu risc ridicat de șiroire / torențialitate.	
Terenuri cu risc mediu de declanșare a proceselor geomorfologice complexe (creep / gonflare / șiroire / spălare în suprafață)	Interdicție temporară de construire până la elaborarea de studiu geotehnic pentru fiecare construcție, care să determine condițiile de amplasare–fundare. Nu se permit modificări importante ale parametrilor de pantă: tăierea pantei, supraîncărcarea pantei etc.. Se interzic: defrișările, excavațiile la baza versanților. Se recomandă construcții din materiale ușoare cu regim de înălțime de max D+P+M, POT max. = 15% și plantarea zonelor afectate cu esențe cu rădăcină adâncă.
Terenuri cu risc de inundabilitate prin revărsare de intensitate mare, cu frecvența redusă (asigurare 1 %)	Interdicție temporară de construire până la regularizarea albiilor cursurilor de apă, realizarea canalizării apelor pluviale, conform volumului de apă de peversanți, amenajarea de drenuri, decompactarea solului și lucrări pedoameliorative. Se recomandă plantarea terenurilor cu specii arboricole absorbante (plop și arin).
Imagine urbană și relații spațiale necontrolate.	Se recomandă o îmbunătățire a relațiilor cu stradad.p.d.v. al trotuarelor, împrejmuirilor, acceselor auto și pietonale, al spațiilor plantate și cu cursurile de apă. Se vor amenaja taluzuri, ziduri de sprijin, podețe, mobilier urban. Se va păstra regimul de înălțime specific zonei.
Spații insuficiente pentru dezvoltare.	Extinderea intravilanului și elaborarea de PUZ-uri pentru restructurare urbană (parcelări, străzi propuse, etc) și schimbarea destinației terenului agricol. Se interzic construcțiile pe terenurile fără acces direct la parcelă. Înglobarea unor noi zone de centralitate în zonele de extindere propuse (10% din teren). Rezervarea de terenuri cu destinația: activități agro – industriale / de depozitare.

• **Mediu**

<b>PROBLEME DE MEDIU</b>	
Poluare electromagnetică datorată LEA	Se interzice amplasarea construcțiilor în zona de protecție LEA 20 KV (pe o fâșie de 24 m).
Poluare olfactivă	Se interzice amplasarea locuințelor în zona de protecție sanitară a dispensarului veterinar pe o rază de 30m.
Spații verzi publice insuficiente.	Se vor rezerva terenuri pt. spații verzi publice (min 26 mp / locuitor). Se va planta vegetație arboricolă pe terenurile în pantă, degradate, pe malurile cursurilor de apă și de-a lungul traseelor pietonale.
Lipsa zonelor de protecție sanitară de-a lungul cursurilor de apă.	Instituire zonă de protecție sanitară: <ul style="list-style-type: none"> <li>- câte 15 m din albia minoră pe ambele maluri ale cursurilor de apă cadastrale – peste 5 km lungime</li> <li>- câte 5 m din albia minoră pe ambele maluri ale cursurilor de apă necadastrale – sub 5 km lungime</li> </ul>
Poluare fizică, chimică și iorganică a apei / solului, datorită depozitării neautorizate de deșeuri	Interzicerea și sancționarea depozitării și deversării de deșeuri menajere / rumeguș / dejecții animaliere pe malurile cursurilor de apă și refacerea cadrului natural – ecologizarea și refacerea sit-urilor contaminate. Se vor promova min. 2 campanii de salubritate a malurilor cursurilor de apă / an. Lucrările de decolmatare a albiilor se vor executa din 5 în 5 ani.
Risc social	Se vor promova operațiuni urbanistice de parcelare, construire de locuințe sociale echipate cu utilități și programe de asistență socială.

- **Spații plantate, agrement, perdele de protecție**

<b>SPAȚII PLANTATE, AGREMENT, PERDELE DE PROTECȚIE</b>	
Lipsa de perdele de protecție de-a lungul căilor de circulație importante: autostrada propusă, DJ, DC	Plantarea de fâșii verzi de protecție de-a lungul căilor de circulație importante: DJ și DC, fără a periclita vizibilitatea la trafic. Realizarea de spații verzi de aliniament între carosabil și zona rezidențială, peste tot unde este posibil.
Lipsa de perdele de protecție la unitățile agricole, industriale / depozitare, gospodărie comunală, construcții tehnico-edilitare.	Amenajarea de perdele de protecție, minim 20% din suprafața terenurilor rezervate pentru: unități agricole, industriale / depozitare, cimitire și construcții tehnico-edilitare. Realizarea de perdele de protecție de min. 10 m lățime în incintele ce se învecinează cu zonele de locuit și cu dotări social – culturale.
Lipsa spațiilor plantate pe terenurile riverane cursurilor de apă / iazurilor	Plantarea cu vegetație arboricolă (salcâm, pin, salcie, etc) pe terenurile riverane cursurilor de apă / iazurilor.
Lipsa amenajărilor aferente spațiilor verzi publice, de agrement și terenurilor de sport	Amenajarea de parcuri / grădini publice (15 mp / locuitor), scuaruri (2,5 mp / locuitor), locuri de joacă pt. copii (1,3 mp / locuitor), zone de agrement (min. 10 mp / locuitor), terenuri de sport conform normelor în vigoare. Se vor promova spațiile verzi de protecție a versanților, malurilor cursurilor de apă și de-a lungul traseelor pietonale.

- **Zonele: cu valoare de patrimoniu și pe baza normelor sanitare față de construcții și culoare tehnice cu destinație specială, zone poluate**

<b>PROTEJAREA ZONELOR: CU VALOARE DE PATRIMONIU ȘI PE BAZA NORMELOR SANITARE ÎN VIGOARE FAȚĂ DE CONSTRUCȚII ȘI CULOARE TEHNICE CU DESTINAȚIE SPECIALĂ, ZONE POLUATE</b>	
Lipsa delimitării zonei de protecție aferente monumentelor istorice.	Instituire zonelor de protecție și stabilirea lucrărilor de intervenție la monumente (consolidare, restaurare, modernizare, punere în valoare / introducere în circuit public / păstrare perspective spre monumente).
Zone naturale protejate definite în Natura 2000 ce necesită reglementarea activităților și regimului de protecție.	Reglementarea protecției și activităților în cadrul ROSCI0100.
Lipsa zonei de protecție sanitară din jurul fermelor agrozootehnice.	Se vor respecta normele sanitare conf. OMS 119/2014 modificat prin OMS 994/2018 privind distanțele minime de protecție sanitară față de fermele zootehnice.
Lipsa zonei de protecție sanitară între unitățile de învățământ / cultură / sănătate și locuințe.	Instituire zonă de protecție la o distanță de 50 m, față de locuințe.
Lipsa zonei de protecție sanitară între unitățile comerciale / prestări servicii și locuințe.	Instituire zonă de protecție la o distanță de 15 m, față de locuințe.
Lipsa zonei de protecție sanitară din jurul surselor de poluare.	Se interzice amplasarea locuințelor în zona de protecție sanitară a dispensarului veterinar pe o rază de 30 m.
Lipsa zonei de protecție sanitară între parcare / groapă compost / platformă deșeuri / adăpost animale și locuințe.	Instituire zonă de protecție la o distanță de 10 m, față de locuințe.
Lipsa zonelor sanitare cu regim sever în jurul surselor de apă.	Instituirea zonelor de protecție împrejmuite în jurul captărilor de apă (100 m în amonte de priză, 25 m în aval și lateral de priză), stației de pompare (R=10 m) și rezervorului de apă (R=20 m).
Rețea insuficientă de alimentare cu apă și canalizare	Extinderea rețelei de alimentare cu apă și de canalizare și instituire zonă de protecție sanitară cu regim sever pe o distanță de 10 m din ax, în fiecare parte și 30 m față de orice sursă de poluare la conductele de aducțiune apă.

Ape uzate insuficient epurate.	Realizarea stației de epurare containerizate și instituirea zonei de protecție de 50 m față de locuințe.
Distanță neadecvată între fosele septice și fântâni	Distanța minimă admisă este de 10 m.
Lipsa zonei de protecție aferentă LEA și antenelor GSM / releelor radio-TV.	Se interzice amplasarea construcțiilor în zona de protecție LEA 20 KV (pe o fâșie de 24 m). Nivelul admis de radiație al unei antene de telefonie mobilă sau releu este cuprins între 4,5 și 9 W/mp (Ordinul Ministrului Sanatatii Publice nr. 1193 / 29.09.2006).
Lipsa zonelor de siguranță / protecție față de rețelele și obiectivele SNGN Romgaz.	Se vor respecta distanțele de siguranță, conform „Normelor tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de alimentare din amonte și de transport gaze naturale – 2006”, față de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- orice fel de construcție se va solicita avizul Romgaz: 2x200 m;</li> <li>- sonde: R = 50 m, de la împrejurirea aferentă;</li> <li>- grupuri de sonde: R = 35 m, de la împrejurirea aferentă;</li> <li>- conductele de impurități / ape reziduale / ape industriale: 2x20 m;</li> <li>- conductele din grup: 2x35 m;</li> <li>- conductele de ape reziduale: 2x20 m;</li> <li>- conductele de aducțiune: 2x35 m;</li> <li>- conductele colectoare: 2x20-35 m;</li> <li>- stații de comprimare: R = 40 m, de la împrejurirea aferentă;</li> <li>- depozite deșeuri specifice Romgaz: 1000 m, de la împrejurirea aferentă.</li> </ul>
Nevalorificarea energiei regenerabile	Se impune promovarea conceptului de energie regenerabilă pe baza unor studii de fundamentare. Se vor respecta distanțele sanitare între locuințe și: <ul style="list-style-type: none"> <li>- parcuri eoliene: 1000 m;</li> <li>- parcuri fotovoltaice: 500 m.</li> </ul>

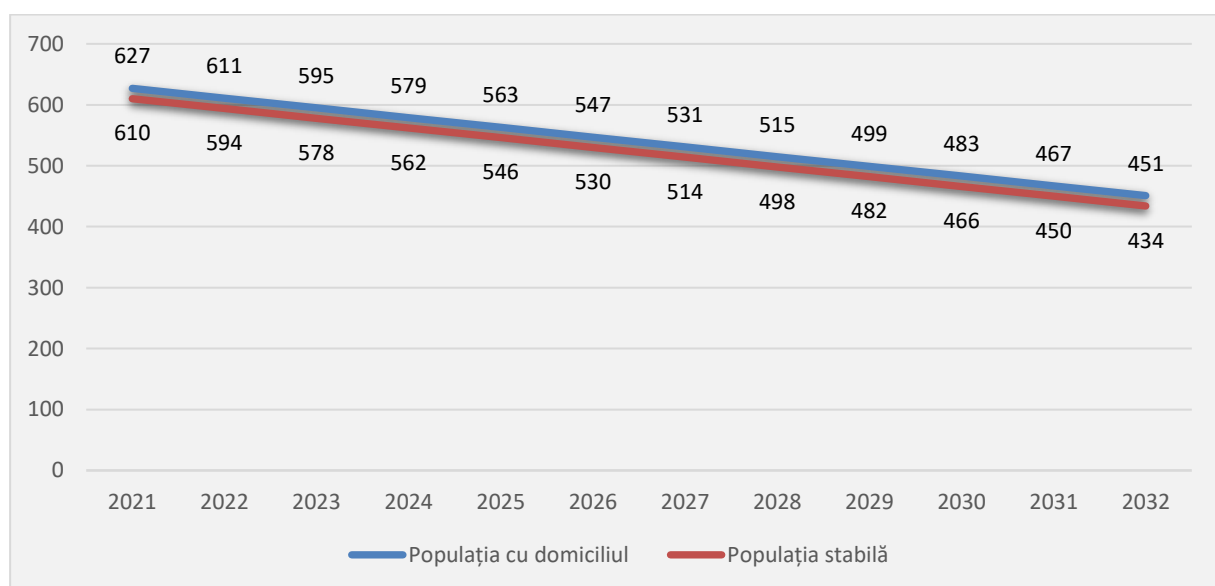
## 2.12. DIAGNOSTICUL PROSPECTIV

Diagnosticul prospectiv cuprinde o prezentare succintă a evoluțiilor viitoare ale proceselor de dezvoltare de la nivel local, cu accent pe evidențierea oportunităților și a pericolelor legate de derulare acestora, prin raportare la nevoile de dezvoltare ale comunității, potențialul acesteia și la contextul teritorial mai larg. Acesta include prognoza demografică, tendințele de dezvoltare economică, de conectivitate și de echipare tehnică a teritoriului.

- **Prognoza demografică**

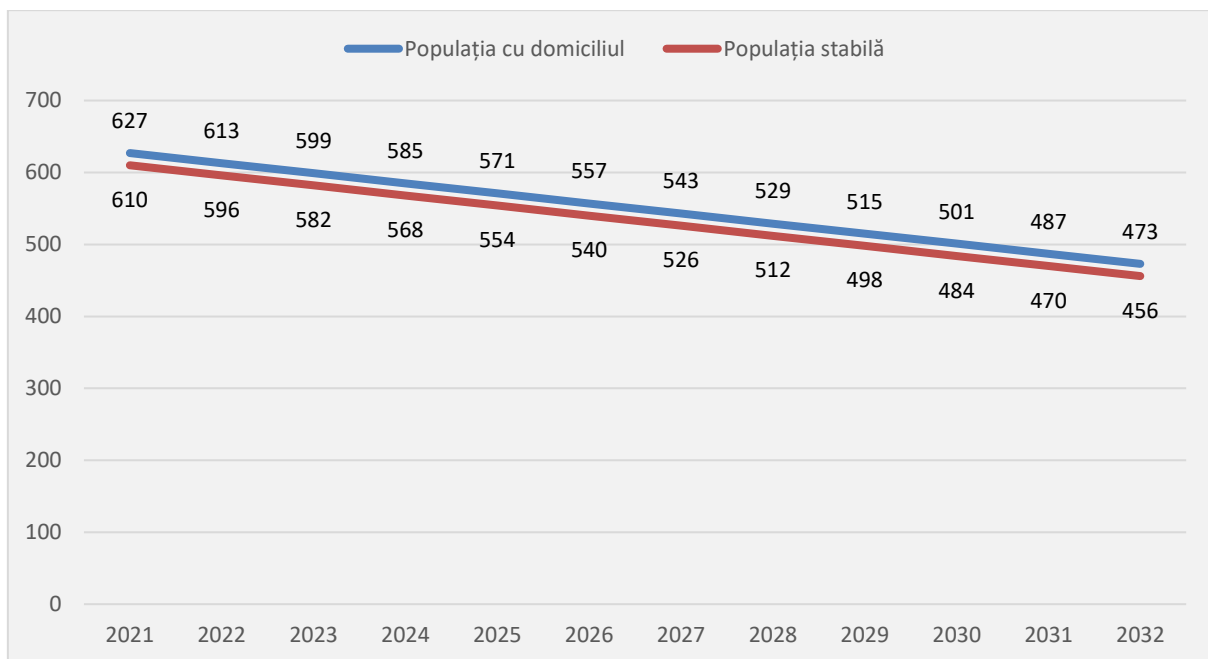
Ținând cont de evoluția populației stabile a comunei Băla de la ultimele 3 recensăminte (1992, 2002 și 2011), de dinamica populației cu domiciliul și principalelor fenomene demografice (natalitate, mortalitate, spor natural, căsătorii, divorțuri, stabiliri cu domiciliul, plecări cu domiciliul) între 2011 și 2020, precum și de structura actuală a piramidei vârstelor, au fost elaborate 3 scenarii de evoluție a populației comunei în perioada 2021-2032, toate indicând o continuare a scăderii numărului de locuitori.

**Scenariul I (constant) de prognoză** – pleacă de la ipoteza că fenomenele demografice de la nivel local nu vor cunoaște modificări importante în următorul deceniu. Concret, în acest scenariu numărul nașterilor se va menține în jurul valorii medii de 3/an (adică 5‰), iar cel al deceselor în jurul a 17/an (28‰), pe fondul creșterii ponderii populației vârstnice corelate cu creșterea speranței de viață. Așadar, sporul natural va varia în jurul valorii -23‰ (-14 persoane/an), contribuind la scăderea în ritm accentuat a numărului de locuitori. Sporul migratoriu cu schimbare de domiciliu este estimat să aibă o valoare ușor negativă (-2 persoane/an, în medie), cu o medie de 10 stabiliri, respectiv de 12 plecări/an, în linie cu tendința din ultimul deceniu. Diferența dintre populația cu domiciliul și cea rezidentă se va păstra la circa 17 persoane, ca și la recensământul din 2011. În acest context, populația cu domiciliul va ajunge în 2032 la 451 de locuitori, iar cea stabilă la 434 de locuitori.



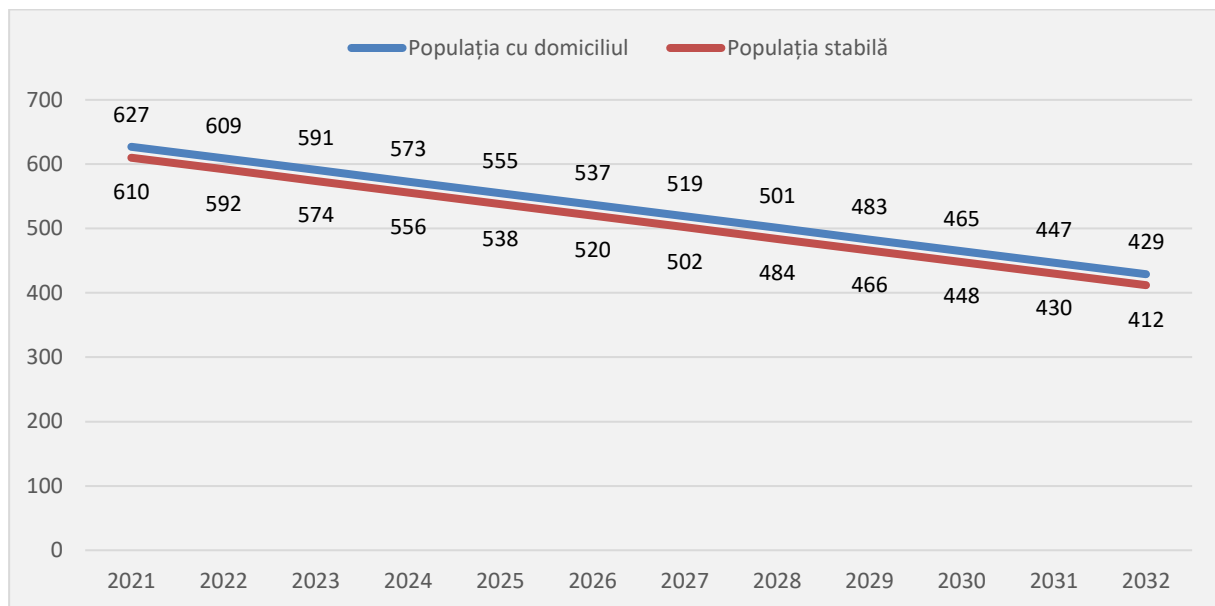
**Scenariul II (optimist) de prognoză** – în acest scenariu, sporul natural se va menține în jurul valorii de -14/an, ca și în scenariul constant, evoluția natalității și a mortalității fiind condiționate de factori preponderent obiectivi și greu de influențat prin politici locale, mai exact de structura piramidei vârstelor, care indică o tendință de reducere continuă a contingentului de femei cu vârstă fertilă (15-49 ani), de creștere a numărului de persoane trecute de 65 de ani și a speranței de viață.

În schimb, acest scenariu pleacă de la premisa că realizarea obiectivelor cuprinse în strategia de dezvoltare spațială va avea ca efect atragerea de noi locuitori (inclusiv prin remigrație). În acest scenariu, numărul sosirilor cu domiciliul în comună crește cu 20%, până 12/an, iar numărul plecărilor se păstrează la o medie tot de 12 persoane, ca în scenariul constant, rezultând un sold migratoriu mediu egal cu valoarea 0. În acest context, numărul locuitorilor cu domiciliul în comună va scădea cu o medie de 14 persoane/an în intervalul de analiză, până la 473 de locuitori în 2032. Și în acest scenariu, diferența dintre populația cu domiciliul și cea stabilă se menține constant cu valoarea raportată la recensământul din 2011 (17 persoane), astfel încât populația stabilă va ajunge la 456 de locuitori.



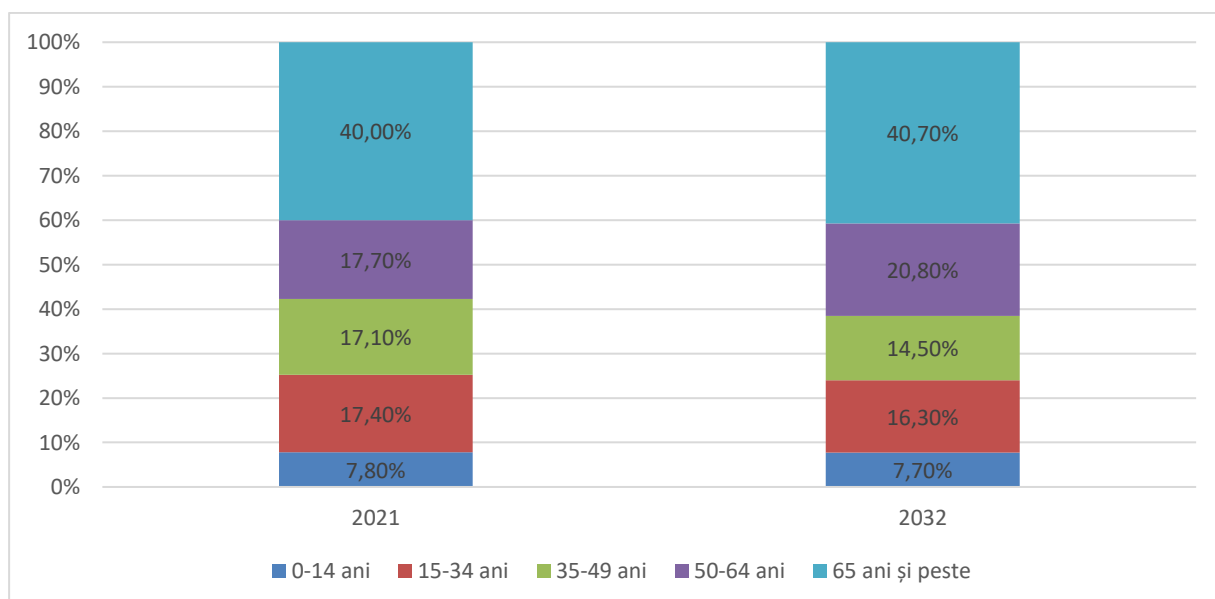
**Scenariul III (pesimist) de prognoză** – pleacă de la aceeași ipoteză cu privire la sporul natural (un sold mediu anual aproape de zero), însă ia în considerare o creștere a migrației populației locale cu 20%, pe fondul creșterii decalajului de dezvoltare dintre mediul rural și cel urban (în principal, municipiul Târgu Mureș și zona sa metropolitană), dar și a migrației externe definitive. În acest scenariu, numărul sosirilor cu domiciliul în comună rămâne același ca în scenariul constant (10 persoane/an, în medie), însă numărul plecărilor crește cu 20%, la o valoare medie anuală de 14 persoane. Cumulat, sporul natural și migratoriu vor determina o scădere a populației cu o medie de 18 persoane pe an, astfel încât aceasta va ajunge la 429 de persoane cu domiciliul și 412 stabile în anul 2032.





Dintre scenariile prezentate mai sus, cel care are șansele cel mai mari de materializare este cel constant, întrucât investițiile publice propuse spre realizare până în anul 2032 vor avea efecte asupra dinamicii demografice care se vor vedea mai degrabă pe termen lung. Așadar, ne putem aștepta la o tendință de scădere a numărului de rezidenți sub pragul de 500.

În ceea ce privește structura pe vârste a populației cu domiciliul, în scenariul constant vom asista la o reducere a ponderii populației tinere (sub 40 de ani), pe fondul reducerii natalității de după 1990, concomitent cu o creștere a populației de peste 50 de ani. Cele mai mari creșteri se vor înregistra la grupa de vârstă 55-65 de ani (așa-numiții "decreței"), care va avea cea mai mare pondere în numărul total de locuitori la acel moment. Fenomenul de îmbătrânire demografică se va accentua, revenind 5,29 vârstnici/copil, față de 5,13 în prezent.



- **Proгноза socio-economică**

Cu privire la evoluția economică a comunei Băla, au fost definite trei scenarii:

**Scenariul constant de prognoză** – este cel în care forța de muncă din comună va rămâne ocupată în proporție de circa 65% în agricultură și silvicultură, cei mai mulți în sfera informală (lucrători pe cont propriu și neremunerați în propria gospodărie în proporție de circa 2/3), în timp ce 35% vor activa în industrie, construcții, comerț și diferite servicii, atât la unitățile din comună, cât și prin practicarea navei în alte localități (mai ales către Târgu Mureș, unde lucrează deja circa 10% din forța de muncă locală). Numărul de locuri de muncă se va stabiliza în jurul valorii din prezent (circa 50), echivalând cu doar un loc de muncă la 6 persoane active economic, la care se vor adăuga 50 de navetiști, rezultând o rată de ocupare formală de circa 30%.

**Scenariul optimist de prognoză** – e cel în care obiectivele de infrastructură și economice cuprinse în strategia de dezvoltare spațială își vor arăta efectele, cu precădere sub forma infrastructurii de bază care să sporească atractivitatea pentru investitori, a sprijinirii antreprenorilor locali, inclusiv prin acordarea de facilități, a modernizării fermelor agricole, a promovării turismului și dezvoltării infrastructurii suport pentru acesta etc. De asemenea, pe fondul modernizării infrastructurii județene de transport, dar și a dezvoltării economice a zonei Târgu Mureș (de ex. odată cu finalizarea autostrăzii către granița de vest), șansele de ocupare a unui loc de muncă în localitățile învecinate va crește, implicit și navetismul către acestea. Efectul va fi de scădere a ponderii populației ocupate informal în agricultură și silvicultură la 50%, concomitent cu creșterea gradului de ocupare în activități non-agricole la 50% din totalul forței de muncă. Numărul de locuri de muncă din comună se va dubla la circa 100, iar numărul de navetiști va crește la circa 70, rezultând o rată de ocupare formală de peste 50%.

**Scenariul pesimist de prognoză** – pornește de la premisa că declinul demografic și îmbătrânirea populației va face ca economia zonei și numărul de locuri de muncă să se restrângă. Numărul foarte mic de locuitori, vârsta înaintată a acestora, relativa izolare față de principalele coridoare de transport din județ, chiar și efectele schimbărilor climatice asupra agriculturii vor avea un impact negativ asupra activităților economice din comună. În această ipoteză, numărul de locuri de muncă din comună va scădea la circa 30, iar numărul de navetiști la circa 30, rezultând o rată de ocupare formală de circa 20%, ceea ce va antrena ocuparea informală și migrația externă și internă.

În cele 3 scenarii, prognoza principalilor indicatori economici ce pot fi documentați la nivel local se prezintă după cum urmează:

Scenariul	Numărul de locuri de muncă de la nivel local		Ponderea populației ocupate informal în agricultură		Ponderea populației ocupate în industrie și construcții		Ponderea populației ocupate în sectorul serviciilor	
	2021	2032	2021	2032	2021	2032	2021	2032
<b>Constant</b>	50	50	65	65	15	15	20	20
<b>Optimist</b>	50	100	65	50	15	20	20	30
<b>Pesimist</b>	50	30	65	70	15	10	20	20

- **Tendințe privind conectivitatea și echiparea tehnică a teritoriului comunal**

Unul dintre principalele obstacole în calea dezvoltării comunei, manifestat tot mai evident, este accesul deficitar la principalele coridoare de transport și centre urbane din județ. Astfel, aceasta s-a confruntat în ultimele 6-7 decenii cu un exod al forței de muncă, în timp ce comunele situate de-a lungul drumurilor europene și mai ales în proximitatea municipiilor au înregistrat chiar și creșteri importante ale populației, numărului de agenți economici, de locuințe etc.

Pe termen scurt și mediu (până în anul 2032), singurul proiect major de îmbunătățire a accesibilității comunei la rețeaua de drumuri naționale este modernizarea drumului local către Câmpenița, care va permite un acces facil la DN 15E și implicit la zona metropolitană a municipiului Târgu Mureș, cu beneficii evidente pentru toți locuitorii, mai ales cei navetiști.

Cea mai mare parte a investițiilor asociate mobilității vor fi îndreptate către drumul de interes local care face legătura între cele două sate componente, respectiv către rețeaua stradală secundară de la nivelul acestora, preponderent neasfaltate în prezent. Acestea vor contribui semnificativ la creșterea atractivității comunei și a standardului de viață al locuitorilor.

O altă măsură prioritară pentru stoparea declinului demografic al comunei este asigurarea accesului locuitorilor și investitorilor la toată gama de servicii de utilități publice. Astfel, investițiile vor fi orientate în următorii ani către extinderea rețelei de alimentare cu apă cu prioritate în satul Ercea, iar, în perspectivă, și către înființarea unui sistem de canalizare.

În concluzie, pentru susținerea scenariului optimist de evoluție demografică și de dezvoltare socio-economică se impun o serie de măsuri-suport la nivelul dotării teritoriului cu infrastructură tehnică:

- Modernizarea drumurilor comunale și a străzilor din satele componente, inclusiv poduri și podețe
- Amenajarea și modernizarea trotuarelor și a aleilor pietonale
- Extinderea rețelei de alimentare cu apă potabilă
- Înființarea rețelei de canalizare și construcția unei stații de epurare

- **Tendințe privind mediul natural și patrimoniul cultural**

Pe teritoriul comunei doar o mică parte a sitului Natura 2000 ROSCI0100 Lacurile Fărăgău-Glodenii, instituit pentru protecția unui habitat de lacuri distrofice și iazuri, precum și a mai multor specii de păsări migratoare și amfibieni. La adresa acestui sit se manifestă mai ales presiuni legate de activitățile de pescuit, depozitare de deșeuri și pătrundere a vehiculelor până în interiorul rezervației. În următorii ani este de așteptat ca aceste presiuni să crească, în contextul în care zona este mai ușor accesibilă, după reabilitarea unor drumuri de acces. În același timp, ne putem aștepta și la o intensificare a eforturilor de impunere a unor norme de protecție mai stricte ale acestui sit.

În ceea ce privește patrimoniul cultural, la nivelul comunei un singur obiectiv de patrimoniu construit, respectiv Ansamblul Bisericii Reformate din Ercea. Biserica actuală se află pe locul unei foste biserici medievale și a fost ridicată la sfârșitul anilor 1700. Clopotnița de lemn a fost construită în secolul al XVIII-lea. Monumentul necesită lucrări de consolidare și restaurare, fiind în proprietatea Bisericii Reformate. La aceasta se mai adaugă Biserica de lemn "Sf. Arhangheli" din Băla, construită în 1883,

dar care nu este clasată ca monument istoric.

În materie de protecție a mediului, autoritățile locale s-au conformat la directivele din domeniul deșeurilor de la nivelul UE. Concret, comuna a aderat la ADI constituită la nivel județean pentru managementul integrat al deșeurilor, beneficiind de servicii de colectare și transport a deșeurilor menajere furnizate de către un operator zonal selectat de către această asociație, în schimbul unei taxe de salubritate încasate de la cetățeni. În schimb, comuna nu îndeplinește încă cerințele directivelor din domeniul apă-canal cu privire la alimentarea cu apă a tuturor satelor cu peste 50 de locuitori (satul Ercea are circa 150 de locuitori, nu însă și rețea centralizată de alimentare cu apă). Totuși, administrația locală a întocmit deja documentațiile pentru extinderea rețelei de alimentare în apă și în respectiva localitate. O altă problemă este legată de lipsa unui sistem de canalizare, comuna având prea puțini locuitori pentru a beneficia de finanțări europene și chiar guvernamentale pentru astfel de rețele.

## 2.13. NECESITĂȚI ȘI OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI

- **PUG - Instrument de implementare a politicilor de dezvoltare locală**

Planul urbanistic general este unul din instrumentele administrației publice locale prin care asigură planificarea și coordonarea dezvoltării localităților. Acest instrument necesită coordonarea eforturilor comunității la încă două nivele: cel al unui plan de management eficient și a unor politici financiare care să facă viabile fiecare sector al dezvoltării locale: dezvoltarea terenurilor, locuirea, dezvoltarea serviciilor publice, renovarea și întreținerea cadrului fizic existent, dezvoltarea economică, protecția mediului localităților.

Luarea deciziei este în sarcina factorilor politici abilitați; pregătirea acesteia se face de către specialiști, iar implementarea de către factorii executivi. La fiecare din aceste trei etape: prin reprezentare, prin rezultatele prelucrării datelor, prin asumarea procesului de implementare, participarea cetățeanului constituie baza procesului în sine.

- **Domeniile strategice ale dezvoltării locale**

Dezvoltarea locală implică activitățile concertate ale tuturor membrilor comunității, în scopuri colectiv asumate, ca factori angajați în diverse domenii specifice, dar în egală măsură ca cetățeni. Domeniile strategice ale dezvoltării locale sunt următoarele:

- demografic;
- economic;
- social;
- cultural;
- cadrul fizic;
- mediul localității;
- politic.

Domeniilor strategice de dezvoltare le corespund un număr de obiective strategice care definesc orientarea și prioritățile care pot fi dezvoltate de către comunitatea respectivă, având un anumit potențial.

- **Actorii implicați în procesul de implementare a PUG**

- Administrația Publică Locală are ca principală sarcină coordonarea și planificarea dezvoltării locale; ea acționează ca lider și ca partener în același timp, potrivit scopului urmărit și gradului de implicare necesar.
- Sectorul Public este orientat cu precădere spre diversificarea ofertei către populație și ridicarea nivelului acesteia; în sarcina acestui sector stau planificarea și finanțarea serviciilor publice, managementul și adecvarea acestora la exigențele dinamice ale comunității.
- Sectorul Privat urmărește și se adaptează cererilor pieței; este interesat în regulamente locale flexibile, piață de terenuri structurată, amplasamente de calitate, informație adecvată. Rezultatele conlucrării cu acesta se traduc în dezvoltarea competitivității, diversificarea ofertei, locuri de muncă, crearea de piețe.
- Cetățenii structurați în grupuri de interese și pe venituri, constituie factorul de bază în implementarea politicilor de dezvoltare locală: sunt sursa principală de

informații la nivelul PUG și instrumentul principal de control al adecvării propunerilor, sunt de asemenea, mijlocul permanent de implementare și evaluare a rezultatelor măsurilor respective.

- **Etape relevante ale PUG care solicită consultarea cetățenilor**

- Pregătirea PUG constă în culegerea și actualizarea datelor pentru construirea liniilor strategice de dezvoltarea a localităților, structurarea acestora și procesul de analiză a situației existente și a disfuncționalităților. Informațiile privind nevoile populației pot confirma sau aduce schimbări în structurarea planului urbanistic local. De la nivelul acestor informații se conturează specificul, identitatea locală – modul personalizat în care sunt rezolvate disfuncțiunile, în care este valorificată suma resurselor.
- Evaluarea adecvării propunerilor făcute prin PUG, verificarea regulamentului local aferent are loc prin consultarea cetățenilor. La această fază sunt semnalate situații particulare care pot scăpa abordării la scara localităților, precum și schimbări survenite în timpul întocmirii documentației PUG.
- Implementarea planului urbanistic are loc prin utilizarea banilor publici și prin respectarea regulamentului local de urbanism; ambele laturi ale acestui proces reclamă asumarea de către cetățeni a prevederilor PUG, implicarea în monitorizarea acestuia. Odată însușite, PUG și regulamentul aferent devin lege locală.
- Monitorizarea este un proces complex în cadrul căruia presiunile interesului comunității le domină de regulă pe cele ale intereselor individuale, iar obiectivele pe termen mediu fac, poate, mai puțin interesante pe cele pe termen scurt. Înțelegerea acestui raport este importantă pentru construirea unei atitudini civice durabile.

- **Modalități de implicare a cetățenilor**

- Utilizarea mijloacelor de comunicare în masă este una din modalitățile cele mai eficiente de diseminare a informației și de obținere a unei imagini generale a reacției cetățenilor. Acest proces presupune un parteneriat solid cu firmele și instituțiile de profil.
- Utilizarea mijloacelor de culegere a informațiilor relevante în diverse faze de structurare a PUG: Chestionarele, sondajele de opinie, interviurile sunt modalități specifice de a obține date primare privind, de exemplu, opțiunile cetățenilor pentru direcții de dezvoltare, sau stabilirea de priorități la nivel local care, prelucrate de către specialiști vin în sprijinul procesului de întocmire a PUG,
- Informarea și dialogul prin centrele de informare pentru cetățeni sunt esențiale pentru că oferă un mediu transparent și profesional, favorabil comunicării bilaterale.
- Utilizarea corespondenței cu cetățenii urmărește stârnirea reacțiilor la probleme punctuale, în scopul găsirii unei soluții, pentru care localnicii pot determina curente de opinie în favoarea unei anumite abordări.
- Structurarea de grupuri de interes cetățenesc se află la îndemâna administrației locale ca unul din cele mai puternice instrumente de angajare a cetățenilor în rezolvarea unor probleme de anvergură medie. Acest proces presupune efortul

de a concerta interesele indivizilor într-o organizație cetățenească sprijinită de factorii locali abilitați, în procesul de rezolvare a problemei respective.

- Alcătuirea de grupuri consultative privește structurarea pe domenii de interes local a unor cetățeni neangajați neapărat în sisteme instituționale, dar care pot oferi sprijin competent în acordarea de informații și consultanță cu privire la acele domenii. Scopul grupurilor consultative este de a adecva soluții propuse prin PUG, la capacitatea de implementare a populației.
- Constituirea de lideri locali este un instrument eficient de descentralizare a atribuțiilor administrației locale la nivelul micilor comunități ale localităților; este o interfață eficientă pentru mobilizarea potențialului uman local în implementarea prevederilor PUG, precum și pentru culegerea reacțiilor micilor comunități în acest sens. Liderii locali sunt persoane charismatice care se implică în acest proces în mod voluntar și pentru care recunoașterea eforturilor lor și rezolvarea problemelor sunt singurele așteptări.
- Alte manifestări. La îndemâna administrației stă o gamă largă de instrumente care să aducă într-un mod premeditat împreună pe cetățeni și problemele lor: evenimente existente sau create care să favorizeze contactul între cetățenii implicați în rezolvarea unei anumite probleme, care să aducă împreună într-un cadru neoficial cetățeni și factori de decizie, care să conducă la schimburi de experiență în domenii de interes etc. La fel de importantă este crearea unei baze civice în educația la nivelul grădinițelor și școlilor, utilizând mai mult contactele cu aspecte concrete, jocuri, simulări, decât teoria care, de multe ori este prea aridă.

## 2.14. REGLEMENTĂRI URBANISTICE, ZONIFICARE

Autorizarea executării construcțiilor în intravilanul localităților comunei Băla se poate face numai cu condiția asigurării dotărilor tehnico-edilitare minime aferente. Acestea sunt:

- alimentarea cu energie electrică;
- asigurarea unui punct de alimentare cu apă potabilă la o distanță de maximum 200 m de obiectiv;
- colectarea și depozitarea în condiții ecologice a apelor menajere reziduale și a deșeurilor;

Se interzice utilizarea pentru alte scopuri decât cele prevăzute în P.U.G. a terenurilor libere rezervate pentru lucrări de utilitate publică. Acestea sunt:

- căile de comunicație rutieră: deschiderea, alinierea și lărgirea străzilor, modernizarea intersecțiilor existente, precum și lucrările de artă aferente (poduri, ziduri de sprijin, etc.);
- clădirile și terenurile necesare dotărilor de învățământ, sănătate, cultură, sport, turism, administrație publică, culte, comerț;
- zonele de protecție sanitară a surselor și rezervoarelor de apă, spațiile verzi și cele destinate amenajărilor sportive și de agrement;
- terenurile necesare realizării rețelelor tehnico-edilitare.

Se interzice amplasarea, pe terenurile aparținând domeniului public, aferente dotărilor de învățământ, sănătate, cultură, culte, sport, turism, administrație publică, culte, comerț existente a obiectivelor cu alte funcțiuni, decât cele prevăzute prin regulament.

- **Zone de protecție a monumentelor istorice:**

Tabel 55. Situri cu cercetare / supraveghere arheologică obligatorie

Denumire	Obiecte	Datare
1. Necropola de incinerare, sat Ercea	Morminte de incinerare ce au avut ca inventar: urne, cești cu o toartă.	Epoca bronzului timpuriu

Tabel 56. Lista monumentelor istorice 2015 (editată MCIN), com. Băla

Nr. crt.	Cod LMI 2010	Denumire	Adresă	Datare
524	MS-II-a-A-15665	Ansamblul bisericii reformate	sat Ercea, nr.90	sec. XV-XVIII
525	MS-II-m-A-15665.01	Biserica reformată	sat Ercea, nr.90	sec. XV-XVIII
526	MS-II-m-A-15665.02	Turn-clopotniță din lemn	sat Ercea, nr.90	sec.XVIII

**Notă:**

Categoriile de monumente istorice :	Categoriile după natura obiectivului:	Grupe valorice pt. clasarea monumentelor istorice:
a – ansamblu	I – arheologie	A – valoarea națională și universală
m – monument	II – arhitectură	B – reprezentative pt patrimoniul cultural local
s – sit		



- **Zone naturale protejate în UAT Băla:**
  - Pădurile;
  - Cursurile de apă;
  - Spațiile verzi din intravilan.
  - ROSCI0100 Lacurile Fărăgău-Glodei.
  
- **Zone de protecție sanitare cu regim sever:**
  - surse de apă – captări (100 m amonte, 25 m lateral, 25 m aval sursă);
  - rezervoare de înmagazinare a apei potabile (raza = 20 m);
  - stații de pompare (raza = 10 m);
  - conducta de aducțiune a apei potabile (10 m din ax în fiecare parte, respectiv 30 m față de orice sursă de poluare);
  - ape curgătoare cadastrale (câte 15 m pe ambele maluri);
  - ape curgătoare necadastrale (câte 5 m pe ambele maluri);
  
- **Zone de protecție sanitare între locuințe și alte funcțiuni:**
  - târg de animale (raza = 200 m);
  - ferme zootehnice (raza = 50 – 1500 m) în funcție de profilul unității – conf. OMS 994 / 2018;
  - unități industriale (raza = 50 – 500 m) în funcție de profilul unității – conf. OMS 994 / 2018;
  - unități de cultură, învățământ și sănătate (raza = 50 m);
  - unități comerciale și de prestări servicii (raza = 15 m);
  - distanțele minime admise în cadrul gospodăriilor individuale, sunt:
    - fosa septică / fântână (10 m);
    - adăposturi pt. animale / locuință (10 m);
    - platforma pentru deșeuri menajere / locuință (10 m);
    - parcare / locuință (10 m);
    - groapă compost / locuință (10 m);
  
- **Zone de protecție față de construcții și culoare tehnice:**
  - linii electrice aeriene:
    - LEA 20 kV (12 m din ax, în fiecare parte);
  - relee radio-TV și antene GSM
    - Nivelul admis de radiație al unei antene GSM sau releu este cuprins între 4,5 și 9 W/mp (Ordinul Ministrului Sănătății Publice nr. 1193 / 29.09.2006).
  - căi de comunicație:
    - DJ (20 m de la marginea exterioară a zonei de siguranță, în fiecare parte);
    - DC (18 m de la marginea exterioară a zonei de siguranță, în fiecare parte);
  - magistrale de gaz și cu risc tehnogen, cu excepția lucrărilor de infrastructură:
    - 250 m între conducta de transport gaz și poligoane de tragere, depozite de material exploziv, cariere;
    - 20 m între conducta de transport gaz și clădiri până la 3 etaje;
    - 30 m între conducta de transport gaz și depozite GPL / stații de carburanți / incinta SRM;
    - 20 m între conducta de transport gaz și posturile electrice de transformare;

- 20 m între conducta de transport gaz și DJ;
  - 18 m între conducta de transport gaz și DC, străzi;
  - 6 m între conducta de transport gaz și parcări, diguri, păduri;
  - sonde: R = 50 m, de la împrejmuirea aferentă;
  - grupuri de sonde: R = 35 m, de la împrejmuirea aferentă;
- **Zone cu interdicție definitivă de construire:**
    - pe terenurile cu risc mare de declanșare a proceselor geomorfologice complexe (creep / șiroire / spălare în suprafață), pe terenurile cu risc ridicat de declanșare a alunecărilor de teren, pe terenurile cu risc ridicat de șiroire / torențialitate.
    - în zona de siguranță a căilor de comunicații:
      - DJ (12 m din ax, în fiecare parte);
      - DC (10 m din ax, în fiecare parte);
    - în zona de protecție sanitară cu regim sever:
      - ape curgătoare cadastrale (câte 15 m pe ambele maluri);
      - ape curgătoare necadastrale (câte 5 m pe ambele maluri);
    - în zona de protecție a liniilor electrice aeriene:
      - LEA 20 kV (12 m din ax, în fiecare parte);
    - în zona de protecție a rețelelor magistrale de gaz și cu risc tehnogen, cu excepția lucrărilor de infrastructură:
      - 250 m între conducta de transport gaz și poligoane de tragere, depozite de material exploziv, cariere;
      - 20 m între conducta de transport gaz și clădiri până la 3 etaje;
      - 30 m între conducta de transport gaz și depozite GPL / stații de carburanți / incinta SRM;
      - 20 m între conducta de transport gaz și posturile electrice de transformare;
      - 20 m între conducta de transport gaz și DJ;
      - 18 m între conducta de transport gaz și DC, străzi;
      - 6 m între conducta de transport gaz și parcări, diguri, păduri;
    - sonde: R = 50 m, de la împrejmuirea aferentă;
    - grupuri de sonde: R = 35 m, de la împrejmuirea aferentă;
- **Zone cu interdicție de construire:**
    - pe terenurile cu risc mediu de declanșare a proceselor geomorfologice complexe (creep / gonflare / șiroire / spălare în suprafață), pe terenurile cu risc de inundabilitate prin revărsare de intensitate medie, cu frecvența redusă (asigurare 3-5 %) – până la elaborarea de studiu geotehnic pentru ficare construcție, care să determine condițiile de amplasare–fundare. Nu se permit modificări importante ale parametrilor de pantă: tăierea pantei, supraîncărcarea pantei etc.. Se interzic: defrișările, excavațiile la baza versanților. Se recomandă construcții din materiale ușoare cu regim de înălțime de max D+P+M, POT max. = 15% și plantarea zonelor afectate cu esențe cu rădăcină adâncă.
    - pe terenurile cu risc de inundabilitate prin revărsare de intensitate medie, cu frecvența redusă (asigurare 3-5 %) – până la regularizarea albiilor cursurilor de apă, realizarea canalizării apelo rpluviale, conform volumului de apă de peversanți, amenajarea de drenuri, decompactarea solului și lucrări pedoameliorative. Se recomandă plantarea terenurilor cu specii arboricole

- absorbante (plop șiarin).
- în zonele cu descoperiri de vestigii arheologice nelocalizate delimitate conform studiu arheologic – până la terminarea lucrărilor de supraveghere / evaluare arheologică obligatorie.

- **Zone și subzone funcționale**

Teritoriul administrativ al comunei Băla cuprinde următoarele zone și subzone funcționale, respectiv UTR-uri:

**Zona de protecție a monumentelor istorice:**

- ZP Subzona de protecție a monumentelor istorice în exteriorul zonei centrale

**Zona instituții și servicii publice:**

- ZC Subzona centrală din exteriorul zonei de protecție a monumentelor istorice
- ISP Subzona instituții și servicii publice dispersate:
  - sport
  - administrative, financiar-bancare, cultură, comerț
  - turism
  - învățământ, culte
  - sănătate, asistență socială

**Zona locuințe și funcțiuni complementare cu regim mic de înălțime (LFC)**

**Zona unităților industriale și de depozitare (UID)**

**Zona unităților agricole (UA)**

**Zona spațiilor verzi, perdele de protecție (SV)**

- SV1 Subzona spații verzi publice amenajate
- SV2 Subzona perdele de protecție

**Zona de gospodărie comunală (GC)**

**Zone cu destinație specială (S)**

**Zona căilor de comunicație rutieră și a construcțiilor aferente (CC)**

**Terenuri agricole (TA)**

**Terenuri neproductive (N)**

**Ape (A)**

**Păduri (P)**

**Zone naturale protejate (ZNP)**

## 2.15. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ ÎN COMUNĂ

Tabel 57. Obiective de utilitate publică comuna Băla

DOMENII		CATEGORIA DE INTERES		
		Național	Județean	Local
<b>Instituții și servicii publice</b>	Administrative			<b>x</b>
	Cultură			<b>x</b>
	Învățământ			<b>x</b>
	Culte			<b>x</b>
	Sănătate și asist. socială			<b>x</b>
	Sport			<b>x</b>
	Turism			<b>x</b>
	Alimentație publică			<b>x</b>
	Comerț, prestări servicii			<b>x</b>
<b>Căi de comunicație</b>	Drum județean, poduri		<b>x</b>	
	Drum comunal, poduri			<b>x</b>
	Străzi, parcuri, trotuare			<b>x</b>
<b>Infrastructura majoră</b>	Rețea LEA 20 kV, posturi de transformare, telefonie	<b>x</b>		
	Stație reglare măsură gaz, sonde de gaz	<b>x</b>		
	Captare apă			<b>x</b>
	Rezervor de înmagazinare a apei			<b>x</b>
	Conductă de aducțiune apă		<b>x</b>	
	Rețea de distribuție apă			<b>x</b>
<b>Gospodărie comunală</b>	Cimitire umane			<b>x</b>
<b>Sisteme de protecție a mediului</b>	Regularizări și diguri de-a lungul cursurilor de apă	<b>x</b>		
	Păduri	<b>x</b>		<b>x</b>
	Spații verzi publice			<b>x</b>
	Perdele de protecție de-a lungul apelor curgătoare / căilor de comunicație			<b>x</b>
<b>Salvarea, protejarea și punerea în valoare a monumentelor istorice</b>	Vestigii și situri arheologice			<b>x</b>
	Monumente și ansambluri de arhitectură	<b>x</b>		
<b>Apărarea țării, ordinea publică și siguranța națională</b>	Poliție	<b>x</b>		

- **Identificarea tipului de proprietate asupra terenurilor**

**Proprietate publică**

- Terenuri proprietate publică de interes național:
  - Apele de suprafață cu albiile lor minore, apele subterane, lucrările de regularizare a cursurilor de apă;
  - LEA 20 kV, posturile de transformare;
  - Magistrale de stransport gaz, sonde de gaz;
  - Păduri, pepiniere;
  - Monumentele istorice clasate;
- Terenuri proprietate publică de interes județean:
  - podurile, parcările aferente;
  - păduri.

Tabel 58. Terenuri și rețele proprietate publică de interes local:

Denumirea bunului	Elemente de identificare	Unități
<b>BUNURI IMOBILE</b>		
Clădirea consiliului local Băla	Băla, nr.240	-
Casa agronomului Ercea	Ercea, nr.92	-
Sediul dispensarului veterinar	Băla, nr. 235	-
Magazie și remiză PSI	Băla, nr.240	-
Grajd pentru animale	Băla, nr.240	-
Cămin cultural	Băla, nr.136	-
Cămin cultural	Ercea, nr.138	-
Școala generală	Băla, nr.85	-
Școala generală	Ercea, nr.125	-
Clădire WC consiliu local	Băla, nr.240	-
Clădire WC cămin cultural	Băla, nr.138	-
Anexa la cămin cultural	Ercea, nr.138	-
Gard din plasă - Cămin cultural	Băla, nr.136	-
Gard din plasă - Cămin cultural	Ercea, nr.138	-
Rețea de apă și canalizare	Băla	300 ml
Punct medical	Ercea, nr.125	-
Casă de locuit	Ercea, nr.125	-
Rețea apă comuna Băla	-	1500 ml
Teren aferent cămin cultural	Băla, nr.136	1100 mp
Teren aferent cămin cultural	Ercea, nr.138	1100 mp
Teren aferent clădirii Primăriei Băla	Băla	1000 mp
Teren aferent școlii generale	Băla	5300 mp
Teren aferent școlii generale	Ercea	2900 mp
Teren aferent punct medical	Ercea	200 mp
Monument pentru eroi	Băla, la școală	-
Monument pentru eroi	Băla, în centru	-
Monument pentru eroi	Ercea	-

Parc consiliu local Băla	Băla	300 mp
Indicator tablă orientare	Băla	1 buc
Indicator tablă orientare	Ercea	1 buc
Teren de sport	Băla	2500 m
Teren intravilan aferent școlii vechi	Băla	1500 mp
Trotuare din beton	Băla	2500 mp
Școala generală veche	Băla, nr. 138	-
Sirena pentru ALA	Băla, centru	1 buc
Magazin mixt	Băla, nr. 241	-
Teren aferent magazin mixt	Băla	250 mp
Rețele de gaz metan	Băla	14 km
Rețele de gaz metan	Ercea	14 km
Fântâni comunale	Băla	13 buc
Bazin de apă	Băla	2 buc
Fântâni de captare	Băla	8 buc
Fântâni comunale	Ercea	6 buc
Alte terenuri virane	Băla	14500 buc
Alte terenuri virane	Ercea	200 buc
Baltă	Băla, nr. 152	-
Pășuni comunale	Băla	150,33 ha
Pășuni comunale	Ercea	39,41 ha
Clădire dispensar uman cu anexe	Băla	1000 mp

- Terenuri proprietate privată a persoanelor fizice sau juridice:
  - Accese carosabile, pietonale;
  - Pășuni, fânețe, terenuri arabile, vii / livezi, păduri.
  - Construcții, clădiri: locuințe, biserici, magazine, baruri, grajduri, fânare, ferme agricole, ateliere, unități de producție;
- **Determinarea circulației juridice a terenurilor între deținători, în vederea realizării noilor obiective de utilitate publică:**
  - Terenuri ce se intenționează a fi trecute în domeniul public al statului;
  - Terenuri ce se intenționează a fi trecute în domeniul public al unităților administrativ-teritoriale:
    - Lărgiri, modernizări căi de comunicație;
    - Spații verzi publice;
    - Terenuri în extravilan propuse pentru împădurire în zonele afectate de alunecări de teren cu risc foarte mare și mare de declanșare.

Circulația terenurilor în UAT Băla	suprafața
	(ha)
Terenuri ce se intenționează a fi trecute în domeniul public local	
Străzi propuse spre realizare / modernizare	6,60
<b>TOTAL Terenuri ce se intenționează a fi trecute în domeniul public</b>	<b>6,60</b>

### **3. STRATEGIA DE DEZVOLTARE SPAȚIALĂ A PUG COMUNA BĂLA**

#### **3.1. VIZIUNEA DE DEZVOLTARE SPAȚIALĂ A COMUNEI**

Viziunea de dezvoltare a comunei contribuie la alinierea obiectivelor sale la strategia Europa 2020, prin promovarea dezvoltării rurale durabile, venind în completarea celorlalte instrumente ale politicii agricole comune (denumită în continuare „PAC”), și a politicii de coeziune.

Pentru a se asigura dezvoltarea durabilă a comunei, este necesar să se pună accentul pe un număr limitat de priorități fundamentale privind transferul de cunoștințe și inovarea în agricultură, în silvicultură și în zonele rurale, competitivitatea tuturor tipurilor de agricultură și viabilitatea exploatațiilor, organizarea lanțului alimentar și gestionarea riscurilor în agricultură, refacerea, conservarea și consolidarea ecosistemelor dependente de agricultură și de silvicultură, utilizarea eficientă a resurselor și tranziția către o economie cu emisii reduse de dioxid carbon în sectoarele agricol, alimentar și silvic, precum și promovarea incluziunii sociale, a reducerii sărăciei și a dezvoltării economice a zonelor rurale.

În acest scop, trebuie să se țină seama de diversitatea situațiilor care afectează zonele rurale cu caracteristici diferite sau diferitele categorii de beneficiari potențiali, precum și de obiectivele transversale legate de inovare, de protecția mediului și de atenuarea efectelor schimbărilor climatice și de adaptarea la acestea. Acțiunile de atenuare a schimbărilor climatice ar trebui să vizeze atât limitarea emisiilor din agricultură și silvicultură, generate de activități-cheie precum producția animalieră și utilizarea îngrășămintelor, cât și conservarea absorbanților de carbon și intensificarea activității de sechestrare a carbonului în ceea ce privește exploatarea terenurilor, schimbarea destinației terenurilor și silvicultura. Prioritatea Uniunii în materie de dezvoltare rurală privind transferul de cunoștințe și inovarea în agricultură, silvicultură și zonele rurale ar trebui să se aplice orizontal în legătură cu celelalte priorități ale Uniunii în materie de dezvoltare rurală.

Prioritățile comunei în materie de dezvoltare rurală ar trebui realizate în contextul dezvoltării durabile și al promovării de către Uniune a obiectivului de protecție și îmbunătățire a mediului, astfel cum se prevede la articolele 11 și 19 din tratat, ținând seama de principiul „poluatorul plătește”. Statele membre ar trebui să furnizeze informații cu privire la sprijinul acordat pentru atingerea obiectivelor în materie de schimbări climatice, în conformitate cu obiectivul ambițios de a aloca în acest scop cel puțin 20 % din bugetul Uniunii, utilizând o metodologie adoptată de Comisie.

### 3.2. PRIORITĂȚILE DE DEZVOLTARE SPAȚIALĂ ALE COMUNEI BĂLA

#### Prioritatea 1. Dezvoltarea durabilă a infrastructurii locale

Probleme identificate în etapa de diagnostic	Obiective strategice propuse pe termen mediu (2023-2033)	Obiective strategice propuse pe termen lung (post-2033)
Existența unor drumuri de interes local și străzi nemodernizate	Modernizare drumuri comunale și rețea stradală	Amenajare piste pentru biciclete
Lipsa trotuarelor pe mai multe străzi	Amenajare și modernizare trotuare și alei pietonale	
Lipsa pistelor pentru biciclete		

#### Prioritatea 2. Creșterea competitivității economiei comunei pe termen lung

Probleme identificate în etapa de diagnostic	Obiective strategice propuse pe termen mediu (2023-2033)	Obiective strategice propuse pe termen lung (post-2033)
Oferta de locuri de muncă de la nivel local este foarte restrânsă	Identificarea și reglementarea urbanistică a terenurilor publice și private atractive pentru investitori (de ex. cele cu acces la drumul județean); extinderea utilităților în zonele respective	Valorificarea potențialului turistic al izvorului de apă sărată "Murătoarea"
Numărul redus de agenți economici cu capital autohton și străin	Acordarea de facilități fiscale întreprinzătorilor (adoptarea de scheme locale de minimis)	
Numărul redus de spații de cazare și de alimentație publică pentru turiști și vizitatori	Reducerea birocrăției legate de documentele ce trebuie obținute de la administrația locală pentru autorizarea de construcții / activități din sfera economică	
Slaba dezvoltare a potențialului turistic local		



### Prioritatea 3. Protecția mediului și creșterea eficienței energetice

Probleme identificate în etapa de diagnostic	Obiective strategice propuse pe termen mediu (2023-2033)	Obiective strategice propuse pe termen lung (post-2033)
Lipsa rețelei de alimentare cu apă în satul Ercea	Extinderea rețelei de alimentare cu apă în satul Ercea	Extinderea sistemului de canalizare
Lipsa sistemului de canalizare	Continuarea implementării de măsuri pentru încurajarea colectării selective	Sprijinirea proprietarilor privați în vederea reabilitării termice a locuințelor
Lipsa facilităților pentru producția de energie din surse regenerabile		Instalarea de panouri fotovoltaice pe clădirile publice
Gradul redus de colectare selectivă a deșeurilor		
Eficiența energetică redusă a fondului construit		

### Prioritatea 4. Susținerea educației și ocupării forței de muncă

Probleme identificate în etapa de diagnostic	Obiective strategice propuse pe termen mediu (2023-2033)	Obiective strategice propuse pe termen lung (post-2033)
Scăderea populației școlare și predarea simultană	Acordarea de burse școlare pentru descurajarea abandonului și încurajarea performanței școlare	Comasarea școlii din comună cu cele din comunele învecinate, preferabil în jurul unui campus școlar microregional
Gradul redus de calificare al forței de muncă locale	Asigurarea transportului școlar gratuit cu microbuzul al elevilor din satul Ercea	
	Derularea de cursuri de formare continuă pentru persoane adulte din comună care nu au un loc de muncă stabil	

### Prioritatea 5. Susținerea sănătății și asistenței sociale

<b>Probleme identificate în etapa de diagnostic</b>	<b>Obiective strategice propuse pe termen mediu (2023-2033)</b>	<b>Obiective strategice propuse pe termen lung (post-2033)</b>
Accesul limitat la asistență medicală de bază (un medic de familie care deservește 3 comune, lipsă cabinet stomatologic)	Extinderea și reabilitarea dispensarului uman  Acordarea de stimulente pentru atragerea și menținerea medicilor în comună	Înființarea de centre/servicii sociale în parteneriat cu furnizori privați
Lipsa unor centre/servicii sociale pentru persoanele vârstnice	Acordarea de asistență medicală comunitară	

### Prioritatea 6. Dezvoltarea rurală și agricultura

<b>Probleme identificate în etapa de diagnostic</b>	<b>Obiective strategice propuse pe termen mediu (2023-2033)</b>	<b>Obiective strategice propuse pe termen lung (post-2033)</b>
Fragmentarea proprietății agricole și practicarea agriculturii de subzistență	Modernizarea exploatațiilor agricole  Încurajarea structurilor asociative din agricultură și silvicultură	Dezvoltarea sectorului de procesare, depozitare și comercializare a produselor agroalimentare
Slaba dezvoltare a sectorului de agricultură ecologică	Susținerea tinerilor fermieri	
Efectivele reduse de animale		

#### 4. PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU IMPLEMENTARE ȘI PROGRAMUL DE INVESTIȚII PUBLICE PROPUSE PRIN PUG

##### *Acțiuni de întreprins pe termen scurt (2023-2024)*

Acțiuni	Responsabili
Aprobarea PUG în cadrul Consiliului Local, prin adoptarea de hotărâri în acest sens	Primăria Băla Consiliul Local Consultant
Finalizarea proiectelor de investiții mature (lucrări în curs)	Primăria Băla Consultanți
Elaborare și aprobarea documentațiilor tehnico-economice aferente proiectelor din Programul de Investiții (identificare terenuri/clădiri, pregătire documente care să ateste regimul juridic al terenurilor, studii de fezabilitate-fezabilitate, studii de impact, planuri de afaceri, documentații urbanistice, etc.)	Primăria Băla Alte categorii de beneficiari din localitate Consultanți
Identificarea, analizarea și selectarea surselor de finanțare pentru proiectele din Programul de Investiții. Pregătirea cererilor de finanțare și a altor documente necesare pentru accesarea respectivelor surse de finanțare.	Primăria Băla Consultanți
Identificarea și informarea potențialilor beneficiari privați asupra surselor de finanțare disponibile pentru aceștia	Primăria Băla Autorități de Management / Organisme Intermediare Instituția Prefectului Mureș
Planificarea multianuală a bugetului având în vedere resursele necesare pentru implementarea proiectelor prioritare și stabilirea graficului de derulare/implementare a proiectelor din programul de investiții	Primăria Băla Consiliul Local
Pregătirea cadrului instituțional și a resurselor umane pentru implementarea cu succes a programului de investiții, prin recrutarea de personal suplimentar, formare profesională, achiziție servicii de consultanță.	Primăria Băla

**Acțiuni de întreprins pe termen mediu (2025-2033)**

Acțiuni	Responsabili
Implementarea proiectelor prioritare din programul de investiții (realizare achiziții publice, executare lucrări, etc.), cu precădere a celor realizate cu fonduri europene din exercițiul financiar 2021-2027 și de la bugetul de stat	Primăria Băla Consultanți
Atragerea de investiții private (de ex. acordarea de facilități fiscale întreprinzătorilor privați care creează locuri de muncă în oraș, concesionarea / închirierea de terenuri etc.)	Primăria Băla Consiliul Local
Monitorizarea stadiului implementării proiectelor din programul de investiții	Primăria Băla Consultanți

**Acțiuni de întreprins pe termen lung (post-2033)**

Acțiuni	Responsabili
Evaluarea implementării Strategiei de dezvoltare spațială și actualizarea acesteia pentru perioada post 20323	Primăria Băla Consiliul Local Consultanți

#### 4.1. PROGRAMUL DE INVESTIȚII PUBLICE AL PUG

Denumirea investiției	Valoarea estimată (Euro)	Surse potențiale de finanțare	Etapizare (termen de implementare)	Stadiul actual al implementării	Părțile responsabile de implementare
Reabilitarea și modernizarea dispensarului medical uman din localitatea Băla, comuna Băla, județul Mureș	110.000	Bugetul de stat (PNDL II) Bugetul local	2023	Proiect implementare în	UAT Băla Comuna Băla
Construire capelă mortuară în satul Băla	50.000	Bugetul local Sponsorizări	2023-2024	Proiect implementare în	Parohia Ortodoxă Băla
Construire capelă mortuară în satul Ercea	50.000	Bugetul local Sponsorizări	2023-2024	Proiect implementare în	Parohia Ortodoxă Ercea
Îmbunătățirea infrastructurii rutiere drumuri comunale DC149, DC 152 și străzi interioare în comuna	1.200.000	Bugetul de stat (PNDL II) Bugetul local	2023	Proiect implementare în	UAT Băla Comuna Băla

<b>Băla, județul Mureș</b>						
<b>Extindere rețea apă potabilă în localitatea Ercea</b>	100.000	Bugetul local	2023-2026	Elaborare documentații tehnice	UAT Băla	Comuna
<b>Modernizare rețea stradală în localitățile Băla și Ercea, comuna Băla, județul Mureș</b>	2.200.000	PNI Anghel Saligny	2023-2030	Proiect în curs de implementare	UAT Băla	Comuna
<b>Realizarea lucrărilor de întăbulare a terenurilor extravilane</b>	100.000	Bugetul ANCPI	2023-2030	Proiect în curs de implementare	UAT Băla	Comuna
<b>Modernizarea DC Câmpenița – Băla</b>	1.000.000	Bugetul de stat (CNI / PNDL) PNDR 2021-2027 Bugetul local	2023-2026	Proiect în curs de implementare	UAT Băla	Comuna
<b>Amenajare parc de joacă în satul Băla</b>	20.000	Fonduri europene Bugetul local	2023-2030	Idee de proiect	UAT Băla	Comuna

<b>Înființare rețea de canalizare în comuna Băla</b>	1.000.000	Bugetul de stat Fonduri europene Bugetul local	2024 - 2033	Proiect depus spre finanțare la CNI	UAT Băla CNI	Comuna
<b>Amenajarea turistică a zonei adiacente izvorului de apă sărată Murătoarea</b>	1.000.000	PPP Fonduri europene Bugetul local	Post 2033	Idee de proiect	UAT Băla Partener privat	Comuna
<b>Înființare Centru de zi pentru persoane vârstnice</b>	1.000.000	PPP Fonduri europene Bugetul local	Post 2033	Idee de proiect	UAT Băla Partener privat	Comuna

## Măsuri pentru implementarea obiectivelor majore

*Obiectivul general* al strategiei este dezvoltarea multilaterală al UAT Băla și creșterea calității vieții tuturor locuitorilor conform standardelor europene.

Obiectivul general al strategiei este structurat la rândul său pe cinci obiective strategice majore, respectiv:

I. Programe de dezvoltare economico-socială (industrie, agricultură, buget, finanțe, administrarea domeniului public și privat al comunei, servicii publice, turism/eco-turism, comerț, liberă inițiativă).

II. Organizare, dezvoltare teritorială și amenajarea teritoriului, realizarea lucrărilor publice, protecția mediului înconjurător, conservarea monumentelor istorice și de arhitectură.

III. Administrație publică locală, - domeniul juridic, - apărarea ordinii publice, respectarea drepturilor și libertăților cetățenilor, transparență decizională, culte, relații cu publicul.

IV. Activități științifice, învățământ, sănătate, cultură, protecție socială, activități sportive și de agrement.

V. Activități de reprezentare în relațiile interne și internaționale, promovarea imaginii și intereselor comunei și a asociației de dezvoltare intercomunitară – AIDA.

Obiectivele strategice majore propuse sunt în concordanță cu cele stabilite prin Strategia dezvoltării sustenabile a comunei Băla în context european pentru perioada 2014-2030, aprobate de către Consiliul Local al comunei Băla.

Fiecare obiectiv prioritar are la bază strategii de implementare și măsurile specifice propuse în vederea implementării.

În continuare vom prezenta pentru fiecare Obiectiv major în parte principalele măsuri de implementare propuse, cu specificarea faptului că realizarea acestora este prevăzută pentru o perioadă mai îndelungată de timp. În același timp actuala viziune va putea suferi anumite corecții și îmbunătățiri, în funcție de resursele financiare aflate la dispoziția administrației locale, de necesitățile imediate și de capacitatea implementării lor.

**Obiectivul major I.** Programe de dezvoltare economico-socială (industrie, agricultură, buget, finanțe, administrarea domeniului public și privat al comunei, servicii publice, turism/eco-turism, comerț, liberă inițiativă

Cod obiectiv	Obiective prioritare	Strategii de implementare
I.1.	Crearea unui mediu de afaceri favorabil și prietenos în raport cu	1.1a - Creșterea calității actului administrativ prin aplicarea unui management performant, cu accent pe componenta participativă, care să conducă la efectivitate, eficiență, operativitate și eficacitate.



	mediul înconjurător, eliminarea constrângerilor din mediul de afaceri.	.1.b Optimizarea sistemului impozitelor si taxelor locale, simplificarea procedurilor pentru atragerea și încurajarea investitorilor. 1.1c. Sprijinirea procesului investițional.
I.2.	Creșterea competitivității activității industrial-agricole.	1.2.a Sprijinirea agenților economici având activități productive de bunuri agricole, inclusiv a celor obținute prin metode ecologice verificate. 1.2.b. Sprijinirea creării de noi întreprinderi în domeniul industrial-agricol, absorbante de forță de muncă excedentară; 1.2.c. Dezvoltarea industrializării ecologice competitive existente și consolidarea funcționării mecanismului pieței libere. 1.2.d. Sprijinirea dezvoltării industriei mici, tradiționale, care valorifică resursele locale de materii prime, inclusiv agricole.
I.3.	Dezvoltarea sectorului de prestări servicii, în vederea asigurării unui nivel calitativ ridicat pentru satisfacerea cerințelor locuitorilor comunei Băla.	1.3.a. Promovarea, implementarea și dezvoltarea în comuna Băla a unei rețele performante de prestări servicii turistice. 1.3.b Dezvoltarea rețelei de prestări servicii ca suport pentru activitatea economică și nevoile cetățenilor. 1.3.c Dezvoltarea serviciilor bancare, de asigurări, poștă și telecomunicații
I.4.	Dezvoltarea industriei agroalimentare moderne tehnologic și adaptată cerințelor de consum	1.4.a. Dezvoltarea agriculturii, horticulturii, viticulturii, zootehniei, silviculturii pentru asigurarea necesarului de consum local și a materiilor prime ecologice pentru industria alimentară. 1.4.b. Sprijinirea agenților economici din domeniile care promovează tehnologiile ecologice avansate (de tipul EMAS și Ecolabel); 1.4.c. Extinderea viabilizării localităților componente. 1.4.d. Dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare și energetice.
I.5.	Dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare și energetice.	1.5.a. Asigurarea necesarului și a calității apei potabile pentru populație și a celei pentru activitatea economică, extinderea rețelei de canalizare și tratare a apelor uzate. 1.5.b. Reabilitarea energetică a imobilelor. 1.5.c. Modernizarea rețelei electrice. 1.5.d. Extinderea rețelei de alimentare cu gaze naturale.

I.6.	Creșterea eficienței și a calității serviciilor comunitare de utilități publice.	1.6.a. Îmbunătățirea serviciilor comunitare de utilități publice pentru asigurarea confortului locuitorilor.
		1.6.b. Cooperarea cu operatorii serviciilor publice de transport în comun.

**Obiectivul major II.** - Organizare, dezvoltare teritorială și amenajarea teritoriului, realizarea lucrărilor publice, protecția mediului înconjurător, conservarea monumentelor istorice și de arhitectură.

Cod	Obiective prioritare	Strategii de implementare
II.1.	Planificarea teritorială și dezvoltarea rurală.	II.1.a. - Asigurarea și viabilizarea terenurilor necesare dezvoltării economico-sociale.
II.2	Dezvoltarea infrastructurii de transport în scopul extinderii racordării comunei la principalele axe județene și naționale.	II.2.a. - Asigurarea unei concepții unitare privind căile de comunicații și transport
		II.2.b. - Îmbunătățirea echipării tehnice și logistice a căilor de comunicații terestre.
II.3.	Ameliorarea condițiilor de locuit ale populației, în special ale tinerilor.	II.3.a. - Asigurarea conservării fondului de locuințe existent, dezvoltarea acestuia.
		II.3.b. - Creșterea fondului locativ, în corelație cu cererea locuitorilor.
		II.3.c. - Asigurarea conservării caracteristicilor identitare proprii comunei Băla.
II.4.	Dezvoltarea rețelei de căi de comunicații.	II.4.a. - Asigurarea unei concepții moderne unitare și flexibile a rețelei de circulație rutieră.
		II.4.b. - Îmbunătățirea condițiilor de trafic comunal.
II.5.	Asigurarea calității mediului înconjurător la nivelul standardelor Uniunii Europene.	II.5.a. - Alinierea legislației locale la cerințele Uniunii Europene privitoare la mediul înconjurător.
		II.5.b. - Implementarea managementului integrat al deșeurilor de toate tipurile.
		II.5.c. - Dezvoltarea spațiilor verzi și a zonelor de agrement.

**Obiectivul major III.** - Administrație publică locală, - domeniul juridic, - apărarea ordinii publice, respectarea drepturilor și libertăților cetățenilor, transparență decizională, culte, relații cu publicul.

Cod	Obiective prioritare	Strategii de implementare
III.1.	Ameliorarea infrastructurii de susținere a afacerilor.	III.1.a. - Consolidarea cadrului normativ al pieței terenurilor.
		III.1.b. - Integrarea comunei Băla în circuitul global informațional.
		III.1.c - Crearea bazelor de date integrabile.
III.2.	Asigurarea calității serviciilor de asistență socială.	III.2.a. - Îmbunătățirea asistenței sociale a persoanelor defavorizate.
		III.2.b. - Îmbunătățirea condițiilor de viață a copiilor instituționalizați.
		III.2.c. - Rezolvarea problemelor locative pentru familiile tinere și a celor cu venituri mici.
		Modernizarea și îmbunătățirea dotărilor fostului dispensar medical din Băla.
		Înființarea și sprijinirea de ONG-uri cu activitate în domeniul social

**Obiectivul major IV.** - Activități științifice, învățământ, sănătate, cultură, protecție socială, activități sportive și de agrement.

Cod	Obiective prioritare	Strategii de implementare
IV.1.	Dezvoltarea pieței forței de muncă, îmbunătățirea mobilității acesteia, asigurarea recalificării și perfecționării profesionale.	IV.1.a. - Îmbunătățirea accesului la informații privind piața forței de muncă.
		IV.1.b. - Formare profesională inițială și continuă.
		IV.1.c. - Încurajarea reorientării persoanelor disponibilizate spre activități de liberă inițiativă.
IV.2.	Cooperarea și participarea la activitățile specifice organizațiilor implicate în cercetarea științifică, în concordanță cu cerințele dezvoltării sustenabile a comunei.	IV.2.a. - Sprijinirea activităților de cercetare, dezvoltare, inovare, vizând elaborarea și implementarea rapidă a unor procese tehnologice ecologice de vârf în economia comunei.
		IV.2.b - Asigurarea competitivității produselor autohtone, în special a celor ecologice, pe piața națională și europeană (vin, brânză, produse de carne, cereale, etc.).
IV.3.	Asigurarea resurselor umane, în special tineri cu grad ridicat de instruire, necesare viitoarei dezvoltări economico-sociale.	IV.3.a. - Asigurarea exercitării dreptului la educație a tuturor locuitorilor comunei și dezvoltarea cadrului social și pedagogic de pregătire a copiilor.
		IV.3.b. - Corelarea activității instituțiilor cu caracter instructiv-educativ, în vederea valorificării potențialului existent în procesele economice și sociale de dezvoltare a comunei.
IV.4.		IV.4.a. - Protejarea și conservarea monumentelor istorice.

	Protejarea valorilor culturale și istorice ale comunei.	IV.4.b. - Promovarea pe plan județean, regional și național a valorilor culturale specifice locului și afirmarea comunei pe piața de servicii culturale și turistice.
IV.5.	Asigurarea la un nivel calitativ ridicat a serviciilor de sănătate.	IV.5.a. - Asigurarea asistenței medicale performante pentru locuitorii comunei Băla.
IV.6.	Asigurarea bazei materiale pentru desfășurarea activităților de sport și agrement.	IV.6.a - Construirea și reabilitarea bazelor de sport și agrement existente în toate localitățile comunei.

**Obiectivul major V.** Activități de reprezentare în relațiile interne și internaționale, promovarea imaginii și intereselor comunei și a asociației de dezvoltare intercomunitară – AIDA.

Cod	Obiective prioritare	Strategii de implementare
V,1	Promovarea cooperării interne și internaționale în domeniile principale de activitate.	V.1.a. - Promovarea unitară a relațiilor de cooperare ale comunei și ale asociației "A.I.D.A." la nivel național și internațional.
		V.1.b. - Dezvoltarea capacității de cooperare instituțională la nivel comunal și intercomunal.
V,2	Promovarea valorilor culturale și istorice la nivel național și internațional.	V.2.a. - Valorificarea culturală a tradițiilor locale și a produselor tradiționale în special a vinului.
		V.2.b. - Punerea în valoare prin includerea în circuitul turistic zonal a monumentelor și siturilor istorice și arheologice de pe teritoriul comunei.
V,3.	Realizarea unui mediu social stabil participativ, moral, coeziv, suport necesar pentru integrarea mai puternică în spațiul european, sprijinirea dezvoltării societății civile.	V.3.a. - Accentuarea spiritului ecumenic tradițional ca mijloc de asigurare a unui climat moral necesar dezvoltării sustenabile.
		V.3.b. - Ameliorarea situației economice și sociale a rromilor.
		V.3.c. - Promovarea dezvoltării coeziunii comunitare - crearea condițiilor pentru parteneriat public-privat.

### 5.3. Priorități și măsuri de dezvoltare

DOMENII PRIORITARE	MĂSURI SPECIFICE
Domeniul prioritar 1 – Creșterea accesibilității la serviciile publice	Măsura 1.1 Reabilitare/modernizarea infrastructurii rutiere de interes local (DC în afara localităților și a DJ ). Măsura 1.2 Extinderea și reabilitarea rețelelor de utilități publice,
Domeniul prioritar 2 – Stimularea dezvoltării sectorului investițional	Măsura 2.1 - Valorificarea resurselor autohtone prin inițiative de afaceri private locale (prelucrarea lemnului, a produselor lactate); Măsura 2.2 - Diversificarea economiei rurale prin promovarea de activități economice alternative în mediul rural Măsura 2.3 - Susținerea dezvoltării sectorului agro-zootehnic și desfacerii produselor pe piața locală
Domeniul prioritar 3 – Alinierea standardelor de calitate a vieții rurale la exigențele UE	Măsura 3.1 Consolidarea, echiparea și modernizarea fondului locativ existent; Măsura 3.2 Dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare, de recreere și agrement; Măsura 3.3 Modernizarea amenajărilor peisagistice rurale și de petrecere a timpului liber (zonele centrale ale localităților, malurile cursurilor de apă); Măsura 3.4 Modernizarea infrastructurii educaționale și de sănătate (școli, grădinițe, farmacii umane și veterinare, cabinete medicale); Măsura 3.5 Crearea, reabilitarea, modernizarea, infrastructurii de servicii sociale, inclusiv dotarea cu echipamente (Centrul de zi pentru persoane vârnice).
Domeniul prioritar 4 – Regenerarea valorilor culturale și dezvoltarea potențialului turistic al comunei	Măsura 4.1 Reabilitarea și modernizarea infrastructurii culturale locale; Măsura 4.2 Întărirea capacității administrative de susținere a culturii și de valorificare a obiceiurilor și tradițiilor locale; Măsura 4.3 Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii de turism.
Domeniul prioritar 5 – Îmbunătățirea mediului natural și a managementului deșeurilor din comună	Măsura 5.1 Reconstrucția ecologică a terenurilor degradate, și ecologizarea malurilor cursurilor de apă, a zonelor în care au fost depozitate ilegal gunoaie menajere. Măsuri drastice împotriva poluatorilor persoane fizice și juridice. Măsura 5.2 Educare și informare privind utilizarea surselor alternative de energie și a consumului responsabil,

	Măsura 5.3 Eficientizarea energetică pentru clădirile instituțiilor publice
Domeniul prioritar 6 – Optimizarea serviciilor administrației publice locale	<p>Măsura 6.1 Îmbunătățirea serviciilor publice și orientarea acestora către cetățeni</p> <p>Măsura 6.2 Dezvoltarea capitalului uman din administrația publică, reducerea birocrăției pe plan local și eficientizarea activităților, printr-o mai bună pregătire și responsabilizare a personalului de specialitate.</p> <p>Măsura 6.3 Promovarea parteneriatelor public privat și a colaborărilor inter-instituționale în zonă, prin intermediul GAL</p>

În continuare vom prezenta pentru fiecare domeniu în parte principalele activități propuse, cu specificarea faptului că realizarea acestora este prevăzută pentru o perioadă mai îndelungată de timp. În același timp actuala viziune va putea suferi anumite corecții și îmbunătățiri, în funcție de resursele financiare aflate la dispoziția administrației locale, de necesitățile imediate și de capacitatea implementării lor.

#### Domeniul prioritar 1 – Creșterea accesibilității la serviciile publice

Cod măsură	Denumire măsură	Activități/proiecte propuse
1.1.	Reabilitare/modernizarea infrastructurii rutiere de interes local	Modernizarea DC
		Modernizare DC
		Încheierea procesului de modernizare și întreținerea rețelei stradale din satele comunei
		Montare mobilier urban adecvat contextului în zonele centrale ale satelor, inclusiv în preajma monumentelor de patrimoniu,
1.2.	Extinderea și reabilitarea rețelelor de utilități publice	Reabilitarea/modernizarea drumurilor de exploatare agricolă,
		Extinderea rețelelor de distribuție apă potabilă și canalizare în, inclusiv în zonele nou introduse în intravilan
		Extinderea rețelelor de distribuție energie electrice în zonele introduse în intravilan
		Realizarea canalizării în satele, precum și extinderea în celălalte sate ale comunei.
		Realizarea unei ministații de epurare de tip ADIPUR, pentru zonele cu potențial de dezvoltare turistică,

	Amenajarea surselor de apă din zona montană și de pășunat în vederea asigurării necesarului de apă al animalelor aflate la pășunat.
--	---

### Domeniul prioritar 2 – Stimularea dezvoltării sectorului investițional

Cod măsură	Denumire măsură	Activități/proiecte propuse
2.1.	Valorificarea resurselor autohtone prin inițiative de afaceri private locale	Srijinirea fermierilor locali în realizarea unor capacități de depozitare a produselor agricole (cereale, floarea soarelui, sfeclă etc.), pentru a limita vânzarea acestora în momentul recoltării la prețuri de speulă.
		Facilitarea parteneriatelor pentru grupuri de producători și/sau proprietarii ai terenurilor agricole în vederea valorificării superioare a produselor din zonă și facilitarea accesării de fonduri europene.
		Asistență privind înființarea de microferme zootehnice și implicarea fermierilor locali în asigurarea necesarului pentru abatorul de prelucrare cării din localitate.
		Activități de promovare și informare a posibilităților de înființare start-up-uri pentru tinerii investitori prin fonduri nerambursabile
		Realizarea hărții pedologice pentru solurile agricole din comună.
		Promovarea agriculturii ecologice și instruirea producătorilor agricoli cu privire la cerințele tehnologice specifice acestui tip de agricultură
		Srijinirea cetățenilor în obținerea subvențiilor agricole.
2.2	Diversificarea economiei rurale prin promovarea de activități economice alternative în mediul rural	Identificarea oportunităților de parteneriat public-privat în vederea demarării de activități economice în domeniile agricol, industrial, piscicol, legumicol etc.
		Încurajarea activităților economice alternative, (construirea unor unități de producție pentru: paste făinoase, prelucrare și industrializare a fructelor etc.)
		Srijinirea prin diferite facilități a agenților economici din sectoare de servicii și producție în primii ani de activitate, în limita legilor existente.
		Srijin pentru dezvoltarea de afaceri în domenii competitive, cu tehnologii noi și valoare adăugată crescută (prelucrarea lemnului, și a fructelor).

2.3.	Susținerea dezvoltării sectorului agrozootehnic și desfacerii produselor pe piața locală	Inventarierea terenurilor disponibile și pretabile pentru investiții din comuna, în vederea includerii lor în intravilan
		Sprijinirea activității și dezvoltarea de parteneriate în cadrul Grupului de Acțiune Locală.
		Construire în zonă de către asociațiile agricole a unor depozite agricole și unități de procesare și conservare a produselor.
		Sprijin în introducerea sistemelor de irigații la culturile agricole din cadrul depresiunii.
		Reabilitarea și întreținerea fânețelor și pășunilor existente la nivelul comunei (3.500 ha)
		Sprijinirea, îmbunătățirea și dezvoltarea infrastructurii agricole prin alimentarea cu energie electrică, apă, canalizare/epurare și colectarea deșeurilor agricole. În acest context se va urmări ca fiecare fermă de animale să dispună de platforme pentru gunoi.
		Organizarea de consultări publice periodice între autoritățile locale și oamenii de afaceri
2.4.	Sprijin pentru investiții în exploatarea agricole	- În cadrul sistemelor cooperatiste locale, a grupurilor de producători, constituite în baza legislației naționale în vigoare, care deservește interesele membrilor
	Acordarea de sprijin pentru investițiile în prelucrarea/comercializarea și/sau dezvoltarea de noi culturi sau produse agricole	- Sprijinirea micilor producători locali, prin consiliere și/sau alte facilități;  - Sprijinirea grupurilor de producători, a cooperativelor sau unităților de producție, definite conform legislației în vigoare



### Domeniul prioritar 3 – Alinierea standardelor de calitate a vieții rurale la exigențele UE

Cod măsură	Denumire măsură	Activități/proiecte propuse
3.1.	Modernizarea infrastructurii, consolidarea, echiparea și modernizarea fondului locativ existent	<p>Conservarea vechilor clădiri și adaptarea lor la necesitățile actuale de habitare. Modernizarea acestora nu trebuie să pună în pericol vechile pivnițe, construite în sec. XVIII-XIX, recunoscute pentru viabilitatea lor.</p> <p>Asigurarea dezvoltării spațiilor locative în acord cu specificul arhitectural local (materiale de construcție, formă, nivele de locuire, raport cu strada etc.).</p> <p>Stoparea extinderii necontrolate a intravilanului comunei în detrimentul terenurilor agricole valoroase.</p> <p>Reabilitarea/modernizarea drumurilor de exploatație agricolă și viticolă.</p> <p>Trecerea treptată la modernizarea rețelelor electrice și alte cabluri din intravilan și îngroparea acestora, pentru a elibera imaginea străzii de multitudinea de cabluri întinse.</p>
3.2.	Dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare, de recreere și agrement;	<p>Pentru zonele de dezvoltare turistică cu toate cerințele de dezvoltare ale acestora, indiferent de ritmul de construire.</p> <p>Toate extinderile de intravilan trebuie să fie însoțite de extinderea rețelelor de distribuție energie electrice, a celor de apă și canalizare.</p> <p>Rețeaua stradală în aceste zone va fi modernizată și va include, pe lângă infrastructura de acces pietonal, spații verzi adiacente și rigole pentru apele pluviale.</p> <p>Finalizarea bransamentelor la rețelele de apă și canalizare în toate satele comunei</p> <p>Se va căuta modalitățile prin care dezvoltarea infrastructurii de recreere și agrement de pe Valea Arieș să aibă un impact cât mai mic asupra mediului. În acest context se recomandă construcții de dimensiuni mai mici, realizate preponderent din materiale locale; lemn și piatră.</p> <p>Dezvoltarea și amenajarea infrastructurii de agrement, pe malul Arieș, va fi gândită în contextul existenței unui risc de inundare și de rezistență la ape mari.</p> <p>Amenajarea unor terenuri și săli de sport în localitatea Băla.</p>

		Dezvoltarea în fiecare sat, în preajma punctelor comerciale a unor spații de joacă pentru copii și dotarea lor cu mobilier adecvat.
3.3.	Modernizarea amenajărilor peisagistice rurale	<p>Limitarea tăierii copacilor și a vegetației forestiere de pe lângă cursurile de apă care străbat intravilanul comunei. Completarea locurilor de unde asemenea copaci au dispărut cu alții din specii adaptate locului.</p> <p>Amplasare de mobilier stradal, indicatoare rutiere și pentru pietoni adaptate comunei, Amenajarea cu pomi și arbuști pe aliniamentele stradale, a drumurilor comunale și conservarea exemplarelor valoroase de copaci din intravilan</p> <p>Dezvoltarea spațiilor de joacă pentru copii și dotarea cu mobilier adecvat</p>
3.4.	Modernizarea infrastructurii educaționale și de sănătate	<p>Racordarea la rețeaua de internet a tuturor unităților de învățământ și sănătate din comună,</p> <p>Dezvoltarea capacităților fizice ale tinerilor prin reintroducerea conceptului de dezvoltare fizică sănătoasă și armonioasă în școli și pe terenurile de sport, acțiune însoțită de modernizarea bazei de educație fizică și sport de pe lângă școli.</p> <p>Conservarea spațiilor școlilor în care astăzi nu este activitate</p> <p>Stimularea investițiilor private în domeniul medical la nivelul comunei (cabinete medicale, farmacii, cabinete veterinare etc).</p>
3.5	Crearea, reabilitarea, modernizarea, infrastructurii de servicii sociale, inclusiv dotarea cu echipamente	<p>Sprijinirea în continuare a activității Centrului de zi pentru persoane vârnice din comună,</p> <p>Modernizarea și îmbunătățirea dotărilor fostului dispensar medical din comună</p> <p>Înființarea și sprijinirea de ONG-uri cu activitate în domeniul social</p>

**Domeniul prioritar 4 – Regenerarea valorilor culturale și dezvoltarea potențialului turistic al comunei**

<b>Cod măsură</b>	<b>Denumire măsură</b>	<b>Activități/proiecte propuse</b>
4.1.	Reabilitarea și modernizarea infrastructurii culturale locale	Încheierea procesului de reabilitarea și modernizarea căminelor culturale existente în comună;
		Refacerea fostei bisericuțe ortodoxe comuna, astăzi parțial ruinată.
		Promovarea turistică a bisericilor și monumentelor istorice existente pe teritoriul comunei, majoritatea incluse în LMI 2010
4.2.	Întărirea capacității administrative de susținere a culturii și de valorificare a obiceiurilor și tradițiilor locale	Sprijinirea organizării și derulării de activități expoziționale, manifestări culturale, festivaluri la nivelul local și microregional
		Sprijinirea reluării meșteșugurilor populare precum fierăria, țesutul și prelucrarea pietrei, știut fiind faptul că la Băla a funcționat un puternic centru de artizani în piatră, care utilizau surse locale.
		Concesionarea de spații destinate deschiderii unor ateliere de artă populară și artă meșteșugărească. Acestui scop i se pretează foarte bine clădirea vechii școli din satul Băla.
		Susținerea în continuare a ansamblurilor și formațiilor populare care promovează tradițiile locale
4.3.	Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii de turism	Continuarea sprijinului administrației locale în dezvoltarea infrastructurii agroturistice, promovarea turismului rural și cultural în comuna Băla.
		Sprijin și consultanță în construirea de pensiuni agro turistice prin proiecte investiționale cu fonduri europene
		Dezvoltarea unui sistem de semnalizare a atracțiilor turistice locale: mas media, pliante, articole publicitare, panouri, hărți turistice etc.
		Eficientizarea centrului de informare și promovare turistică de la Băla

**Domeniul prioritar 5 – Îmbunătățirea mediului natural și a managementului deșeurilor din comună**

<b>Cod măsură</b>	<b>Denumire măsură</b>	<b>Activități / proiecte propuse</b>
5.1.	Reconstrucția ecologică a terenurilor degradate, și desființarea depozitelor ilegale de gunoarie menajere.	<p>Amenajarea și împădurirea terenurilor afectate de alunecări de teren din comuna Băla</p> <p>Promovarea voluntariatului în rândul societății civile pentru desfășurarea de acțiuni privind protecția mediului</p> <p>Dezvoltarea infrastructurii rețelelor hidrotehnice - corecții de torenți, amenajări de acumulări de ape pentru irigații în paralel cu atenuarea undelor de viitură.</p> <p>Măsuri administrative de ecologizare a zonelor afectate de depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere (terenuri virane, malurile apelor, grădini etc.).</p> <p>Obligativitatea crescătorilor de animale și a fermierilor pentru realizarea și utilizarea platformelor pentru depozitarea gunoiului de grajd</p> <p>Amenzi și alte măsuri coercitive împotriva celor care poluează mediul</p>
5.2.	Educare și informare privind consumul responsabil de energie	<p>Promovarea de programe locale de utilizare de surse de energie nepoluante: panouri solare și fotovoltaice;</p> <p>Organizarea unor acțiuni de conștientizare privind beneficiile utilizării „energiei verzi”</p> <p>Realizarea, eventual din fonduri locale, a unei microhidrocentrale pe valea Ieri, a cărei energie să asigure iluminatul public local.</p> <p>Încurajarea utilizării centralelor eoliene de putere mică și a panourilor cu celule fotovoltaice pentru fermele aflate în extravilan, cât și la stâne, sălașe sau cabane care nu se pot branșa la rețeaua de alimentare cu energie electrică..</p>
5.3.	Eficientizarea energetică pentru clădirile instituțiilor publice	<p>Extinderea alimentării cu energie din surse regenerabile (solară) a rețelei de iluminat din central civic al localităților.</p> <p>Înlocuirea treptată a consumatorilor mari de energie electrică (frigidere, birotică, aier condiționat etc.) cu alți consumatori de eficiență energetică ridicată (A++ sau A+++).</p> <p>Extinderea utilizării mijloacelor de iluminat cu led, în toate instituțiile publice și la iluminatul stradal.</p>

**Domeniul prioritar 6 – Optimizarea serviciilor administrației publice locale**

<b>Cod măsură</b>	<b>Denumire măsură</b>	<b>Activități/proiecte propuse</b>
6.1.	Îmbunătățirea serviciilor publice și orientarea acestora către cetățeni	Promovarea strategiilor de participare cetățenească la elaborarea deciziilor publice
		Informarea persoanelor fizice și juridice cu privire la fiscalitatea locală utilizând site-ul primăriei
		Actualizarea periodică a pagini web a primăriei în vederea eficientizării proceselor de comunicare a activității administrației publice locale
		Consultarea mediului de afaceri în luarea deciziilor majore, privind politicile economice cu prioritate în domeniile industrial și agricol.
		Realizarea rapoartelor anuale de activitate conform legii 544/2001 și publicarea acestora pe site-ul primăriei Băla
6.2.	Dezvoltarea capitalului uman din administrația publică	Pregătirea personalului din administrația publică în domenii strategice, respectiv: managementul proiectelor, achiziții publice, management financiar
		Înființarea departamentelor specializate pentru creșterea gradului de absorbție a proiectelor cu finanțare nerambursabilă
		Înființarea unui birou pentru promovarea dezvoltării rurale
6.3.	Promovarea parteneriatelor public privat și a colaborărilor inter-instituționale în zonă	Continuarea colaborării în cadrul GAL, dar și prin proiecte comune cu UAT-urile vecine.
		Elaborarea Planului Urbanistic General al comunei Băla
		Sprrijinirea și participarea la unele activități de investiții, pe teritoriul comunei în parteneriat public-privat

Alte măsuri:

- Sprijinirea crescătorilor de animale pentru îmbunătățirea fondului genetic al raselor de animale deținute, proiecte finanțate prin fonduri ale MADR

#### 4.2. CORELAREA PROGRAMULUI DE INVESTIȚII PUBLICE AL PUG COMUNA BĂLA CU CELE PRECONIZATE DE UAT ÎNVECINATE

Având în vedere amplasarea geografică a comunei, la momentul elaborării programului de investiții publice al PUG Comuna Băla au fost identificate următoarele proiecte de investiții ale UAT-urilor învecinate Fărăgău, Ceaușu de Câmpie, Voivodeni și Glodeni:

UAT învecinată	Investiții cuprinse în PUG / strategia de dezvoltare a UAT învecinată
<b>Fărăgău</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asfaltare drumuri de interes local și străzi</li> <li>• Amenajare și modernizare alei pietonale și trotuare</li> <li>• Construcție rezervor de apă 100 mc</li> <li>• Înființare rețea de canalizare și stație de epurare</li> <li>• Extinderea rețelei de distribuție a gazelor naturale</li> <li>• Construire și dotare grădiniță și creșă</li> <li>• Prevenirea abandonului școlar</li> <li>• Construcție sală de sport școlară</li> <li>• Construcție și dotare dispensar uman</li> <li>• Construcție capele mortuare</li> <li>• Înființare structuri de economie socială (SES)</li> <li>• Modernizare și dotare cămine culturale</li> <li>• Amenajare, modernizare și dotare spații de joacă și de relaxare</li> <li>• Construcție sediu administrativ</li> </ul>
<b>Voivodeni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reabilitare, modernizare și extindere clădire pentru Serviciul Voluntar pentru Situații de Urgență în localitatea Voivodeni</li> <li>• Extindere rețea de apă potabilă în localitatea Toldal</li> <li>• Modernizare iluminat public în comuna Voivodeni</li> <li>• Modernizare străzi, trotuare și alei pietonale în satele Voivodeni și Toldal</li> <li>• Extindere rețea de canalizare ape uzate în localitatea Voivodeni</li> <li>• Modernizarea, reabilitarea și extinderea dispensarului uman din comuna Voivodeni</li> <li>• Amenajare teren de sport, parc și teren de joacă pentru copii în localitatea Toldal</li> <li>• Amenajare cămin cultural în localitatea Voivodeni</li> <li>• Amenajare clădire administrativă pentru funcționarea Primăriei și a Consiliului local Voivodeni</li> <li>• Reabilitare Școală primară din localitatea Voivodeni</li> <li>• Rețea de canalizare ape uzate în localitatea Toldal</li> <li>• Modernizare și reabilitare clădire bibliotecă comunală în localitatea Voivodeni</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construire bază sportivă în localitatea Voivodeni</li> <li>• Modernizare drumuri de exploatare agricolă în comuna Voivodeni – Etapa II</li> </ul>
<b>Glodeni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reabilitarea și extinderea școlii gimnaziale</li> <li>• Reabilitarea și mansardarea dispensarului medical</li> <li>• Amenajarea muzeului sătesc</li> <li>• Desființare clădire și construire garaj pentru utilajele serviciului public de gospodărie comunală</li> <li>• Reabilitare cămin cultural</li> <li>• Asfaltare străzi secundare</li> </ul>
<b>Ceaușu de Câmpie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducerea canalizării în satele Ceaușu de Câmpie, Voiniceni și Câmpenița</li> <li>• Introducerea canalizării în satele Porumbeni și Herghelea</li> <li>• Introducerea canalizării în satele Culpiu, Săbed și Bozed</li> <li>• Amenajare trotuare</li> <li>• Asfaltare străzi secundare în satele Ceaușu de Câmpie, Voiniceni, Porumbeni și Câmpenița</li> <li>• Reabilitare și modernizare școli în satele Voiniceni și Săbed</li> <li>• Construire garaj pentru autospecială PSI</li> <li>• Punct de lucru ambulanță/SMURD</li> </ul>

După cum se poate observa, UAT-urile învecinate au obiective de dezvoltare similare, concentrate în jurul următoarelor priorități:

- Îmbunătățirea accesului populației la infrastructura și serviciile de utilități publice de bază (apă-canalizare, gaze naturale, iluminat public, salubritate)
- Creșterea accesibilității satelor componente și facilitarea mobilității în comună (drumuri, străzi, trotuare)
- Reabilitarea și modernizarea infrastructurii educaționale, sociale și medicale.

## 5. ANEXE

Suprafața totală a intravilanelor, în valoare de 251,79 ha, s-a mărit prin reactualizare PUG cu 15,63 ha.

**Tabel 59.** Bilanțul pe trupuri și localități

Denumire sat	Intravilan				
	(ha)				
	Total Existent		Extinderi	Total propus	
			propuse		
Băla	T1 - T6	176,00	12,60	<b>T1 - T8</b>	188,60
Ercea	T1 - T4	75,79	3,03	<b>T1 - T3</b>	78,82
<b>TOTAL</b>		<b>251,79</b>	<b>15,63</b>		<b>267,42</b>

**Tabel 60.** Bilanț centralizator pe comună și zone funcționale

ZONE FUNCȚIONALE TOTAL INTRAVILAN COMUNA BĂLA	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafața	% din total	Suprafața	% din total
	(ha)	intravilan	(ha)	intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare, din care	214,56	85,21	218,60	81,74
· Locuințe cu regim mic de înălțime	214,56		218,60	
Instituții și servicii de interes public	4,23	1,68	7,49	2,80
Unități industriale și de depozitare	1,85	0,73	1,94	0,73
Unități agricole	0,83	0,33	2,13	0,80
Căi de comunicație și transport din care:	8,74	3,47	12,23	4,57
· căi rutiere / pietonale și construcții aferente	8,74		12,23	
Spații verzi, agrement, perdele de protecție	13,67	5,43	16,87	6,31
Construcții tehnico – edilitare	1,04	0,41	1,04	0,39
Gospodărie comunală, din care:	5,17	2,05	5,17	1,93
· cimitire	5,17		5,17	
Destinație specială	0,00	0,00	0,00	0,00
Ape	1,70	0,68	1,95	0,73
Terenuri agricole	0,00	0,00	0,00	0,00
Păduri	0,00	0,00	0,00	0,00
Terenuri neproductive	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL INTRAVILAN</b>	<b>251,79</b>	<b>100,00</b>	<b>267,42</b>	<b>100,00</b>



Tabel 61. Necesarul de instituții și servicii publice

Tip dotare	Destinația	Teren necesar	POT %
Învățământ	Grădiniță	22 mp / copil 25 copii / grupă	25
	Școală primară și gimnazială	20 mp / elev 30 elevi / clasă	
	Sală sport	120 mp / 1.000 loc.	
Sănătate	Dispensar	5 mp / consultație 7,5 consult./ an / loc	20
	Cabinet stomatologic	20 mp / 1.000 loc.	
	Farmacie	100 mp / 1.000 loc.	
Comerț	Alimentar	180 mp / 1.000 loc.	40
	Nealimentar	250 mp / 1.000 loc.	
	Prestări servicii	180 mp / 1.000 loc.	
	Alimentație publică	180 mp / 1.000 loc.	
	Piață alimentară	60 mp / 1.000 loc.	
Cultură	Club, Cinematograf	40 locuri / 1.000 loc	40
	Biblioteca	3 locuri / 1.000 vol.	
Sport	Bază sportivă	0,6 ha / 1.000 loc.	50
	Bazin înot	5 mp x pop. / 100	
Administrație	Poștă și telefoane	50 mp / 1.000 loc.	40
	Poliție și PSI	50 mp / 1.000 loc.	
	Financiar – bancare	50 mp / 1.000 loc.	
Turism	Pensiune	min. 1000 mp	35
Culte	Biserici	0,25 mp / loc.	25
Industrie	Industrie / depozitare		65
Gospodărie comunală	Cimitir	0,5 ha / 1.000 loc.	
	Platformă gospodărească	2 mp / locuință	
Locuri de joacă	0 – 3 ani	150 mp	
	3 – 6 ani	0,2 mp / loc.	
	6 – 10 ani	0,4 mp / loc.	
	peste 10 ani	0,7 mp / loc.	
Spații verzi	Parc / scuar	10 mp / loc.	
Străzi		100 mp / autoturism	
Parcări publice		50 locuri / 1.000 loc	
Destinație specială	Adăposturi de prot. civilă	1 mp / loc.	

În privința numărului de locuri aferente structurilor de alimentație publică se apreciază optim un raport locuri în alimentație publică / locuri de cazare de 1,2 – 1,5.