

# **RAPORT DE MEDIU PLAN URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI CRĂIEȘTI**



**TITULAR: PRIMĂRIA COMUNEI CRĂIEȘTI, JUDEȚUL MUREȘ**

**PROIECTANT DE SPECIALITATE: SC ECOMAPS SRL - CLUJ NAPOCA**

**ELABORATOR RAPORT DE MEDIU: SC M&S ECOPROIECT SRL CLUJ-NAPOCA,**  
persoană fizică atestată pentru elaborarea studiilor de mediu Vasile Călin  
HODOR, persoană fizică atestată pentru elaborarea studiilor de mediu Vasile  
Ileana POPESCU

**- AUGUST 2022 -**

## COLECTIV DE ELABORARE

Geograf dr. Ciprian Corpade

Geograf dr. Ana-Maria Corpade

Specialist știința mediului Diana Morariu

Biolog Vasile Călin HODOR

Ing. Ileana Popescu

APROBAT

SC M&S ECOPROIECT SRL



# Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



## CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 004/05.08.2021

Valabil până la data de 05.08.2024 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso<sup>(1)</sup>

Se atestă **doamna Ileana POPESCU** cu domiciliul în Baia Mare, Aleea Dobrogei, nr. 4, ap. 18, CNP 2491206240014 ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 1 din data 05.08.2021: **RIM1, RIM2, RIM3, RIM11a, RIM11b, RIM11c, RIM12, RIM13a, RIM13b; RA1, RA5, RA6, RA7, RA11b; RM1, RM2, RM3, RM11a, RM11b, RM11c, RM12, RM13a, RM13b; BM2, BM3, BM5, BM6, BM11b, BM11c, BM13b**-----

Președintele Comisiei de atestare

Ioan GHERHES



**TIPUL DE STUDIU:** (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

**DOMENII DE ATESTARE:** (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria caucuciului; fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

## CUPRINS

<b>1.</b>	<b>INTRODUCERE .....</b>	<b>9</b>
1.1.	INFORMAȚII GENERALE.....	9
1.2.	EVALUAREA DE MEDIU PENTRU PLANURI ȘI PROGRAME.....	9
1.3.	CONȚINUTUL RAPORTULUI DE MEDIU.....	12
<b>2.</b>	<b>CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE AL PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT ȘI RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE .....</b>	<b>12</b>
2.1.	CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PLANULUI URBANISTIC GENERAL.....	12
2.2.	DESCRIEREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT .....	13
2.2.1.	<i>Intravilan existent și propus. Zone funcționale și propuneri de dezvoltare. Bilanț teritorial</i>	14
2.2.2.	<i>Zone afectate de fenomene cauzatoare de riscuri și măsuri propuse</i> .....	19
2.2.3.	<i>Echiparea edilitară existentă și măsurile propuse</i> .....	22
2.2.4.	<i>Situația echipării edilitare în comuna Crăiești</i> .....	22
2.2.5.	<i>Disfuncționalități, măsuri și propuneri concrete de dezvoltare</i> .....	28
2.3.	RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME.....	36
2.3.1.	<i>Relația cu alte planuri și programe la nivel local</i> .....	36
2.3.2.	<i>Relația cu alte planuri și programe la nivel județean</i> .....	36
2.3.3.	<i>Relația cu alte planuri și programe la nivel regional</i> .....	40
2.3.4.	<i>Relația cu alte planuri și programe la nivel național și internațional</i> .....	48
<b>3.</b>	<b>ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL</b>	<b>52</b>
3.1.	DELIMITAREA AREALULUI DE IMPACT AL PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT .....	52
3.2.	ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ÎN AREALUL DE IMPACT AL PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT .....	52
3.2.1.	<i>Calitatea apei</i> .....	53
3.2.2.	<i>Calitatea aerului</i> .....	54
3.2.3.	<i>Zgomot și vibrații</i> .....	55
3.2.4.	<i>Calitatea solului</i> .....	55
3.2.5.	<i>Calitatea componentei biotice</i> .....	55
3.2.6.	<i>Zone naturale protejate:</i> .....	56
3.3.	EVOLUȚIA PROBABILĂ A STĂRII MEDIULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL.	56

<b>4. CARACTERISTICI DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV .....</b>	<b>58</b>
4.1. ÎNCADRARE TERITORIALĂ .....	58
4.2. GEOLOGIE ȘI RELIEF .....	59
4.2.1. <i>Geologia</i> .....	59
4.2.2. <i>Relieful</i> .....	61
4.3. SOLURI .....	64
4.4. CONDIȚII CLIMATICE .....	66
4.5. ASPECTE HIDROLOGICE ȘI HIDROGRAFICE .....	68
4.6. COMPONENTA BIOTICĂ .....	70
4.6.1. <i>Vegetația</i> .....	70
4.6.2. <i>Fauna</i> .....	74
4.7. ARII PROTEJATE .....	74
<b>5. OBIECTIVE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLANUL URBANISTIC GENERAL ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA .....</b>	<b>75</b>
<b>6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL ASUPRA MEDIULUI.....</b>	<b>81</b>
6.1. CARACTERISTICI ALE PLANULUI URBANISTIC GENERAL CU IMPLICAȚII ASUPRA DETERMINĂRII ASPECTELOR SEMNIFICATIVE POTENȚIALE ASUPRA MEDIULUI.....	81
6.2. METODOLOGIA DE EVALUARE A EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA MEDIULUI .....	81
6.3. EVALUAREA EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU .....	85
<b>7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ .....</b>	<b>91</b>
<b>8. MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA MEDIULUI ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL.....</b>	<b>91</b>
<b>9. ANALIZA ALTERNATIVELOR ȘI DESCRIEREA MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA .....</b>	<b>96</b>
9.1. ALTERNATIVA 0 SAU “NICIO ACȚIUNE” .....	97
9.2. VARIANTE CONSIDERATE ÎN ELABORAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL ȘI DETERMINAREA ALTERNATIVEI OPTIME	98
<b>10. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL</b>	<b>98</b>

11.	REZUMAT CU CHARACTER NETEHNIC .....	103
-----	-------------------------------------	-----

## 1. INTRODUCERE

### 1.1. Informații generale

Lucrarea de față reprezintă Raportul de mediu asupra Planului Urbanistic General al comunei Crăiești din județul Mureș, scopul acestuia fiind acela de a identifica, descrie și evalua efectele potențiale semnificative asupra mediului asociate planului analizat. Întocmirea prezentului raport de mediu este parte a procedurii de evaluare de mediu pentru planuri și programe.

### 1.2. Evaluarea de mediu pentru planuri și programe

Evaluare de mediu pentru planuri și programe reprezintă un concept și în același timp un instrument preluat în legislația românească prin transpunerea Directivei 2001/42/EC (SEA Directive). În legislația europeană conceptul se numește Evaluare Strategică de Mediu (ESM), termen care face referire la caracterul său de planificare strategică, anticipată. În România acesta a fost preluat ca evaluare de mediu pentru planuri și programe.

Literatura de specialitate a consacrat două definiții ale conceptului. Prima dintre ele a fost lansată de Therivel et al. în 1992, fiind ulterior preluată pe scară largă: „*ESM poate fi definită ca un proces oficial, sistematic și comprehensiv de evaluare a impacturilor ambientale ale unor politici, programe și planuri și ale alternativelor de derulare a acestora, inclusiv elaborarea unui raport scris asupra rezultatelor acestei evaluări și includerea lor în procesul de luare a deciziilor*”. A doua definiție a fost propusă de Sadler și Verheem în 1996 în cadrul unui studiu asupra eficienței procesului de evaluare a impactului la nivel internațional, luând în calcul o perspectivă mult mai largă de interferență a ESM în procesul de luare a deciziilor legate de mediu: „*ESM este un proces sistematic de evaluare a consecințelor ambientale ale unor politici, programe sau planuri, astfel încât să se ofere certitudinea că acestea au fost corect abordate din fazele incipiente ale procesului de luare a deciziilor, acordându-li-se o importanță comparabilă cu implicațiile economice și sociale*”.

Ambele definiții descriu ESM ca un proces sistematic care evaluează politici, programe sau planuri. Totuși, în timp ce prima definiție se referă la elementele procedurale ale evaluării, a doua consideră ESM drept condiție pentru o analiză integrativă în cadrul procesului decizional.

ESM este asociată cu sisteme complexe de evaluare. Această complexitate este în mod evident determinată de obiectivele ESM, foarte cuprinzătoare și extrem de vulnerabile la politica decizională din domeniile cu incidență. Prin urmare, procesul ESM nu este unul stereotip, ci mai degrabă adaptat contextului politic și economic al fiecărei unități

administrative la care se raporteaza. Pornind de la aceste aspecte, au fost dezvoltate diverse moduri de abordare în evaluarea strategica de mediu. Therivel (1993) a identificat cinci sisteme ESM, fiecare avand particularizate componentele metodologice, instituționale și legislative. Ulterior au fost identificate numeroase alte modalități de abordare a ESM, fiecare reflectand caracteristicile culturale și sociale ale țării sau regiunii de aplicare. În 1996, Sadler identifica trei tipare structurale de aplicare a ESM:

- *Modelul standard* (bazat pe procedura EIA) de evaluare strategica de mediu a politicilor, planurilor și programelor. Este structurat dupa procedura EIA, cu etape și activități similare, fiind adaptate unor prevederi legale mai flexibile (Danemarca);
- *Modelul environmental*. Evaluarea strategica este menita sa identifice consecințele de mediu pe care le-ar implica aplicarea unor politici, programe sau planuri (UK);
- *Modelul integrat* (management de mediu). În acest caz, ESM este o parte integranta a unui cadru comprehensiv de luare a deciziilor în procesul de planificare (Noua Zeelanda).

Experiența științifică și practică în domeniu a facut posibilă identificarea unor dimensiuni comune pe care le implica toate sistemele ESM, între care trei au o importanță majoră:

- **Dimensiunea politica.** Se refera la masura sau modul în care politicile de planificare incorporeaza ESM în structura lor. Doua modele consacrate de planificare sunt elocvente în aceasta privința, modelul linear de planificare și modelul ciclic de planificare, cu importante consecințe asupra procesului de evaluare strategica. Primul model, planificarea lineara, beneficiza de un cadru de desfășurare rigid, care nu permite schimbari rapide sau adaptari în funcție de context. Modelul ciclic de planificare se desfășoara într-un cadru flexibil, adaptat complexității și dinamicii sistemelor de luare a deciziilor, inițiatorii își asuma un rol activ, de manager al grupurilor implicate, cu evidente avantaje și în ce privește aplicarea procedurilor ESM.
- **Dimensiunea decizionala.** Aceasta se refera la deciziile cu privire la prioritățile de dezvoltare (creștere economica necondiționata, gestiune eficienta a resurselor mediului). În ultimii 25 de ani s-au lansat numeroase dezbateri privind gestiunea eficienta a resurselor, dar chiar dacă la nivel politic aceasta este considerata o necesitate stringenta, la nivel microscalar deciziile sunt în continuare propulsate exclusiv de interese economice. Un exemplu pozitiv în aceasta direcție este Noua Zeelanda, care în 1992 a adoptat un Actul privind Gestiunea Resurselor, a fost inființat un organ administrativ, au fost elaborate acte legislative în cadrul carora ESM ocupa locul central, astfel incat se asigura incorporarea acesteia în orice decizie de



dezvoltare. Gestiunea adecvata a resurselor naturale reprezinta în prezent prima prioritate la nivel decizional în Noua Zeelanda.

– **Dimensiunea de evaluare environmentala.** Evaluarea strategica de mediu s-a dezvoltat ca masura de precautie, deoarece evaluarea impactului la nivel de proiect s-a dovedit o masura destul de limitativa, avand în vedere ca procedura EIA intervine relativ tarziu în procesul decizional și acționeaza mai mult ca un instrument de reacție. De exemplu, în momentul în care se efectueaza EIM pentru un proiect, s-a raspuns deja la întrebările de înalt nivel referitoare la locul sau tipul de dezvoltare ce trebuie aplicata, iar EIM se va putea axa doar pe măsurile de reducere și ameliorare a impactului.

În ceea ce privește aplicarea ESM la planurile de amenajare a teritoriului, următoarele avantaje pot fi menționate:

– **Management de mediu durabil.** ESM poate determina o integrare efectiva a considerentelor de mediu în întocmirea planurilor de amenajare a teritoriului. De asemenea, o buna aplicare a ESM ofera din timp semnale de avertizare cu privire la opțiunile de dezvoltare care nu asigura o dezvoltare durabila, inaintea formularii proiectelor specifice și atunci cand inca exista alternative majore, incepand de la nivelul Planului Național de Amenajare a Teritoriului și pana la nivelul localitaților urbane sau al comunelor. Ca atare, ESM faciliteaza o mai buna luare în considerare a criteriilor de mediu în formularea planurilor de amenajare care creeaza cadrul pentru proiectele specifice.

– **Sporirea eficienței procesului decizional** prin implicarea publicului care va determina reducerea numarului de contestații la nivelul EIM sau reducerea costurilor prin evitarea unor acțiuni corective ulterioare.

– **Sporirea eficienței instituționale** prin largirea spațiului de participare a publicului, care va determina o mai mare credibilitate și transparența a procesului de planificare. Un plan de amenajare va deveni mai eficace dacă valorile, opiniile și cunoștințele publicului la nivel local sau ale specialiștilor vor fi încorporate în procesul de luare a deciziei.

– **Intărirea cadrului EIM pentru proiecte.** ESM ofera un cadru favorabil pentru acordurile unice privind proiectele supuse EIM, ajutand astfel la o mai bună focalizare și eficientizare a EIM la nivel de proiect, ceea ce va duce la o reducere a timpului și eforturilor necesare întocmirii acestora.

Din punct de vedere procedural, se poate mentiona ca ESM este un instrument folosit în mod sistematic la cel mai înalt nivel decizional, care faciliteaza, inca de foarte devreme, integrarea considerentelor de mediu în procesul de luare a deciziilor, conduce la identificarea măsurilor specifice de ameliorare a efectelor și stabileste un cadru pentru evaluarea ulterioara a proiectelor din punct de vedere al protecției

mediului. Evaluarea strategica de mediu s-a dezvoltat că masura de precautie la nivel decizional inalt, deoarece evaluarea impactului la nivel de proiect s-a dovedit o masura destul de limitativa, avand în vedere că procedura EIA intervine relativ tarziu în procesul decizional în cazul planurilor și programelor.

### **1.3. Conținutul raportului de mediu**

Raportul de mediu a fost intocmit în conformitate cu cerințele H.G. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu precizarile și recomandările prevazute în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodării Apelor în colaborare cu Agentia Nationala pentru Protectia Mediului.

De asemenea, raportul a ținut seama de toate observatiile și propunerile venite din partea participanților la Grupul de Lucru ce a fost organizat în cadrul procedurii de evaluare.

## **2. CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE AL PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT ȘI RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE**

### **2.1. Conținutul și obiectivele principale ale planului urbanistic general**

Lucrarea analizată prin prezentul raport de mediu se referă la actualizarea Planului Urbanistic General al comunei Crăiești și a Regulamentului Local de Urbanism aferent. Luând în considerare aspectele critice ale planului urbanistic general Crăiești în vigoare, s-au conturat reperele dezvoltării spațiale a localităților și s-au stabilit principalele reglementări ale acesteia. Noul plan urbanistic general al comunei Crăiești are ca principal scop stimularea evoluției complexe a localităților comunei, prin implementarea strategiei de dezvoltare pe termen scurt, mediu și lung.

**Principalele obiective** ale planului urbanistic general analizat sunt următoarele:

- Stabilirea direcțiilor, priorităților și reglementărilor de amenajare a teritoriului și dezvoltare urbanistică a localităților comunei Crăiești;
- Utilizarea rațională și echilibrată a terenurilor necesare funcțiilor urbanistice;
- Delimitarea zonelor cu riscuri naturale (alunecări de teren, inundații, neomogenității geologice, reducerea vulnerabilității fondului construit existent);
- Evidențierea fondului construit valoros și a modului de valorificare a acestuia în folosul comunității;
- Creșterea calității vieții, cu precădere în domeniile locuirii și serviciilor;
- Creșterea competitivității socio-economice a comunei Crăiești în contextul dezvoltării economice din împrejurimi;

- Fundamentarea realizării și extinderii unor investiții de utilitate publică;
- Asigurarea suportului de reglementări pentru eliberarea Certificatelor de urbanism și Autorizațiilor de construire;
- Corelarea intereselor colective cu cele individuale în ocuparea spațiului.

**Noul plan urbanistic general al comunei Crăiești și regulamentul local aferent se doresc a fi instrumente de bază în implementarea planului de dezvoltare durabilă a comunei.**

## **2.2. Descrierea Planului Urbanistic General analizat**

Pornind de la aceste obiective s-au urmărit, planul urbanistic general analizat cuprinde reglementări la nivelul tuturor localităților cu privire la:

- Optimizarea relațiilor localităților cu teritoriul lor administrativ și județean;
- Evoluția în perspectivă a localității;
- Direcțiile de dezvoltare funcțională în teritoriu;
- Traseele coridoarelor de circulație și de echipare prevăzute în planurile de amenajare a teritoriului național, zonal și județean;
- Zonificarea funcțională în corelație cu organizarea rețelei de circulație;
- Organizarea și dezvoltarea căilor de comunicații;
- Stabilirea și delimitarea teritoriului intravilan;
- Stabilirea și delimitarea zonelor construibile;
- Stabilirea și delimitarea zonelor funcționale;
- Stabilirea și delimitarea zonelor cu interdicție temporară sau definitivă de construire;
- Stabilirea acțiunilor viitoare în vederea reglementării zonelor protejate și de protecție a acestora;
- Modernizarea și dezvoltarea echipării edilitare;
- Evidențierea deținătorilor terenurilor din intravilan;
- Stabilirea obiectivelor de utilitate publică;
- Stabilirea modului de utilizare a terenurilor și condițiilor de conformare și realizare a construcțiilor.

Memoriul general aferent planului urbanistic general analizat este alcătuit din trei mari capitole și anume:

- **Introducere** (date de recunoaștere a terenului, obiectul planului, surse de documentare);
- **Stadiul actual al dezvoltării și Propuneri de organizare urbanistică**. Referitor la **Stadiul actual al dezvoltării** sunt analizate elementele cadrului natural și socio-economic al comunei, elementele de infrastructură de comunicație sau

edilitară a teritoriului. În egală măsură sunt analizate riscurile naturale din aria de interes, problemele de mediu și disfuncționalitățile din teritoriu.

Referitor la **Propuneri de organizare urbanistică** sunt analizate rezultatele studiilor de fundamentare realizate, direcțiile de evoluție și prioritățile în dezvoltarea teritoriului în raport cu evoluția populației. Totodată este prezentat teritoriul intravilan nou delimitat, alături de zonarea funcțională propusă și bilanțul teritorial aferent.

- **Concluzii și măsuri în continuare.** În acest capitol sunt enunțate pe scurt toate propunerile de organizare urbanistică dezvoltate în capitolul anterior.

Planul Urbanistic General conține și un Regulament Local de Urbanism care cuprinde și detaliază prevederile referitoare la modul de utilizare a terenurilor și de amplasare, dimensionare și realizare a construcțiilor pe întregul teritoriu al comunei Crăiești, atât în spațiul intravilan, cât și în cel extravilan.

Planul Urbanistic General analizat este descris în cele ce urmează, fiind surprise o serie de aspecte cu relevanță în evaluarea strategică de mediu.

### 2.2.1. Intravilan existent și propus. Zone funcționale și propuneri de dezvoltare. Bilanț teritorial

Suprafața totală a intravilanului, în valoare de 190,80 ha, s-a mărit prin reactualizare PUG cu 40,71 ha, însumând 233,51 ha.

Tabel 1. Bilanțul pe trupuri și localități

Denumire localitate	Intravilan (ha)					
	Total Existent		Extinderi propuse	Excluderi propuse	Total Propus	
Crăiești	T1 - T5	129,00	20.98	-	<b>T1 - T5</b>	149.98
Lefaia	T1	23,20	3.10	-	<b>T1</b>	26.30
Milășel	T1	38,60	18.63	-	<b>T1 - T3</b>	57.23
<b>Total</b>	<b>7 TRUPURI</b>	<b>151,57</b>	<b>42,71</b>	<b>-</b>	<b>9 TRUPURI</b>	<b>233,51</b>
%		100,00 %	28,17 %	-		128,17 %

Tabel 2. Bilanț trupuri sat Crăiești

TRUPURI PROPUSE - SAT Crăiești			
EXISTENT		PROPUSE	
NR. TRUP	ha	NR. TRUP	ha
TRUP 1 - Trup principal	125,10	<b>TRUP 1 - Trup principal</b>	145,23
TRUP 2	3,10		

TRUP 6	0,15		
TRUP 3	0,40	TRUP 2	0,40
TRUP 4	0,10	TRUP 3	0,70
TRUP 5	0,15	TRUP 4	0,66
-	-	TRUP 5	2,99
<b>TOTAL</b>	<b>129,00</b>		<b>149,98</b>

Tabel 3. Bilanț trupuri sat Lefaia

TRUPURI PROPUSE - SAT Lefaia			
EXISTENT		PROPUSE	
NR. TRUP	ha	NR. TRUP	ha
TRUP 1 - Trup principal	23,20	TRUP 1 - Trup principal	26,30
<b>TOTAL</b>	<b>23,20</b>		<b>26,30</b>

Tabel 4. Bilanț trupuri sat Milășel

TRUPURI PROPUSE - SAT Milășel			
EXISTENT		PROPUSE	
NR. TRUP	ha	NR. TRUP	ha
TRUP 1 - Trup principal	38,60	TRUP 1 - Trup principal	49,36
-	-	TRUP 2	7,10
-	-	TRUP 3	0,77
<b>TOTAL</b>	<b>38,60</b>		<b>57,23</b>

- Extinderi / excluderi propuse

Tabel 5. Extinderi propuse, PUG Crăiești

Extinderi PUG Comuna Crăiești:		suprafața
- Curți clădiri / Căi de comunicație / Terenuri neproductive:		<b>22,16 ha</b>
- Terenuri Agricole		<b>20,55 ha</b>
din care:		20,55 ha
- Arabil:		0,00 ha
- Pășuni:		0,00 ha
- Fânețe:		0,00 ha
- Livezi:		0,00 ha
- Vii:		0,00 ha
<b>Total Extinderi PUG Comuna Crăiești:</b>		<b>42,71 ha</b>

Tabel 6. Extinderi propuse, sat Crăiești

	Funcțiuni	Suprafață	
1	Zonă unități agricole	2,46	ha
2	Zonă unități agricole + LFC	3,14	ha
3	Zonă unități agricole	0,72	ha
4	Zonă locuințe și funcțiuni complementare	0,37	ha
5	Zonă locuințe și funcțiuni complementare	4,17	ha
6	Zonă locuințe și funcțiuni complementare	0,66	ha
7	Zonă locuințe și funcțiuni complementare	0,18	ha
8	Zonă unități agricole	1,81	ha
9	Zonă unități agricole	3,64	ha
10	Zonă unități agricole	0,52	ha
11	Zonă locuințe și funcțiuni complementare	2,99	ha
12	Excludere	-0,64	ha
	Corecturi limită intravilan conf. Masuratori topo	0,96	
<b>Total</b>		<b>20,98</b>	<b>ha</b>

Tabel 7. Extinderi/ excluderi propuse, sat Lefaia

	Funcțiuni	Suprafață	
1	Zonă locuințe și funcțiuni complementare	0,83	ha
2	Zonă locuințe și funcțiuni complementare	0,69	ha
3	Zonă locuințe și funcțiuni complementare	1,81	ha
	Corecturi limită intravilan conf. Masuratori topo	-0,23	
<b>Total</b>		<b>3,10</b>	<b>ha</b>

Tabel 8. Extinderi, excluderi sat Milășeț

	Funcțiuni	Suprafață	
1	Zonă locuințe și funcțiuni complementare	7,93	ha
2	Zonă locuințe și funcțiuni complementare	2,67	ha
3	Zonă locuințe și funcțiuni complementare	7,10	ha
4	Groapă de gunoi	0,77	ha
	Corecturi limită intravilan conf. Masuratori topo	0,16	
<b>Total</b>		<b>18,63</b>	<b>ha</b>

- Bilanțul pe localități și zone funcționale

**Tabel 9. Bilanțul pe zone funcționale, sat Crăiești**

ZONE FUNCȚIONALE SAT CRĂIEȘTI	EXISTENT		PROPUȘ	
	Suprafața (ha)	% din total intravilan	Suprafața (ha)	% din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare, din care	32,27	25,02	101,30	67,54
• Locuințe cu regim mic de înălțime	32,27		101,30	
Instituții și servicii de interes public	3,82	2,96	3,82	2,55
Unități industriale și de depozitare	0,25	0,19	0,25	0,17
Unități agricole	4,39	3,40	14,18	9,45
Căi de comunicație și transport din care:	10,51	8,15	11,55	7,70
• căi feroviare și construcții aferente	2,06		2,06	
• căi rutiere / pietonale și construcții aferente	8,45		9,49	
Spații verzi, agrement, perdele de protecție	7,20	5,58	11,20	7,47
Construcții tehnico - edilitare	0,04	0,03	0,04	0,03
Gospodărie comunală, din care:	1,89	1,47	1,89	1,26
• cimitire	1,89		1,89	
Destinație specială	0,03	0,02	0,03	0,02
Ape	0,90	0,70	1,20	0,80
Terenuri agricole	67,70	52,48	4,52	3,01
Păduri	0,00	0,00	0,00	0,00
Terenuri neproductive	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL INTRAVILAN</b>	<b>129,00</b>	<b>100,00</b>	<b>149,98</b>	<b>100,00</b>

**Tabel 10. Bilanțul pe zone funcționale, sat Lefaia**

ZONE FUNCȚIONALE SAT LEFAIA	EXISTENT		PROPUȘ	
	Suprafața (ha)	% din total intravilan	Suprafața (ha)	% din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare, din care	4,13	17,80	20,20	76,81
• Locuințe cu regim mic de înălțime	4,13		20,20	
Instituții și servicii de interes public	0,43	1,85	0,78	2,97
Unități industriale și de depozitare	0,00	0,00	0,00	0,00
Unități agricole	0,62	2,67	0,85	3,23
Căi de comunicație și transport din care:	1,12	4,83	1,41	5,36
• căi feroviare și construcții aferente	0,00		0,00	

• căi rutiere / pietonale și construcții aferente	1,12		1,41	
Spații verzi, agrement, perdele de protecție	0,80	3,45	1,14	4,33
Construcții tehnico - edilitare	0,01	0,04	0,01	0,04
Gospodărie comunală, din care:	0,06	0,26	0,06	0,23
• cimitire	0,06		0,06	
Ape	0,00	0,00	0,00	0,00
Terenuri agricole	16,03	69,09	1,85	7,03
Păduri	0,00	0,00	0,00	0,00
Terenuri neproductive	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL INTRAVILAN</b>	<b>23,20</b>	<b>100,00</b>	<b>26,30</b>	<b>100,00</b>

**Tabel 11. Bilanțul pe zone funcționale, sat Milășel**

ZONE FUNCȚIONALE SAT MILĂȘEL	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafața (ha)	% din total intravilan	Suprafața (ha)	% din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare, din care	7,43	19,25	42,85	74,87
• Locuințe cu regim mic de înălțime	7,43		42,85	
Instituții și servicii de interes public	0,39	1,01	0,38	0,66
Unități industriale și de depozitare	0,00	0,00	1,07	1,87
Unități agricole	1,07	2,77	0,00	0,00
Căi de comunicație și transport din care:	2,27	5,88	3,30	5,77
• căi feroviare și construcții aferente	0,00		0,00	
• căi rutiere / pietonale și construcții aferente	2,27		3,30	
Spații verzi, agrement, perdele de protecție	2,20	5,70	3,07	5,36
Construcții tehnico - edilitare	0,00	0,00	0,00	0,00
Gospodărie comunală, din care:	1,84	4,77	3,62	6,33
• cimitire	1,84		2,78	
Ape	0,50	1,30	0,65	1,14
Terenuri agricole	22,90	59,33	2,29	4,00
Păduri	0,00	0,00	0,00	0,00
Terenuri neproductive	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL INTRAVILAN</b>	<b>38,60</b>	<b>100,00</b>	<b>57,23</b>	<b>100,00</b>



## 2.2.2. Zone afectate de fenomene cauzatoare de riscuri și măsuri propuse

Tabel 12. Riscuri geografice

Comuna	Tipuri de inundații		Potențialul de producere a alunecărilor	Tipul alunecărilor	
	pe cursuri de apă	pe torenți		primară	reactivată
Crăiești	X	X	-	-	-

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

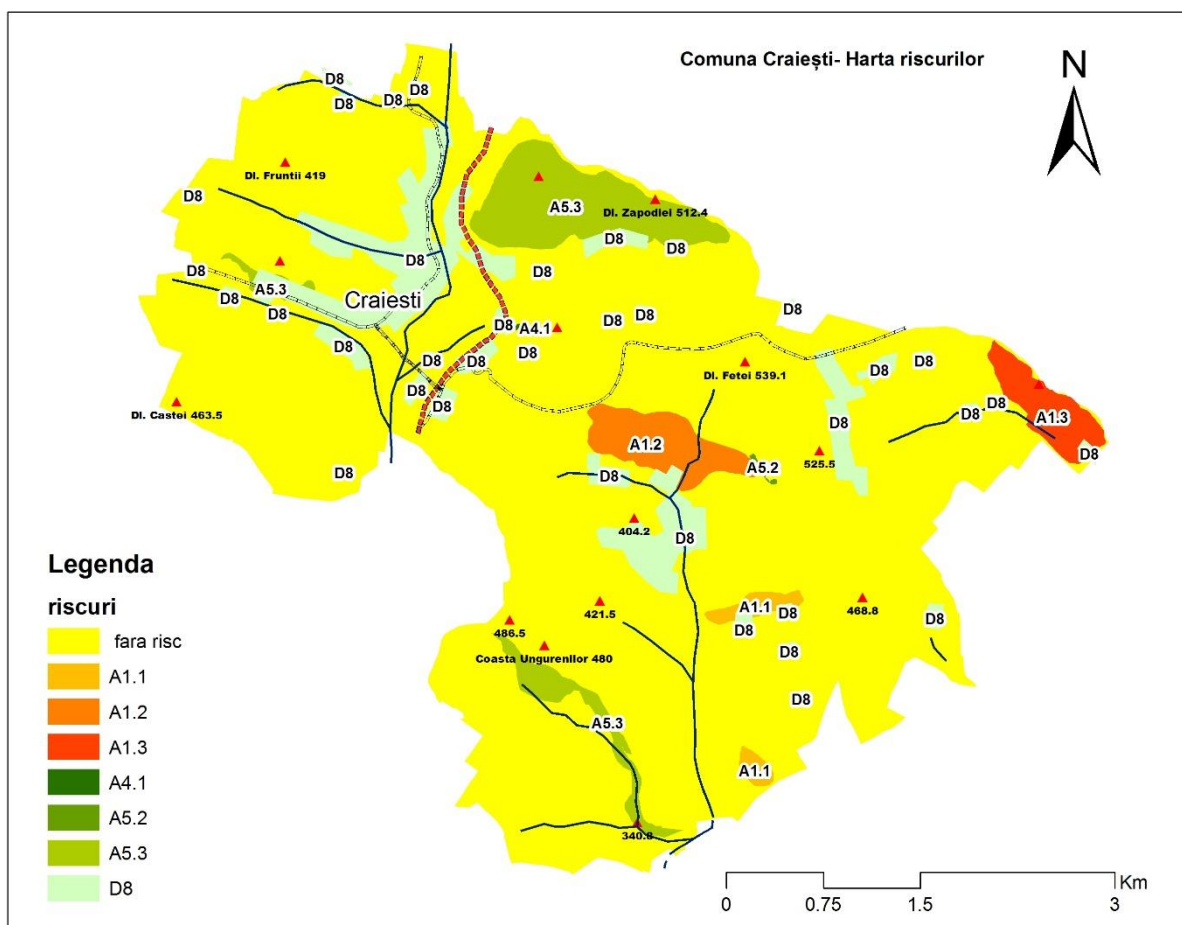


Fig.1 Harta riscurilor în UAT comuna Crăiești

### Legenda proceselor de risc

Scara impactului se măsoară între valorile de 1 - 10, în care 1 este valoarea minimă a impactului în teritoriu iar 10 este valoarea maximă

### A. Procese de risc geomorfologic

1. Alunecări de teren
2. Șiroire / torențialitate
3. Surpări / prăbușiri / rostogoliri
4. Creep / gonflare
5. Procese complexe

B. Procese de risc pedologic

6. Procese de salinizare a terenurilor

C. Procese de risc hidrologic

7. Inundații
  1. Revarsari
  2. Freatic

D. Procese de risc antropic

**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.

**Măsuri - reglementări pentru zonele cu risc foarte mare și mare de declanșare sau redeclanșare a alunecărilor de teren / alunecări declanșate**

- 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);

**Măsuri - reglementări pentru zonele cu risc mediu și mediu-redus de declanșare sau redeclanșare a alunecărilor de teren.**

- 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>1</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 freatică**

Inundare prin ridicarea la suprafață a pânzei freatică, oscilații frecvente a nivelului pânzei freatică, 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 freatică;
- 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 Mureș*) 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.

<sup>1</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%.

Procesele verticale 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.
- 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;

**2.2.3. Echiparea edilitară existentă și măsurile propuse**

În cadrul acestui subcapitol, sunt furnizate informații cu privire la echiparea edilitară existentă în comuna Crăiești și sunt prezentate măsurile propuse pentru îmbunătățirea situației existente.

**2.2.4. Situația echipării edilitare în comuna Crăiești**

**Situația existentă - alimentare cu apă**

În prezent, comuna Crăiești dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apă, disponibil însă doar pentru o parte a localităților componente; celelalte surse de apă existente sunt deficitare sub aspectul potabilității apei și al debitului, în perioada secetoasă multe fântâni secând. Lungimea totală a rețelei simple de distribuție a apei potabile în comună, conform datelor disponibile la nivelul Primăriei, în anul 2019, este de 23.06 km (localitatea Crăiești = 11.26 km, Milășel = 7.3 km, Lefaia = 4.5 km).

Tabel 13. Situația alimentării cu apă

Judet / municipiu / oras / comuna / localitate componenta	Numarul locuintelor conventionale	Are apa curenta						Nu are apa curenta
		in locuinta		in afara locuintei				
				in interiorul cladirii		in afara cladirii		
		din retea publica	din sistem propriu	din retea publica	din sistem propriu	din retea publica	din sistem propriu	
<b>Comuna Craiesti</b>	<b>438</b>	<b>95</b>	<b>28</b>	<b>11</b>	<b>-</b>	<b>21</b>	<b>69</b>	<b>214</b>
Craiesti	296	91	14	11	-	21	52	107
Lefaia	41	3	*	-	-	-	15	21
Milasel	101	*	11	-	-	-	*	76

**Situația existentă - canalizare**

În comuna Craiești există rețea de canalizare a apelor uzate menajere doar în faza de proiect.

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 emisari.

Tabel 14. Situația canalizării

Judet / municipiu / oras / comuna / localitate componenta	Numarul Locuintelor Conventionale	Are instalatie de canalizare			Nu are sistem de canalizare
		la o retea publica	la un sistem propriu	alta situatie	
<b>Comuna Craiesti</b>	<b>438</b>	<b>*</b>	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>315</b>
Craiesti	296	*	90	14	191
Lefaia	41	-	5	-	36
Milasel	101	-	12	-	90

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.

Tabel 15. Situația modului de încălzire cu centrală

Judet / municipiu / oras / comuna / localitate componenta	Numar locuinte conventionale	Are incalzire centrala					
		Termo-ficare	Centrala proprie cu:				
			Gaze din retea publica	Gaze lichefiate (buteli e)	Combustibil solid	Combustibil lichid	Alt tip de energie folosit
<b>Comuna Craiesti</b>	<b>438</b>	<b>-</b>	<b>27</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Craiesti	296	-	27	-	9	-	-
Lefaia	41	-	-	-	*	-	-
Milasel	101	-	-	-	4	-	-

Sursa: Institutul Național de Statistică

Tabel 16. Situația modului de încălzire fără centrală

Judet / municipiu / oras / comuna / localitate componenta	Nu are incalzire centrala, incalzirea se face cu:							Nu exista incalzi re deloc	
	Aragaz cu:		Soba (semineu) cu:				Energie electrica		Alt mod de incalzire
	Gaze din retea publica	Gaze liche- fiate (butelie)	Gaze din retea publica	Gaze liche- fiate (buteli)	Combus- tibil solid	Combus- tibil lichid			
<b>Comuna Craiesti</b>	<b>10</b>	<b>*</b>	<b>117</b>	<b>*</b>	<b>255</b>	<b>3</b>	<b>*</b>	<b>-</b>	<b>8</b>
Craiesti	8	*	116	*	123	*	*	-	8
Lefaia	*	-	-	-	37	*	-	-	-
Milasel	-	-	*	-	84	*	-	-	-

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**

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

### **Situația existentă - gospodărirea apelor**

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

### **Managementul deșeurilor - situația existentă**

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

Comuna este deservită cu servicii de salubritate de către Salubriserv SA Mureș. Deșeurile colectate sunt transportate în vederea depozitării finale la depozitul ecologic de la Sânpaul. Pe teritoriul comunei nu există depozite de deșeuri, doar puncte de colectare a acestora.

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 deșeuri 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 deșeuri;

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 deșeuri;
- c. elaborează și alte strategii și programe proprii pentru asigurarea prevenirii generării de deșeuri 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 îndatoriri, 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).

#### **Echipare edilitară - situația propusă:**

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

Primăria Comunei Crăiești a început demersurile pentru obținerea fondurilor structurale în anul 2015, în vederea realizării unui sistem de alimentare cu apă.



### **Propunere - canalizarea apelor uzate menajere**

Realizarea de lucrări noi pentru alimentarea cu apă potabilă a fiecărei gospodării din comună presupune realizarea rețelelor de canalizare și a instalațiilor de epurare necesare. Nu există însă niciun proiect concret de introducere a canalizării centralizate, aceasta fiind însă o nevoie stringentă în viitorul apropiat.

### **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 (plop și arin).

### **Propunere - managementul deșeurilor**

Pentru eficientizarea managementului deșeurilor în comună, se recomandă aplicarea prevederilor SMID și a legii 211/2011 privind gestiunea deșeurilor.

### **Propunere - 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:

- Hidroenergie. Aceasta direcție va fi însă abordată cu precauție, având în vedere că acest tip de investiții pot afecta negativ cursurile de apă;
- 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 activitatea agricolă mai ridicată, aceste investiții sunt benefice, rezolvând atât problema deșeurilor agricole/animaliere și în același timp aducând beneficii economice locuitorilor.

### **2.2.5. Disfuncționalități, măsuri și propuneri concrete de dezvoltare**

Amenajarea și dezvoltarea unității teritorial-administrative de bază în totalitatea ei, în corelare cu teritoriile administrative înconjuratoare.

În vederea unei mai bune corelări cu teritoriile administrative înconjuratoare, s-a propus:

- modernizarea căilor de comunicație de importanță națională;
- modernizarea drumurilor: național, județean, comunale;
- extinderea rețelelor electrice și modernizarea posturilor de transformare pentru a satisface cerințele actuale;
- realizarea activității controlate de colectare a deșeurilor;
- lucrări de combatere și prevenire a inundațiilor în zonele de risc prin regularizări de maluri, acumulări temporare etc.

Șansele de relansare economico-socială a localității, în corelare cu programul propriu de dezvoltare, presupun următoarele măsuri de relansare economică a comunei:

- încurajarea, susținerea și pregătirea în vederea reluării valorificării resurselor minerale existente pe teritoriul comunei;
- încurajarea investițiilor private mai ales în domeniul turismului rural și etnografic;
- valorificarea pe plan local a resurselor materiale și umane;
- facilitarea accesului informațional privind piața;
- formarea capitalului uman în spiritul economiei de piață;
- elaborarea de metode eficiente de monitorizare și control;
- popularizarea agenților cu rezultate economice și sociale deosebite prin organizarea de târguri și expoziții.

Categoriile principale de intervenție, care să susțină programul de dezvoltare.

a) circulații;

- b) fond construit și utilizarea terenurilor;
- c) spații plantate, agrement și sport
- d) probleme de mediu;
- e) protejarea zonelor cu valoare de patrimoniu;
- f) crearea și ridicarea la rang de stațiune agro- turistică montană a localităților răzlețe.

Priorități de intervenție, în funcție de necesitățile și opțiunile populației.

- a) eficientizarea circulației pe toate drumurile din teritoriul administrativ:
  - realizarea de căi de comunicații în interiorul zonelor funcționale propuse;
  - modernizarea și reabilitarea arterelor legătură între localități;
  - prelungirea rețelelor de drumuri în teritoriile nestructurate și legatura acestora cu rețelele existente învecinate;
  - instituire zona de protecție pentru drum național, drum județean și drum comunal.
- b) încurajarea activităților de turism sau complementare:
  - rezervarea unor terenuri pentru realizarea de locuințe de vacanță sau individuale;
  - extinderea intravilanului;
  - extinderea controlată în trepte, cu limite spațiale clare ale comunei, în primul rând prin restricționarea oricărei forme de dezvoltare neplanificată urbanistic la periferii.
- c) rezervarea terenurilor necesare pentru amenajarea spațiilor verzi și de agrement:
  - plantarea de fâșii verzi de protecție de-a lungul DN, DJ, DC;
  - amenajarea de perdele de protecție, în zonele cu alunecări de teren.
- d) instituirea zonei de protecție de-a lungul râurilor.
  - plantarea de fâșii de protecție - bariere izolatoare tehnice;
- e) delimitarea zonelor protejate
  - instituirea zonei de protecție de-a lungul râurilor.
  - instituirea zonelor de protecție sanitară în jurul stației de epurare, a cimitirelor, târgului de animale etc.

f) conform HG nr. 852 din 2008 pentru aprobarea normelor și criteriilor de atestare a stațiilor turistice - Anexa 1 - Criterii obligatorii de atestare a stațiilor turistice, pentru atestarea comunei ca și stațiune agro-turistică ar trebui îndeplinite următoarele condiții:

- Cadrul natural, factorii naturali de cura și calitatea mediului:
  - amplasarea într-un cadru natural în afara factorilor poluanți;

- existența studiilor si documentelor care atesta prezenta si valoarea factorilor naturali de cura (ape minerale, nămol, lacuri terapeutice, saline, bioclimat etc.) din punct de vedere calitativ și cantitativ;
  - constituirea perimetrelor de protecție ecologică, hidrogeologică și sanitară a factorilor naturali de cură, în conformitate cu legislația în vigoare, după caz.
- Accesul și drumurile spre/ în stațiune:
- drum rutier modernizat și marcat cu semne de circulație;
  - transport în comun între stațiunea turistică și gara sau autogara care o deservește.
- Utilități urban-edilitare:
- asistență medicală permanentă și mijloc de transport pentru urgențe medicale;
  - punct de prim ajutor și mijloc de transport pentru urgențe medicale;
  - punct farmaceutic;
  - amenajarea și iluminarea locurilor de promenada;
  - apa curenta;
  - canalizare;
  - energie electrică.
- Structuri de primire turistice și de agrement
- număr minim de locuri în structuri de primire turistice clasificate, din care minimum 30% clasificate la categoriile 3-5 stele/flori, cu excepția campingurilor;
  - amenajări și dotări pentru relaxare în aer liber si plimbări (drumuri pietonale, locuri de promenada);
  - terenuri de joaca pentru copii;
  - numar minim de trasee turistice montane omologate, marcate și afișate, dacă este cazul
  - realizarea de materiale de promovare a stațiunii turistice și a zonei;
  - semnalizarea obiectivelor turistice cu indicatoare de orientare și informare, tiparite pe suport electronic sau web site.

**Tabel 17. Disfuncționalități/propuneri concrete de dezvoltare**

CIRCULAȚIE	
DISFUNCȚIONALITĂȚI	PRIORITĂȚI

Lipsa zonei de siguranță / protecție de-a lungul DN, DJ și DC.	Instituirea distanțelor între construcții, în localitate: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 13 m din ax DN, pe ambele părți;</li> <li>- 12 m din ax DJ, pe ambele părți;</li> <li>- 10 m din ax DC / străzi, pe ambele părți;</li> </ul> Instituirea zonei de protecție de la marginea exterioară a zonei de siguranță: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 22 m la DN pe ambele părți;</li> <li>- 20 m la DJ, pe ambele părți;</li> <li>- 18 m la DC, 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.
<b>FOND CONSTRUIT ȘI UTILIZAREA TERENURILOR</b>	
<b>DISFUNCȚIONALITĂȚI</b>	<b>PRIORITĂȚI</b>
Terenuri cu risc mediu de declanșare a alunecărilor de teren / a proceselor geomorfologice complexe (creep / 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 medie, cu frecvența redusă (asigurare 3-5 %)	Interdicție temporară de construire până la 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).
Imagine urbană și relații spațiale necontrolate.	Se recomandă o îmbunătățire a relațiilor cu strada d.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 parcelare 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.
<b>SPAȚII PLANTATE, AGREMENT, PERDELE DE PROTECȚIE</b>	
<b>DISFUNCȚIONALITĂȚI</b>	<b>PRIORITĂȚI</b>
Lipsa de perdele de protecție de-a lungul căilor de circulație importante: DN, DJ, DC	Plantarea de fâșii verzi de protecție de-a lungul căilor de circulație importante: DN, 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.
<b>PROBLEME DE MEDIU</b>	
<b>DISFUNCȚIONALITĂȚI</b>	<b>PRIORITĂȚI</b>
Poluare electromagnetică datorată LEA, 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 (OMSP nr. 1193 / 2006).
Poluare olfactivă	Se interzice amplasarea locuințelor în zona de protecție sanitară a dispensarului veterinar pe o rază de 30m, a stației de epurare containerizată pe o rază de 50m.
Poluare chimică (cu noxe) a solului și poluare fonică / cu vibrații de-a lungul căilor de comunicație importante (DN).	Se interzice legumicultura pe o distanță de 50 m față de DN. Plantarea de fâșii de protecție vegetale / bariere tehnice izolatoare de-a lungul DN.
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: - câte 15 m din albia minoră pe ambele maluri ale cursurilor de apă cadastrale - peste 5 km lungime - câte 5 m din albia minoră pe ambele maluri ale cursurilor de apă necadastrale - sub 5 km lungime

Poluare fizică, chimică și organică 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.
<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>	
<b>DISFUNȚIONALITĂȚI</b>	<b>PRIORITĂȚI</b>
Zone naturale protejate definite în Natura 2000 ce necesită reglementarea activităților și regimului de protecție.	Reglementarea protecției și activităților în cadrul ROSCI0333.
Lipsa zonei de protecție sanitară din jurul fermelor agrozootehnice.	Se vor respecta normele sanitare conf - OMS 119/2014, modificat și completat prin OMS 994/2018 - HG 741/2016 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, a stației de epurare containerizate pe o rază de 50 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	Extindere rețea 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 containerizată 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).
Nevalorificarea energiei regenerabile	Se impune promovarea conceptului de energie regenerabilă pe baza unor studii de fundamentare. Se vor respecta distanțele sanitare între locuințe și: - parcuri eoliene: 1000 m; - parcuri fotovoltaice: 500 m.

Lipsa zonelor de siguranță / protecție față de rețelele și obiectivele SNGN Romgaz.	<p>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:</p> <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 împrejurimea aferentă;</li> <li>- grupuri de sonde: R = 35 m, de la împrejurimea 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 împrejurimea aferentă;</li> <li>- depozite deșeuri specifice Romgaz: 1000 m, de la împrejurimea aferentă.</li> </ul>
---	---

### 2.3. Relația cu alte planuri și programe

Prezentul capitol își propune analiza relației pe care planul urbanistic general al comunei Crăiești o are cu alte planuri și programe existente la nivel local, județean, regional și național și a manierei în care la realizarea planului urbanistic general s-a avut în vedere integrarea obiectivelor stabilite la nivel ierarhic superior.

#### 2.3.1. Relația cu alte planuri și programe la nivel local

S-au elaborate anterior următoarele documente:

- PUG, comuna Crăiești, elaborat de SC Proiect SA Târgu-Mureș, 2002.

#### 2.3.2. Relația cu alte planuri și programe la nivel județean

##### ▪ Planul de amenajare a teritoriului județean Mureș

Planul de amenajare a teritoriului județului Mureș (PATJ Mureș) pune în evidență problemele majore socio-economice și de mediu din zona teritoriului județean, dar și obiectivele specifice pentru dezvoltarea spațiului rural.

Obiectivele specifice spațiului rural indicate de PATJ Mureș și care interferează cu noul plan urbanistic general al comunei Crăiești sunt:

- promovarea creșterii economice prin asigurarea condițiilor de accesibilitate și mobilitate;
- ridicarea nivelului de echipare cu utilități de bază a zonelor rurale;
- consolidarea capacității de conducere a comunităților locale;
- creșterea atracțiilor turistice în județul Mureș și dezvoltarea turismului cultural;
- valorificarea resurselor naturale
- valorificarea turistică a castelelor
- păstrarea echilibrului dintre activitățile industriale și mediul natural.

În ceea ce privește primele două obiective, acela de asigurare a condițiilor de accesibilitate și mobilitate și cel de ridicare a nivelului de echipare a utilităților de bază, se menționează că planul urbanistic general analizat cuprinde o serie de propuneri în vederea îmbunătățirii acestor factori la nivel local (lărgirea sau modernizarea unor drumuri de acces la trupurile de intravilan). Legat de creșterea capacității de conducere a comunităților locale, se menționează că un plan urbanistic general actualizat, care să reflecte întocmai necesitățile de dezvoltare ale comunității, reprezintă un important instrument de conducere la nivel local.

#### ▪ Planul Local de Acțiune pentru Mediu al Județului Mureș

Planul Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) al județului Mureș cuprinde o serie de obiective de mediu pentru activitățile economice, precum și acțiuni necesare pentru atingerea acestor obiective.

**Obiectivele de mediu** și acțiunile propuse se referă la:

- Aplicarea ferma a legislației de mediu și adoptarea sistemului de norme, standarde și reglementări conforme legislației Uniunii Europene;
- Îmbunătățirea calității aerului;
- Sprijinirea dezvoltării managementului durabil al resurselor de apă;
- Îmbunătățirea calității solului și a gestiunii deșeurilor urbane și industriale;
- Protecția și conservarea naturii și a diversității biologice;
- Administrarea ariilor protejate din județ;
- Apărarea împotriva calamităților naturale și a accidentelor de mediu;
- Extinderea spațiilor verzi din zonele urbane;
- Promovarea turismului ecologic;
- Facilitarea și simularea dialogului dintre autorități și societatea civilă asupra strategiei, politicilor, programelor și deciziilor privind mediul și dezvoltarea socio-economică a județului;
- Îmbunătățirea sistemului educațional formativ și informativ în vederea formării unei educații civile și ecologice a populației;

Mare parte din obiectivele stabilite prin acest Plan se regăsesc sub formă de propuneri în cadrul actualizării planului urbanistic general al comunei Crăiești. Printre acestea se numără:

- instituirea unor distanțe de protecție față de cursurile de apă;
- reabilitare / modernizare rețea de drumuri;
- reducerea poluării fonice;
- restructurarea funcțională care să permită o mai bună distribuție teritorială a zonelor funcționale și eliminarea unor conflicte între aceste care ar putea produce poluarea factorilor de mediu și disconfort pentru populația locală.

Consiliul Local Crăiești ar trebui să identifice, ca prioritate stringentă, fonduri pentru realizarea și/sau extinderea rețelei de canalizare și realizarea / modernizarea stațiilor de epurare a apelor uzate cu scopul de a îmbunătăți calitatea apelor naturale subterane și de suprafață.

#### ▪ **Strategia de Dezvoltare a județului Mureș pe perioada 2014-2020**

Strategia de dezvoltare a județului Mureș cuprinde obiective strategice, politici - programe - proiecte (inclusiv proiecte propuse a obține finanțare din fonduri ale Uniunii Europene) pentru următoarele domenii: economic, social, cultural și spațial/teritorial. Prin această strategie se urmărește luarea unor măsuri care să permită redresarea economică a județului și îmbunătățirea situației zonelor cu întârzieri în dezvoltare, luând în considerare protecția socială și conservarea mediului.

Măsurile prin care se urmărește implementarea strategiei vizează trei direcții de dezvoltare, structurate în patru sisteme:

- infrastructura
- economia
- resursele umane
- turismul

Obiectivele prioritate ale strategiei sunt următoarele:

- Întărirea parteneriatelor teritoriale, cu efect pozitiv în creșterea masei economice a județului Mureș;
- Asigurarea accesibilității și creșterea mobilității, suport al dezvoltării policentrice a județului în context regional și național, în condiții de protecție a mediului;
- Echiparea cu utilități și servicii publice de interes general, în condiții de protecție a mediului și utilizarea eficientă a resurselor, în scopul creșterii atractivității și funcționalității teritoriului;
- Conservarea patrimoniului cultural, tangibil și intangibil, pentru dezvoltarea durabilă a turismului;
- Menținerea integrității patrimoniului natural;

- Valorificarea prin turism a patrimoniului cultural și natural;
- Dezvoltarea capacității operaționale a instituțiilor administrației publice de a răspunde nevoilor comunității;
- Incurajarea și dezvoltarea implicării civice în luarea deciziilor;

Politicile, programele și proiectele au în vedere atingerea obiectivelor specifice și prioritare ale dezvoltării spațiale a județului. Acestea sunt în concordanță cu PNDR, POR și POS Mediu, precum și cu cele identificate în strategie pentru atingerea obiectivelor din domeniile economic, dezvoltare rurală, social, cultural, mediu.

Între proiectele asociate dezvoltării spațiale a județului nu există proiecte care să se adreseze în mod specific zonei Crăiești.

Actualizarea planului urbanistic general al comunei Crăiești prevede propuneri menite să îndeplinească, cel puțin parțial, o parte din obiectivele propuse prin strategia de dezvoltare a județului. Astfel, prin reabilitarea și modernizare unor căi de acces și extinderea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare se va contribui la reducerea disparităților teritoriale.

#### ▪ **Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor Județul Mureș**

Planul Județean de gestionare a deșeurilor (PJGD) în județul Mureș a fost întocmit în baza "Metodologiei pentru elaborarea Planului Județean de gestionare a deșeurilor" aprobată prin Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 951/2007.

PJGD Mureș, în cuprinsul acestuia, face analiza mai multor alternative privind sistemele de colectare, transport, tratare și eliminare a deșeurilor care fac obiectul planului.

Soluția recomandată și aprobată odată cu implementarea planului, prevede:

*Colectarea deșeurilor se va face atât în amestec cât și separat (pentru deșeurile verzi din parcuri, grădini, cantine, restaurante și respectiv ambalaje și deșeuri de ambalaje). Refuzul din stațiile de sortare și deșeurile colectate brut (în amestec) vor fi eliminate prin depozitare.*

*Recuperarea și reciclarea deșeurilor de ambalaje: pentru atingerea țintelor stabilite pentru recuperare și reciclare a deșeurilor de ambalaje, s-au propus colectarea separată, dar și sortarea materialelor colectate. Reziduurile care rezultă în urma sortării urmează a fi depozitate.*

*Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile depozitate se bazează pe tehnica compostării. Pentru asigurarea materiei prime necesare realizării compostului și pentru o calitate cât mai bună a acestuia este dorită o colectare separată a deșeurilor verzi din grădini, parcuri și piețe dar și o colectare selectivă a deșeurilor biodegradabile de la populație. Nu este exclusă implementarea în anumite zone a tehnicii compostării individuale (home composting).*

*Soluția de eliminare a deșeurilor pentru care s-a optat a rămas depozitarea.*

PJGD Mureș nu propune soluții privind amplasarea facilităților de tratare sau eliminare a deșeurilor. La nivel de județ au fost implementate o serie de proiecte locale sau microzonale care rezolvă o parte din problemele legate de colectarea deșeurilor și transfer al acestora.

Implementarea soluțiilor propuse prin PJGD Mureș va fi realizată în cadrul proiectului derulat de Consiliul Județean Mureș cu sprijin financiar din partea POS Mediu.

**Conform arondării localităților pe zone, comuna face parte din Zona 7: Sărmașu, Bala, Ceaușu de Câmpie, Crăiești, Grebenișu de Câmpie, Miheșu de Câmpie, Pogăceaua, Râciu, Sânpetru de Câmpie, Șăulia, Șincai, Valea Largă, Zau de Câmpie.**

Efectul așteptat ca urmare a implementării soluțiilor din plan este creșterea ratei de reutilizare și reciclare a deșeurilor (inclusiv prin compostarea deșeurilor verzi) și atingerea țintelor impuse prin legislația națională pentru deșeurile de ambalaje și pentru deșeurile biodegradabile.

Planul urbanistic general reactualizat supus avizării nu va conduce la necesitatea modificării sau revizuirii soluțiilor tehnice avute în vedere la elaborarea și aprobarea PJGD Mureș.

### **2.3.3. Relația cu alte planuri și programe la nivel regional**

#### **▪ Programul Operațional Regional 2014 - 2020**

Programului Operațional Regional (POR) 2014 - 2020 își propune să asigure continuitatea viziunii strategice privind dezvoltarea regională în România, prin completarea și dezvoltarea direcțiilor și priorităților de dezvoltare regională implementate prin POR 2007 - 2013.

Obiectivul general al POR 2014 - 2020 este reprezentat de creșterea competitivității economice și îmbunătățirea condițiilor de viață ale comunităților locale și regionale prin sprijinirea dezvoltării medului de afaceri, a condițiilor infrastructurale și a serviciilor, care să asigure o dezvoltare sustenabilă a regiunilor, capabile să gestioneze în mod eficient resursele, să valorifice potențialul lor de inovare și de asimilare a progresului tehnologic.

Pentru atingerea obiectivului general al POR 2014 - 2020, au fost stabilite următoarele obiective tematice:

- OT 1. Consolidarea cercetării, dezvoltării tehnologice și a inovării;
- OT 3. Îmbunătățirea competitivității întreprinderilor mici și mijlocii, a sectorului agricol și a sectorului pescuitului și acvaculturii;
- OT 4. Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon în toate sectoarele;
- OT 6. Protecția mediului și promovarea utilizării eficiente a resurselor;

- OT 7. Promovarea sistemelor de transport durabile și eliminarea blocajelor infrastructurilor rețelelor majore;
- OT 8. Promovarea ocupării forței de muncă sustenabile și de calitate și sprijinirea mobilității forței de muncă;
- OT 9. Promovarea incluziunii sociale și combaterea sărăciei;
- OT 10. Investițiile în educație, competențe și învățare pe tot parcursul vieții;
- OT 11. Consolidarea capacității instituționale și o administrație publică eficientă.

Îndeplinirea obiectivelor tematice se va realiza prin utilizarea integrală a bugetului alocat, pe următoarele axe prioritare:

- a. Promovarea transferului tehnologic;
- b. Îmbunătățirea competitivității întreprinderilor mici și mijlocii;
- c. Sprijinirea creșterii eficienței energetice în clădirile publice;
- d. Sprijinirea dezvoltării urbane durabile;
- e. Conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural;
- f. Îmbunătățirea infrastructurii rutiere de importanță regională și locală;
- g. Diversificarea economiilor locale prin dezvoltarea durabilă a turismului;
- h. Dezvoltarea infrastructurii sanitare și sociale;
- i. Sprijinirea regenerării economice și sociale a comunităților defavorizate din mediul urban;
- j. Îmbunătățirea infrastructurii educaționale.

**Axa prioritară 1** are ca scop creșterea calității calității și competitivității produselor, proceselor și serviciilor din firme în toate cele 8 regiuni de dezvoltare ale României, prin realizarea de transfer tehnologic a diverselor rezultate ale cercetării care pot aduce valoare adăugată în economia de piață prin intermediul entităților de inovare și transfer tehnologic.

Prioritatea de intervenție aferentă axei prioritare 1 presupune promovarea investițiilor de afaceri de inovare și cercetare, dezvoltarea legăturilor și a sinergiilor între întreprinderi, centre de cercetare - dezvoltare și de educație, în special dezvoltarea produselor și a serviciilor, transfer tehnologic, inovare socială, networking, clustere.

Prin intermediul acestei priorități de intervenție vor fi sprijinite investiții care se referă la următoarele tipuri de activități:

- Crearea, modernizarea și extinderea entităților de inovare și transfer tehnologic, inclusiv dotarea cu echipamente;
- Achiziționarea de servicii tehnologice specifice.

Prioritatea de investiție asociată Axei prioritare 1 nu influențează direct planul urbanistic general analizat. Cu toate acestea, se poate afirma că propunerile planului urbanistic general vor contribui la dezvoltarea durabilă a mediului de afaceri local. Planul urbanistic general creează cadrul de reglementare al aplicării unor măsuri de dezvoltare rurală care au ca rezultat și îmbunătățirea calității serviciilor la nivel local.

**Axa prioritară 2** vizează creșterea competitivității IMM-urilor, care dețin rolul de motor principal al creșterii economice, inovării, ocupării forței de muncă și integrării sociale.

Prioritățile de intervenție aferente axei prioritare 2 sunt următoarele:

- Promovarea spiritului antreprenorial, în special prin facilitarea exploatarei economice a ideilor noi și prin încurajarea creării de noi întreprinderi inclusiv prin incubatoare de afaceri;
- Sprijinirea creării și extinderea capacităților avansate de producție și dezvoltarea serviciilor.

Prin intermediul acestor priorități de intervenție vor fi sprijinite investiții care se referă la următoarele tipuri de activități:

- Construcția/ modernizarea și extinderea spațiului de producție/ servicii microîntreprinderilor, inclusiv dotare cu active corporale și necorporale;
- Crearea/ modernizarea/ extinderea incubatoarelor/ acceleratoarelor de afaceri, inclusiv dezvoltarea serviciilor aferente;
- Activități necesare pentru parcurgerea și implementarea procesului de certificare a produselor, serviciilor sau diferitelor procese specifice;
- Promovarea produselor și serviciilor.

Prioritatea de investiție asociată Axei prioritare 2 nu influențează direct planul urbanistic general analizat.

**Axa prioritară 3** vizează crearea premiselor necesare pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor publice deținute și ocupate de autoritățile locale, cât și de autoritățile centrale.

Prioritatea de investiție în cadrul axei prioritare 3 îl constituie sprijinirea eficienței energetice și utilizarea energiei regenerabile în infrastructura publică, inclusiv clădiri publice și în sectorul locuințelor.

Acțiunile sprijinite prin intermediul acestei priorități de investiție sunt cele ce presupun:

- îmbunătățirea izolației termice a anvelopei clădirii, (pereți exteriori, ferestre, tâmplărie, planșeu superior, planșeu peste subsol), șarpantelor și învelitoarelor, inclusiv măsuri de consolidare a clădirii;
- reabilitarea și modernizarea instalațiilor pentru prepararea și transportul agentului termic, apei calde menajere și a sistemelor de ventilare și climatizare, inclusiv achiziționarea și instalarea echipamentelor aferente și racordarea la sistemele de încălzire centralizată, după caz;
- utilizarea surselor regenerabile de energie pentru asigurarea necesarului de energie termică pentru încălzire și prepararea apei calde de consum;
- implementarea sistemelor de management energetic având ca scop îmbunătățirea eficienței energetice și monitorizarea consumurilor de energie



(ex. achiziționarea și instalarea sistemelor inteligente pentru promovarea și gestionarea energiei electrice);

- înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață;
- orice alte activități care conduc la îndeplinirea realizării obiectivelor proiectului (înlocuirea lifturilor și a circuitelor electrice - scări, subsol, lucrări de demontare a instalațiilor și echipamentelor montate, lucrări de reparații la fațade etc.).

Prioritatea de investiție asociată Axei prioritare 3 nu influențează direct planul urbanistic general analizat.

**Axa prioritară 4** are ca scop dezvoltarea urbană sustenabilă prin renovarea fizică a zonelor urbane cu măsuri care promovează educația, dezvoltarea economică, incluziunea socială și protecția mediului.

Prioritățile de investiții ale axei prioritare 4 sunt:

- Sprijinirea eficienței energetice și utilizarea energiei regenerabile în infrastructura publică, inclusiv clădiri publice și în sectorul locuințelor;
- Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritoriu, în particular zone urbane, inclusiv promovarea planurilor sustenabile de mobilitate urbană și a unor măsuri relevante pentru atenuarea adaptărilor;
- Acțiuni pentru îmbunătățirea mediului urban, revitalizarea orașelor, regenerarea și decontaminarea siturilor poluate și promovarea măsurilor pentru reducerea zgomotului.

**Axa prioritară 5** vizează în principal valorificarea și promovarea durabilă a patrimoniului cultural în vederea creșterii dezvoltării economiei locale și creării de noi locuri de muncă.

Prioritatea de intervenție aferentă axei prioritare 5 este conservarea, protecția, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural. Activitățile sprijinite prin intermediul axei prioritare 5 includ:

- Restaurarea, consolidarea, protecția și conservarea monumentelor istorice;
- Restaurarea, protecția, conservarea și realizarea picturilor interioare, frescelor, picturilor murale exterioare;
- Restaurarea și remodelarea plasticii fațadelor;
- Dotări interioare (instalații, echipamente și dotări pentru asigurarea condițiilor de climatizare, siguranță la foc, antiefracție);
- Dotări pentru expunerea și protecția patrimoniului cultural mobil și imobil;
- Activități de marketing și promovare turistică a obiectivului restaurat, în cadrul proiectului.

Propunerile și măsurile planului urbanistic general cu privire la conservarea, restaurarea și valorificarea patrimoniului cultural, arheologic și istoric al comunei se corelează cu domeniile de intervenție aferente Axei prioritare 5.

**Axa prioritară 6** vizează îmbunătățirea infrastructurii rutiere de importanță regională și locală.

Prioritatea de intervenție a axei 6 este cea de stimulare a mobilității regionale prin conectarea infrastructurilor rutiere regionale la infrastructura TEN-T. Tipurile de acțiuni care vor fi finanțate sunt:

- reabilitarea și modernizarea rețelei de drumuri județene care asigură conectivitatea, directă sau indirectă cu rețeaua TEN-T, construirea unor noi segmente de drum județean pentru conectarea la autostrăzi.
- construcția / modernizarea variantelor ocolitoare cu statut de drum județean ce vor face parte din drumul județean respectiv, construirea/realizarea de sensuri giratorii și alte elemente pentru creșterea siguranței circulației.
- construirea/ modernizarea/ reabilitarea de pasaje/noduri rutiere (construirea doar pentru asigurarea conectivității directe la autostrăzi TEN-T a drumurilor județene) și construirea pasarelelor pietonale.

Planul urbanistic general analizat prevede rezolvarea problemelor de circulație din arealul PUG.

**Axa prioritară 7** vizează diversificarea economiilor locale prin dezvoltarea durabilă a turismului.

Prioritatea de investiție aferentă axei 7 constă în sprijinirea unei creșteri favorabile ocupării forței de muncă, prin dezvoltarea potențialului endogen ca parte a unei strategii teritoriale pentru anumite zone, precum și sporirea accesibilității și dezvoltarea resurselor naturale și culturale specifice.

Acțiunile vizate spre finanțare includ:

- Reabilitarea/modernizarea infrastructurii rutiere, inclusiv utilitățile din corpul drumului, în stațiuni balneare, climatice și balneo - climatice;
- Crearea / reabilitarea parcurilor balneare, parcuri - grădină în stațiuni balneare, climatice și balneo-climatice.
- Dezvoltarea rețelelor de captare și / sau transport a izvoarelor minerale și saline cu potențial terapeutic (ape minerale, lacuri și nămoluri terapeutice, gaze terapeutice, factorii sanogeni de la nivelul grotelor și salinelor) din stațiunile balneare, climatice și balneo - climatice;
- Crearea / modernizarea și dotarea (inclusiv cu utilități) a bazelor de tratament din stațiunile balneare, climatice și balneo - climatice, inclusiv a salinelor terapeutice;
- Crearea și extinderea infrastructurii de agrement, inclusiv a utilităților aferente;

- Amenajarea obiectivelor turistice naturale de utilitate publică precum și crearea/ modernizarea infrastructurilor conexe de utilitate publică;
- Construirea / modernizarea punctelor (foișoarelor) de observare / filmare / fotografiere;
- Construirea /modernizarea refugiilor montane;
- Amenajarea posturilor Salvamont/ Salvamar, inclusiv construirea de noi posturi Salvamont/ Salvamar;
- Marcarea traseelor montane;
- Modernizarea căilor ferate cu ecartament îngust pentru transport feroviar de interes turistic din zonele de deal și de munte;
- Construirea de piste pentru cicloturism;
- Activități de marketing și promovare turistică ale obiectivului finanțat.

Propunerile și măsurile planului urbanistic general cu privire la conservarea, restaurarea și valorificarea patrimoniului cultural, arheologic și istoric contribuie la îndeplinirea obiectivelor aferente Axei prioritare 7.

**Axa prioritară 8** are ca scop dezvoltarea infrastructurii sanitare și sociale. Prioritatea de investiție în cadrul axei este reprezentată de investițiile în infrastructurile sanitare și sociale care contribuie la dezvoltarea la nivel național, regional și local, reducând inegalitățile în ceea ce privește starea de sănătate, promovând incluziunea socială prin îmbunătățirea accesului la serviciilor sociale. Acțiunile finanțate vizează:

- construirea/reabilitarea/modernizarea/extinderea dotarea centrelor comunitare de intervenție integrată
- reabilitarea/modernizarea/extinderea/dotarea infrastructurii de ambulatorii;
- reabilitarea/modernizarea/extinderea/dotarea infrastructurii de unități de primiri urgențe;
- reabilitarea/ modernizarea/ dotare cu echipamente a spitalelor județene de urgență;
- construcția de spitale regionale;
- reabilitare/ modernizarea/ extinderea dotarea infrastructurii de servicii sociale fără componentă rezidențială (centre de zi, centre „respiro”, centre de consiliere psihosocială, centre de servicii de recuperare neuromotorie de tip ambulatoriu etc.);
- construcție/reabilitare de locuințe de tip familial, apartamente de tip familial, locuințe protejate etc.

Planul urbanistic general analizat cuprinde prevederi legate de realizarea unei infrastructuri pentru servicii sociale care vor servi la îndeplinirea obiectivelor propuse prin axa prioritară 8 a planului operațional regional.

**Axa prioritară 9** vizează sprijinirea regenerării economice și sociale a comunităților defavorizate din mediul urban, având ca prioritate de investiție dezvoltarea locală plastă sub responsabilitatea comunității. Acțiunile finanțate în cadrul axei includ:

- investițiile în infrastructura de locuire - construirea/reabilitare/modernizare locuințelor sociale;
- investiții în infrastructura de sănătate, educație și servicii sociale - construirea/reabilitarea/modernizare centrelor integrate de intervenție medico-socială, precum și reabilitare/modernizare de unități de învățământ preuniversitar;
- investiții în amenajări ale spațiului urban degradat al comunității defavorizate;
- stimularea ocupării, prin intermediul activităților de economie socială (construirea/ dotarea cu echipamente a infrastructurii de economie socială).

Axa prioritară 9 este una care vizează strict mediul urban. Există unele prevederi ale planului urbanistic general analizat care contribuie la regenerarea socială a comunităților defavorizate, dar în mediul rural, în arealul care intră sub incidența planului.

**Axa prioritară 10** vizează îmbunătățirea infrastructurii educaționale. Prioritatea de investiție o constituie investițiile în educație, competențe și învățare pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurilor de educație și formare. Acțiunile finanțate sunt cele care presupun:

- construcția/ reabilitarea/ modernizarea/ extinderea/ echiparea infrastructurii educaționale antepreșcolare (creșe);
- construcția/ reabilitarea/ modernizarea/ extinderea/ echiparea infrastructurii educaționale preșcolare (gradinițe);
- construcția/ reabilitarea/ modernizarea/ extinderea/ echiparea infrastructurii educaționale pentru învățământul general obligatoriu (școli I - VIII);
- reabilitarea/ modernizarea/ extinderea/ echiparea infrastructurii școlilor profesionale și tehnice / liceelor tehnologice;
- reabilitarea/modernizarea/ extinderea/ echiparea infrastructurii educaționale universitare.

Planul urbanistic general analizat cuprinde prevederi legate de îmbunătățirea infrastructurii educaționale care vor servi la îndeplinirea obiectivelor propuse prin axa prioritară 10 a planului operațional regional.

**Axa prioritară 11** vizează extinderea geografică a sistemului de înregistrare a proprietăților în cadastru și cartea funciară. Prioritatea acestei axe este reprezentată de consolidarea capacității instituționale și administrației publice eficiente, prin acțiuni care presupun:

- consolidarea implementării sistemelor informatice în domeniul cadastrului, inclusiv a sistemelor hardware, software și a serviciilor informatice;

- înregistrarea sistematică a proprietăților imobiliare în zonele rurale selectate, prin: (i) efectuarea de servicii de înregistrare sistematică; (ii) conversia în format digital a cărților funciare existente și (iii) generarea planurilor cadastrale vectorizate;
- îmbunătățirea serviciilor de înregistrare a proprietăților prin: (i) campanii de conștientizare publică referitoare la înregistrarea terenurilor; (ii) consolidarea capacităților ANCPI și OCPI.
- pregătirea Strategiei de management a programului și a studiilor aferente pentru: (i) gestionarea lucrărilor de înregistrare sistematică; (ii) monitorizare și evaluare; (iii) finalizarea studiilor;
- organizarea de sesiuni de instruire pentru personalul implicat în proiect: contractori, municipalități, OCPI.

Prioritatea de investiție asociată Axei prioritare 11 nu influențează direct planul urbanistic general analizat.

**Axa prioritară 12** vizează sprijinirea implementării transparente și eficiente a Programului Operațional Regional.

Asistența tehnică se adresează Autorității de management al POR și Organismelor intermediare.

În concluzie se constată că, în mare parte, propunerile și măsurile planului urbanistic general analizat nu contravin celor mai multe dintre domeniile de intervenție ale axelor prioritare asociate POR, contribuind, în numeroase cazuri, la îndeplinirea acestora.

#### ▪ Planul de Dezvoltare al Regiunii 7 Centru pentru perioada 2014 - 2020

Planul de Dezvoltare al Regiunii 7 Centru 2014 - 2020 reprezintă principalul document de planificare la nivel regional pentru perioada 2014 - 2020.

Obiectivul global al planului, definit în capitolul 4. Strategia de Dezvoltare a Regiunii Centru al planului constă în: „dezvoltarea echilibrată a Regiunii Centru prin stimularea creșterii economice bazate de cunoaștere, protecția mediului înconjurător și valorificarea durabilă a resurselor naturale precum și întărirea coeziunii sociale”.

Prioritățile strategice de dezvoltare regională cuprinse în plan sunt:

- Dezvoltarea urbană, dezvoltarea infrastructurii tehnice și sociale regionale;
- Creșterea competitivității economice, stimularea cercetării și inovării;
- Protecția mediului înconjurător, creșterea eficienței energetice, stimularea utilizării surselor alternative de energie;
- Dezvoltarea zonelor rurale, sprijinirea agriculturii și silviculturii;
- Creșterea atractivității turistice regionale, sprijinirea activităților culturale și recreative;
- Dezvoltarea resurselor umane, creșterea incluziunii sociale.

Planul nu indică măsuri specifice de dezvoltare pentru comună sau pentru județul Mureș. Măsurile propuse prin planul urbanistic general presupun reabilitarea și extinderea infrastructurii de acces și edilitare, reluarea activității industriale în zonă, delimitarea strictă a zonei centrale protejate, aspecte care contribuie la îndeplinirea obiectivelor strategice ale Planului de dezvoltare a Regiunii 7 Centru.

#### ▪ **Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor pentru Regiunea 7 Centru**

Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor pentru Regiunea 7 Centru (PRGD 7 Centru) a fost primul document de planificare elaborat în România pentru acest nivel de organizare teritorială.

În cadrul Proiectului de twining Romania - Germania (proiectul PHARE RO/2001/IB/EN/01), derulat la nivelul Ministerului Mediului, în anul 2004, a fost elaborat un prim plan regional pentru această problemă la nivelul Regiunii de Dezvoltare 7 Centru. Forma finală a documentului a fost realizată și aprobată la sfârșitul anului 2006.

Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor al Regiunii 7 Centru prezintă cadrul de planificare pentru următoarele aspecte:

- conformarea cu cerințele legale privind sectorul deșeurilor și atingerea țintelor propuse;
- stabilirea capacităților necesare și caracteristice pentru gestionarea deșeurilor;
- controlul măsurilor tehnologice;
- prezentarea cerințelor economice și de investiție.

Deșeurile care fac obiectul PRGD 7 Centru sunt deșeurile municipale nepericuloase și periculoase (deșeurile menajere și asimilabile din comerț, industrie și instituții), la care se adaugă alte fluxuri speciale de deșeuri: deșeurile de ambalaje, deșeurile din construcții și demolări, nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești, vehicule scoase din uz și deșeuri de echipamente electrice și electronice.

Orizontul de timp acoperit de PRGD 7 Centru corespunde perioadei: 2003-2013.

#### **2.3.4. Relația cu alte planuri și programe la nivel național și internațional**

##### ▪ **Programul Național pentru Dezvoltare Rurală în perioada 2014 - 2020 (versiunea oficială - 1 iulie 2014)**

Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014 - 2020 este o oportunitate pentru abordarea punctelor slabe, pe baza consolidării punctelor tari și utilizarea oportunităților, plecând de la progresele realizate prin PNDR 2007 - 2013. Sunt notate în cadrul programului progresele importante realizate cu privire la modernizarea exploatațiilor agricole, și a unităților procesatoare din sectorul agro-alimentar, întinerirea generațiilor de fermieri, implementarea de practici și realizarea de investiții

prietenos cu mediul, economii locale diversificate și infrastructura locală, dar insuficiente în raport cu nevoile. PNDR 2014 - 2020 menține continuarea eforturilor necesare dezvoltării spațiului rural, prin abordarea strategică a următoarelor obiective:

- Obiectiv 1. Restructurarea și creșterea viabilității exploatațiilor agricole;
- Obiectiv 2. Gestionarea durabilă a resurselor naturale și combaterea schimbărilor climatice;
- Obiectiv 3. Diversificarea activităților economice, crearea de locuri de muncă, îmbunătățirea infrastructurii și serviciilor pentru îmbunătățirea calității vieții în zonele rurale.

Îndeplinirea acestor obiective se va realiza prin intermediul celor șase priorități ale Uniunii Europene stabilite în cadrul Regulamentului de dezvoltare rurală (1305/2013):

- Încurajarea transferului de cunoștințe și a inovării în agricultură, în silvicultură și în zonele rurale (P1);
- Creșterea viabilității exploatațiilor și a competitivității tuturor tipurilor de agricultură în toate regiunile și promovarea tehnologiilor agricole inovative și a gestionării durabile a pădurilor (P2);
- Promovarea organizării lanțului alimentar, inclusiv procesarea și comercializarea produselor agricole, a bunăstării animalelor și a gestionării riscurilor în agricultură (P3);
- Refacerea, conservarea și consolidarea ecosistemelor care sunt legate de agricultură și silvicultură (P4);
- Promovarea utilizării eficiente a resurselor și sprijinirea tranziției către o economie cu emisii reduse de carbon și rezilientă la schimbările climatice în sectorul agricol și silvic (P5);
- Promovarea incluziunii sociale, reducerea sărăciei și dezvoltare economică în zonele rurale (P6).

Sprijinul acordat prin PNDR va adresa în principal:

- Sprijin pentru realizarea de investiții pentru microîntreprinderi și întreprinderi mici non-agricole în zonele rurale;
- Îmbunătățirea infrastructurii locale, educaționale și de îngrijire medicală, sisteme de alimentare cu apă, canalizare, drumuri locale;
- Restaurarea și conservarea moștenirii culturale;
- Sprijin pentru strategii generale la nivel local, care asigură abordări integrate pentru dezvoltarea locală;
- Servicii de consiliere și acțiuni de transfer pentru dezvoltarea afacerilor în spațiul rural.

Se precizează că Programul Național de Dezvoltare Rurală pentru perioada 2014 - 2020 include măsuri pentru zonele montane care se confruntă cu constrângeri naturale sau cu alte constrângeri specifice.

Beneficiarii acestor plăți compensatorii sunt fermierii care desfășoară activități agricole pe terenuri situate în zonele cu contrângerii naturale. “Plăți compensatorii în zona montană” este un instrument prin care se sprijină financiar utilizarea terenurilor agricole situate în zone unde producția agricolă este afectată de condițiile climatice și de relief din cauza caracteristicilor de altitudine și pantă din zonele montane. Sprijinul acordat în cadrul acestei măsuri este unul de tip compensatoriu. Prima compensatoare este plătită anual ca sumă fixă și este acordată pe unitatea de suprafață (hectar) și reprezintă o compensație pentru pierderile de venit și costurile suplimentare suportate de fermierii care încheie angajamente voluntare anuale pentru continuarea activităților agricole în zona montană în cauză.

Implementarea propunerilor planului urbanistic general analizat vor contribui la:

- dezvoltarea și diversificarea activităților economice și de servicii;
- îmbunătățirea infrastructurii și serviciilor pentru îmbunătățirea calității vieții;
- crearea condițiilor pentru dezvoltarea turismului prin protejarea și punerea în valoare a valorilor de patrimoniu.

#### ▪ **Master Planul pentru Dezvoltarea Turismului Național**

Obiectivul central al Master Planului pentru Dezvoltarea Turismului Național este acela de a confirma România ca o destinație turistică de succes prin identificarea mijloacelor prin care nevoile pieței pot fi adaptate produselor și serviciilor de calitate, precum și optimizarea potențialului pieței.

Obiectivele Master Planului sunt:

- Crearea unei imagini nuanțate atât la nivel intern cât și la nivel extern privind avantajele României ca destinație turistică și imaginea mărcii sale turistice;
- Asigurarea unei dezvoltări durabile a turismului într-o manieră în care bogățiile sale de mediu, culturale și de patrimoniu să fie în egală măsură apreciate în prezent și păstrate pentru generațiile viitoare;
- Dezvoltarea și implementarea anuală a planurilor de marketing a destinației turistice prin colaborarea dintre sectorul public și cel privat, vizând toate piețele principale cu potențial pentru România;
- Asigurarea mecanismelor de sprijin coordonat pentru organizațiile de turism regionale și locale în dezvoltarea politicii turismului zonal. Strategii și planuri;
- Introducerea de mecanisme și subvenții pentru a facilita investițiile în turism, atât din partea investitorilor români, cât și a celor străini;
- Încurajarea autorităților municipale, județene și regionale în dezvoltarea planurilor integrate de dezvoltare a turismului, inclusiv a tuturor elementelor de infrastructură pentru a evita dezvoltarea lipsită de coordonare;
- Dezvoltarea zonelor montane și a stațiunilor montane pentru a oferi facilități și atracții oaspeților pe parcursul întregului an;



- Să se asigure că cerințele turiștilor sunt luate în considerare cu prioritate în dezvoltarea sistemului de transport național inclusiv a rețelei de drumuri și căi ferate, a infrastructurii de aeroporturi și porturi;
- Extinderea sistemului de marcare a obiectivelor turistice de interes național în conformitate cu standardele UE și introducerea de rute turistice tematice;
- Sprijinirea dezvoltării ecoturismului din Delta Dunării, a parcurilor naționale, a rezervațiilor și a zonelor rurale;
- Instruirea și pregătirea muzeelor și monumentelor naționale majore în îmbunătățirea facilităților oferite de către acestea oaspeților, în special a facilităților ospitaliere, de interpretare și de marketing, ca un exemplu pentru toate aceste monumente.

Propunerile cu privire la protejarea monumentelor naturale, la extinderea suprafeței aferente zonei protejate și a zonei de protecție a centrului istoric, precum și cu privire la protejarea și conservarea elementelor patrimoniului cultural, istoric și arheologic vor crea condiții pentru dezvoltarea turismului în zonă.

▪ **Planul Național de Amenajare a Teritoriului**

**PATN Secțiunea I - Rețele de transport, Legea nr. 363/2006**

**Tabel 18. 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.

Denumirea documentației	Implicații directe în modul de amenajare a teritoriului și de dezvoltare
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, Băla, Band, Crăiești, Glodeni, Grebenișu de Cîmpie, Mădăraș, Miheșu de Cîmpie, Pogăceaua, Rîciu, Sînpetru de Cîmpie, Sărmașu, Șăulia, Șincai, Valea Largă, Zau de Cîmpie

### 3. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABLE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL

**3.1. Delimitarea arealului de impact al planului urbanistic general analizat**  
Teoretic, arealul de impact al unui PUG se răsfrânge asupra tuturor ariilor înconjurătoare asupra cărora direcțiile de dezvoltare propuse își răsfrâng efectele. Având în vedere însă că nu am avut la dispoziție suficiente informații pe baza cărora să evaluăm sursele perturbatoare, dar și receptoare de impact, în afara teritoriului administrativ al comunei Crăiești, în cadrul prezentului raport s-a considerat că arealul de impact al PUG este teritoriul administrativ. Prin urmare, referirile cu privire la starea actuală a mediului, dar și la efectele potențiale asociate implementării PUG se vor raporta în principal la această unitate teritorială.

**3.2. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului în arealul de impact al planului urbanistic general analizat**  
Dacă în capitolul anterior au fost prezentate condițiile naturale cu rol de fond în evaluarea impactului uman produs asupra calitatii componentelor mediului în arealul analizat, capitolul de față vizează principalele surse de impact și modul de propagare a acestuia către receptori, scopul ultim fiind determinarea calitatii/gradului de afectare a componentelor naturale în funcție de activitățile derulate în cadrul sistemului teritorial analizat. Abordarea calitatii factorilor de mediu s-a realizat în corelație cu direcțiile prioritare de dezvoltare a arealului, izvorâte din pretabilitățile sale specifice, într-un spectru socio-economic sustenabil în condițiile sensului instituțional al termenului, bazat pe resurse locale relativ bogate, dar cu un potențial doar parțial valorificat. Pe lângă observațiile din teren și consultarea bazei de date

analitice existenta la nivel local, s-au utilizat în analiza și documentatiile de factura sintetica oferite de Agentia pentru Protectia Mediului Mureș (Rapoartele de mediu lunare, semestriale și anuale), Consiliul Judetean Mureș (Strategia și Planul de dezvoltare a Judetului Mureș, Planul Regional de actiune pentru Mediu și Planul Local de Actiune pentru Mediu), precum și o serie de studii, lucrări științifice și analize în teren.

Obiectivele avute in vedere in evaluarea calitatii mediului in arealul analizat au fost formulate in concordanta cu directiile viabile de dezvoltare propuse pentru areal în ansamblu.

### **3.2.1. 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 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 Crăiești.

Cât privește starea corpurilor de apă subterană, pe teritoriul comunei nu există un foraje de monitorizare, astfel încât nu se poate evidenția starea apei subterane în raport cu valorile prag prevăzute în OM 137/2009 privind aprobarea valorilor prag pentru corpurile de apă subterană din România.

Apa utilizată în scop potabil provine din surse freatică, 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 există parțial rețea de alimentare cu apă potabilă și 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.

### 3.2.2. 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 Crăiești, nu există stație de supraveghere automată a calității aerului.

Sursele de poluare atmosferică în comuna Crăiești 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 pășărilor 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

### 3.2.3. 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 Crăiești nu a fost monitorizat nivelul de zgomot în anul 2014, 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.

### 3.2.4. Calitatea solului

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

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

### 3.2.5. Calitatea componentei biotice

Aflat în bioregiunea Continentală, din punct de vedere geomorfologic, poate fi inclusă în cadrul unităților de coline și dealuri, flora și fauna de pe teritoriul comunei Crăiești 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.

Pe teritoriul comunei există o arie naturală protejată NATURA 2000:

— **ROSCI0333** - Pajiștile Sărmășel - Milaș - Urmeniș

- **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;
  - se interzice extinderea intravilanului și amplasarea construcțiilor în zona de protecție LEA 220 KV și LEA 400KV, fără studiu de coexistență;
  - 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 200 m și a dispensarului veterinar pe o rază de 30 m.

### **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 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.

### **3.2.6. Zone naturale protejate:**

- Pădurile;
- Cursurile de apă;
- ROSCI0333 - Pajiștile Sărmășel - Milaș - Urmeniș

### **3.3. Evoluția probabilă a stării mediului în situația neimplementării planului urbanistic general**

Implicațiile unui Plan Urbanistic General, prin rolul său fundamental de creare a cadrului arhitectural urbanistic, dar și de dirijare a dezvoltării în sensul găsirii unui echilibru între dimensiunea socială, economică și de mediu, sunt majore la nivelul unui sistem teritorial. Prin urmare, nu se pune problema analiza unei oportunități a elaborării și implementării unui astfel de plan. El este implicit, este elementul esențial al unei dezvoltări dirijate, al unei planificări strategice de dezvoltare. În mod absolut

evident, neimplementarea unui astfel de plan ar avea consecințe negative asupra tuturor componentelor unui sistem teritorial, implicațiile cele mai importante la nivelul celor de mediu fiind surprinse în cele ce urmează:

- Modificarea peisajului prin dezvoltarea haotică și aleatoare a construcțiilor (pătrunderea construcțiilor în spațiul extravilan învecinat sub formă denticulară fără dotări edilitare aferente, alterarea valorii estetice a peisajului prin lipsa unei viziuni unitare asupra arhitecturii construcțiilor, fragmentarea structurii peisajului etc.);
- Franjurarea limitei intravilanului, cu implicații la nivelul peisajului;
- Distribuția teritorială haotică a zonelor funcționale (intercalații între zonele rezidențiale, industriale, de dotări și servicii etc.);
- În condițiile unei dezvoltări imobiliare neînsoțite și de dotările edilitare în sistem centralizat, crește probabilitatea impactului advers asupra apei freatică și solului, ca urmare a utilizării sistemelor individuale de colectare și epurare a apelor;
- Lipsa unui control adecvat asupra surselor staționare de poluare a aerului prin nereglementarea localizării zonelor industriale în relație cu cele rezidențiale în special;
- Continuarea dezvoltării rezidențiale în zone supuse riscului geomorfologic ar putea determina apariția unor fenomene extreme cu pierderi materiale sau chiar umane;
- Diminuarea opțiunilor de dezvoltare economică a localității în condițiile neimplementării măsurilor menite să încurajeze activitatea investițională propuse prin prezentul PUG care pot la rândul lor genera creșterea presiunii antropice asupra resurselor naturale regenerabile și neregenerabile și implicit asupra biodiversității;
- Neîntreținerea și distribuția teritorială inadecvată a spațiilor verzi din localitate, cu consecințe negative asupra indicatorilor de calitate a vieții;
- Menținerea unui disconfort pentru vecinătăților platformelor industriale, în condițiile inexistenței unor perdele verzi cu rol de tampon între acestea și zonele rezidențiale;
- Formele de impact asupra apei, aerului sau peisajului menționate anterior pot afecta și starea generală de sănătate a populației;

- Lipsa zonării funcționale a localității poate duce la dezvoltarea haotică și necontrolată a zonelor de locuit și industriale, afectând în mod negativ suprafețele de habitate încă neantropizate sau parțial antropizate și fauna specifică acestora;
- Problemele referitoare la epurarea apelor menajere și industriale existente, în situația neimplementării planului și a măsurilor de remediere propuse, vor împiedica refacerea naturală a comunităților de nevertebrate acvatice și a faunei piscicole;
- Neimplementarea planului va conduce în timp la succesiunea naturală a vegetației pe zonele industriale;
- Dispersia masivă a speciilor de plante invazive în zonele unde vor fi amplasate noi construcții;
- Neimplementarea planului de urbanism poate avea efecte negative asupra siturilor de importanță comunitară de pe raza localității datorită presiunii antropice asupra resurselor din interiorul acestuia.

#### 4. CARACTERISTICI DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV

##### 4.1. Încadrare teritorială

Comuna Crăiești este situată la marginea de est a Câmpiei Transilvaniei, pe drumul național DN16, care face legătura între orașele Reghin și Cluj Napoca, la o distanță de aproximativ 27 Km de Reghin.

Din punct de vedere administrativ comuna Crăiești se învecinează la N cu comunele Urmeniș[BN] și Milaș[BN], la V cu comunele Fărăgău[MS] și Băla[MS], la S și V cu comuna Râciu[MS].

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

Coordonate: **46° 44'55"N, 24° 26'21"E**

Suprafața teritoriului administrativ (D.J. de Statistică Mureș 2014): **23,48 kmp**

Număr de localități: **3**

Reședința de comună: **sat Crăiești**

Populația totală stabilă (rezultate provizorii RPL 2011): **924 locuitori**

Număr total clădiri (rezultate provizorii RPL 2011): **431**

Număr total locuințe (rezultate provizorii RPL 2011): **431**

Număr total gospodării (rezultate provizorii RPL 2011): **360**





Fig. 2 Harta amplasament UAT Crăiești, judeș Mureș

## 4.2. Geologie și relief

### 4.2.1. Geologia

Evoluția paleogeografică, petrografia, structura și tectonica subasmentului comunei, nu pot înțelege decât în contextual transformărilor care au afectat Depresiunea Transilvaniei în ansamblul ei. Din punct de vedere morfologic depresiunea prezintă un relief colinar și de podiș, iar în cazul acestei comune relieful predominante este format din coline, și anume Colinele Comlodului și Colinele Mădărașului.

Toate formele de relief și dinamica actuală sunt puse în evidență de structura stratelor geologice (fig. 3). Acestea au o orientare generală nord-est - sud-vest și o înclinare preponderentă 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).

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

Teritoriul comunei Crăiești, satul reședință de comună are în substratul geologic depozite coluviale halocene depozite coluviale (formate din materiale fine argiloase și lut nisipos provenite din scurgerile de pe versant) pe mai mult de 90 % din teritoriu, restul fiind ocupat de argile marnoase, nisipuri și tufuri. Satul Lefaia are în fundamentul geologic doar argile marnoase, nisipuri și tufuri, în timp ce satul Milășel are în substrat depozite coluviale și în partea de nord-vest substratul este format din argile marnoase, nisipuri și tufuri.

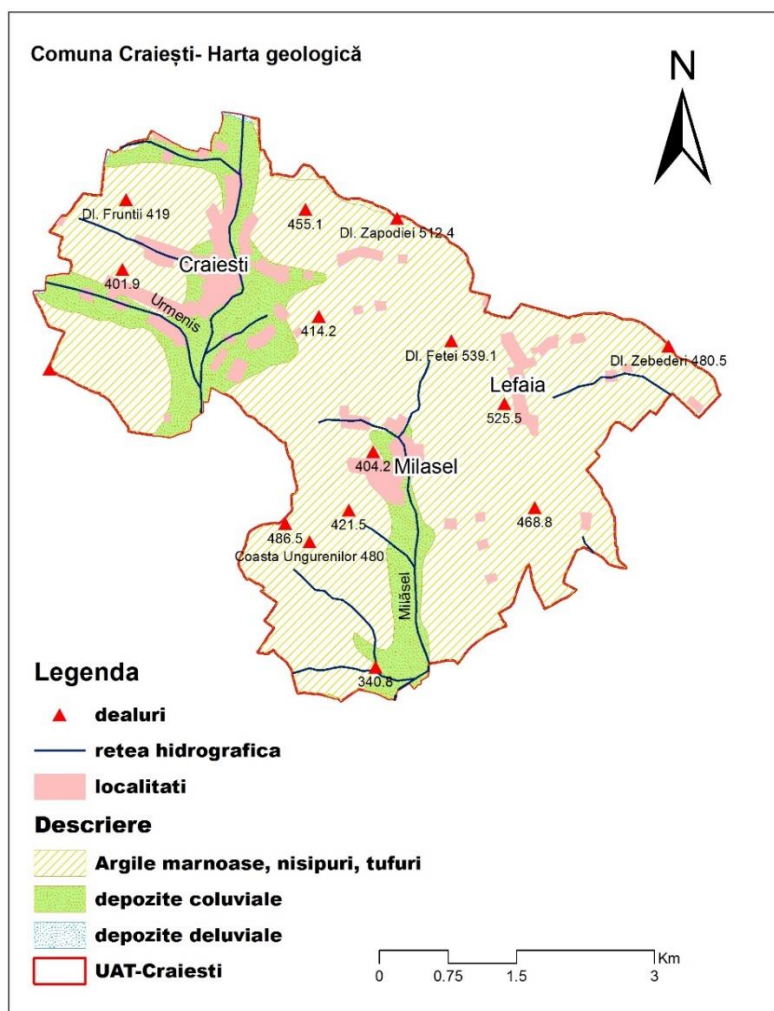


Fig. 3 Harta geologică pentru U.A.T Crăiești

#### 4.2.2. Relieful

Modelarea reliefului, care astăzi se află într-un stadiu de maturitate precoce a fost dată de substratul geologic care este compus din așa numitele “strate de câmpie” alcătuite din depozite sarmațiene, meoțiene, ponțiene, pleistocene și holocene.

La rândul lor acestea sunt compuse din: pietrișuri, nisipuri, argile marnoase, marne nisipoase cu intercalcații de gresii, marne nisipoase și tufuri, au condiționat modelarea reliefului.

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.

În bazinele râurilor cu scurgere sezonieră, de cele mai multe ori torențială, cu formațiuni coluviale foarte răspândite (așa cum sunt râurile Comlod (Lechința) și Milășel, se dezvoltă alunecările de teren superficiale, procesele de tip creep și scurgerile noroioase, favorizate de prezența marnelor și argilelor. Acestea se regăsesc în perimetrul localităților Crăiești și Milășel.

Procesele de modelare a versanților se diferențiază și în funcție de expoziție, care reprezintă un element cheie în dirijarea modului și intensității proceselor denudaționale. Apare un decalaj evident între declanșarea și amplitudinea proceselor denudaționale pe cele două tipuri de versant în perioadele timpurii de primăvară. Fenomenele de îngheț-dezghet 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.

Pe versanții umbriți topirea se produce treptat și concentrarea apei în șuvoaie este un fenomen întâmplător. Dacă urmărim harta topografică (fig. 4) observăm ca versanții însoriți corespund de regulă frunților de cuestă, cu o pantă apreciabilă și, deci, fenomenele topoclimatice se suprapun morfostructurii de ansamblu (fig. 5).

La toate acestea, se adaugă tipul formațiunilor pliocene și sarmațiene friabile, pretabile la eroziune areală și liniară.

Alunecările de teren, alături de pseudolunci, efect al caracterului incompetent al râurilor din regiune și acumulărilor coluvio-proluviale neevacuate de la bază versanților, precum și relieful de tip cuestă reprezintă componentele morfologice esențiale ale peisajului Câmpiei Transilvaniei.

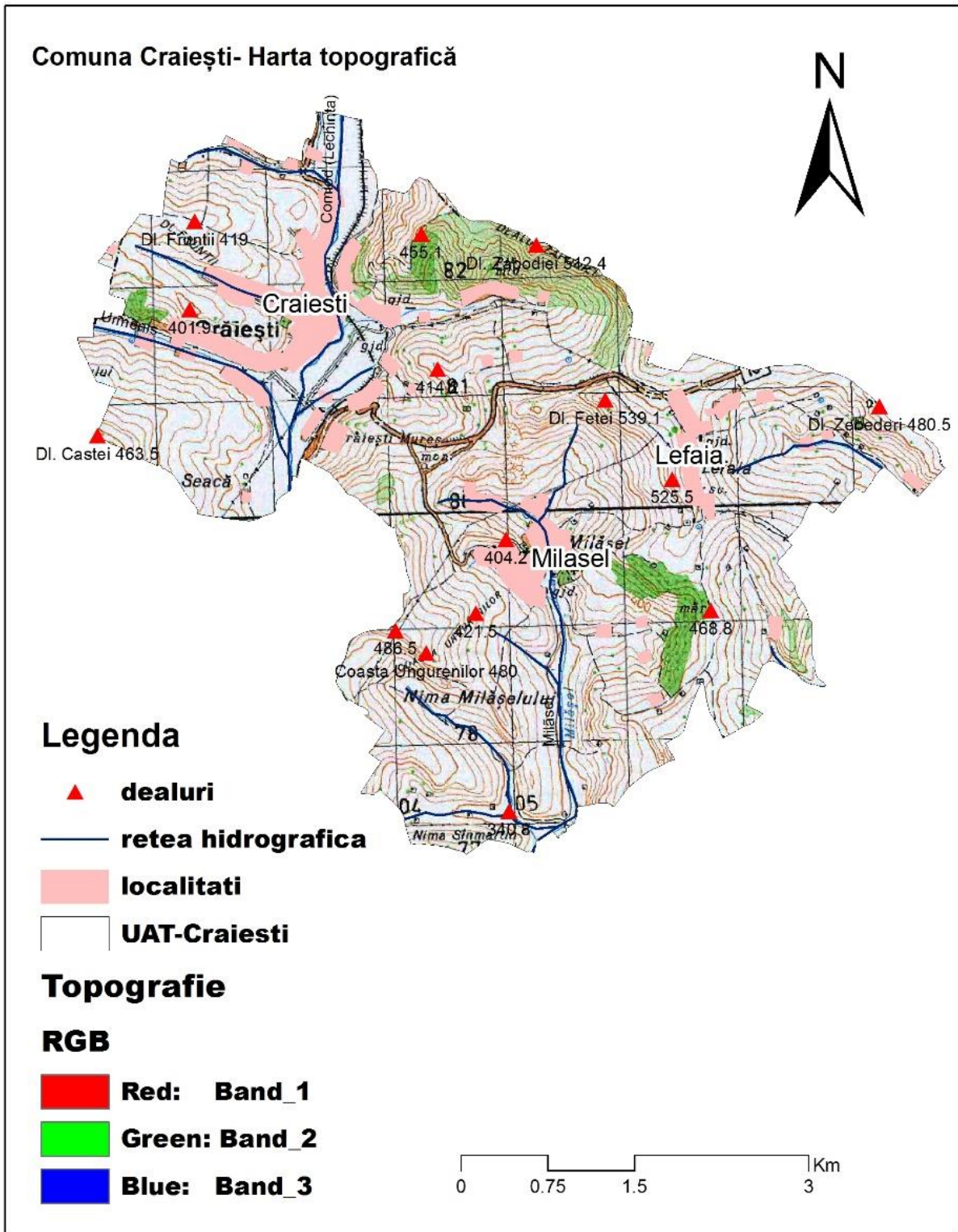


Fig.4 Harta topografică a comunei Craiești

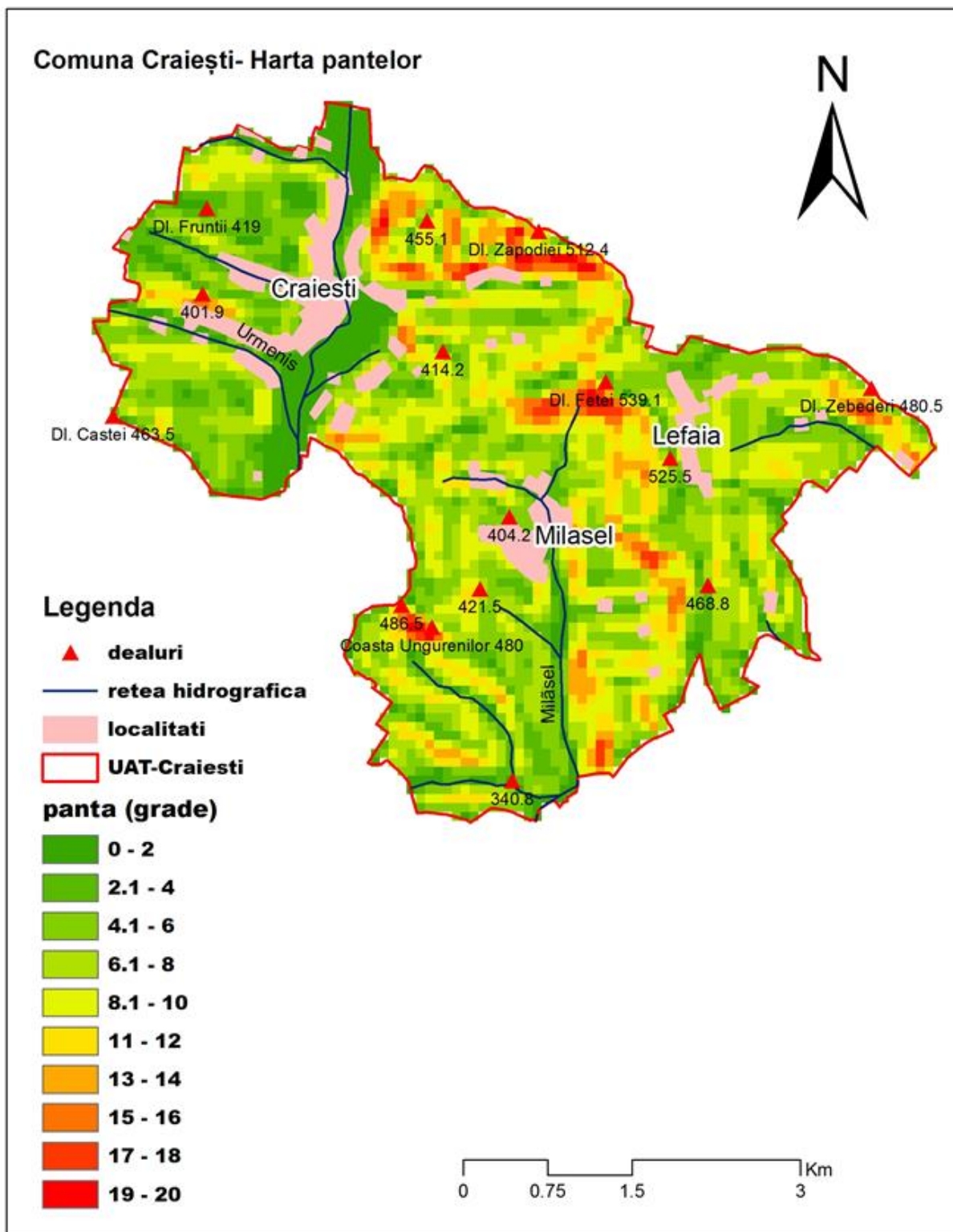


Fig. 5 Harta pantelor de pe teritoriul comunei Crăiești

### 4.3. Soluri

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 (luncă, versanți), varietatea petrografică, topoclimatele diversificate (de dealuri joase și de luncă) 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.

În materialul de față prezentarea acestora va fi 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). Baza de date utilizată este procurată din hărțile de sol, 1:200000, cât și din baza de date geospațial. În sistemul de clasificare FAO/UNESCO unitățile de sol sunt prezentate într-o ordine evolutivă și geografică începând cu solurile cele mai puțin evaluate și mai puțin legate de condițiile climatice particulare și continuând cu solurile cele mai evaluate și care sunt strâns legate de tipurile de climă (topoclimate), geologie, relief și vegetație.

În cuprinsul teritoriului analizat au fost identificate următoarele categorii de soluri (fig. 6):

- Eradisoluri sau regosoluri în partea de est a comunei Crăiești.
- Solurile brune argiloiluviale molice se întâlnesc în mare parte în zona comunei Crăiești, cât și în proximitatea de vest a acesteia, dar și pe areale restrânse din cadrul zonei adiacente, fiind dezvoltate pe roci bogate în minerale calcice și ferimagneziene (marne, luturi, depozite de terasă, nisipuri), precum și pe argile sărace în carbonați, în alternanță cu nisipuri, local pietrișuri, pe locuri drenate.

Vegetația specifică este cea a pădurilor de gorun (*Quercus petraea*) și fag (*Fagus silvatica*). Sunt soluri ce pot da rezultate excelente pentru cultura pomilor fructiferi, dar necesită reglarea regimului de umiditate.

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.

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 Cca. Cea mai mare pondere o au solurile din categoria cernoziomurilor, de tipul celor argiloiluviale. Solurile argiloiluviale - reprezintă un tip care se diferențiază, în clasele

din care fac parte, prin natura și intensitatea procesului de transport al argilei pe profilul de sol.

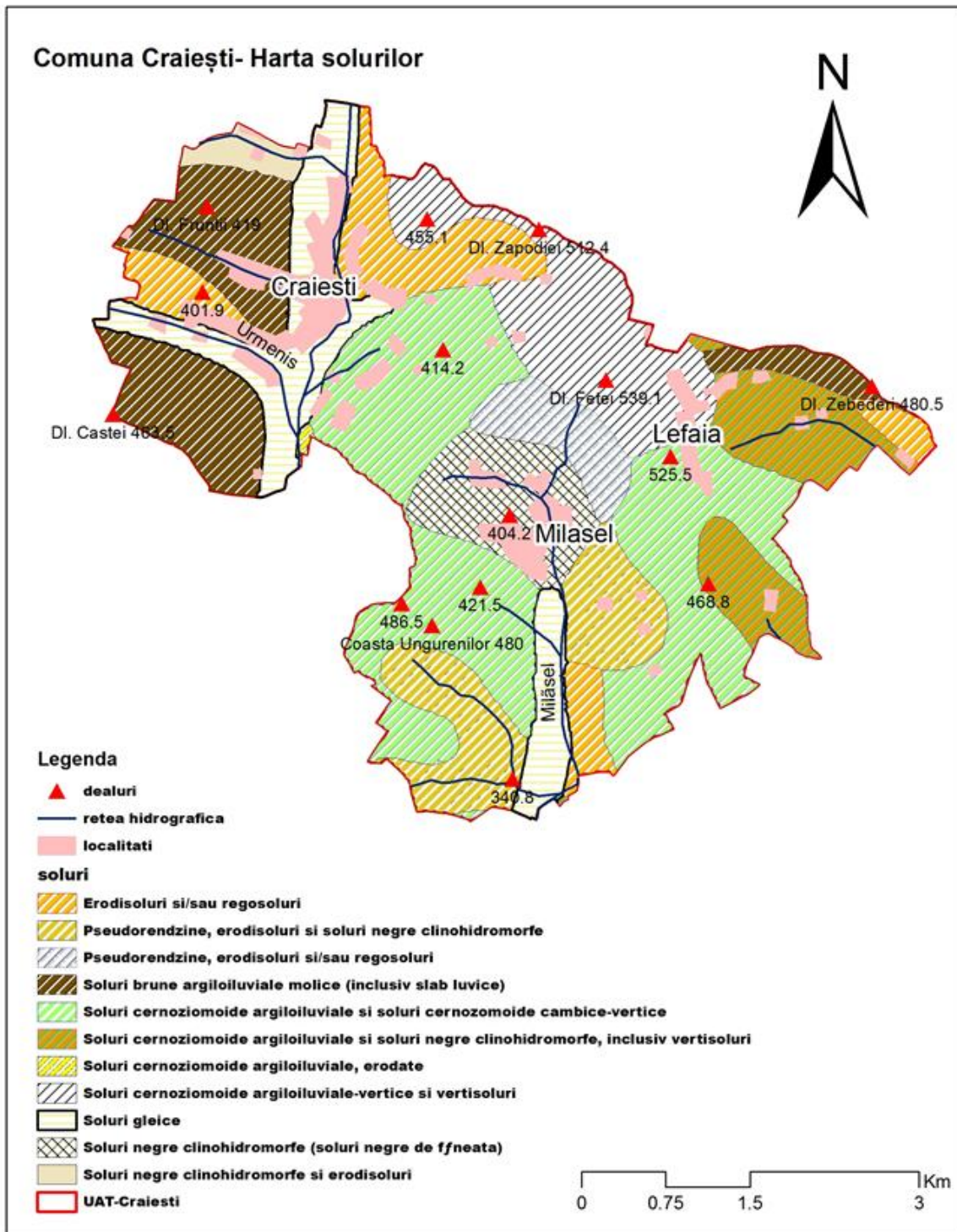


Fig. 6. Harta solurilor pentru U.A.T Craiești

#### 4.4. Condiții climatice

##### *Factorii climato-genetici*

La baza formării condițiilor climaterice a comunei stau o serie de factori geografici, dintre care cei mai importanți sunt așezarea geografică regională, circulația generală a atmosferei și disponerea 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 Crăiești**

##### *Temperatura aerului*

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

Suma anuală a temperaturilor medii zilnice:

- peste 0<sup>0</sup>C este cuprinsă între 3450 - 3550<sup>0</sup>C;
- peste 10<sup>0</sup>C este cuprinsă între 2850 - 3000<sup>0</sup>C;
- peste 15<sup>0</sup>C este 2300<sup>0</sup>C;

Prima zi cu temperaturi medii zilnice:

- peste 0<sup>0</sup>C se produce în medie în intervalul 21.02 - 01.03;
- peste 10<sup>0</sup>C se produce în medie în jurul datei de 21.04;
- peste 15<sup>0</sup>C se produce în medie în intervalul 21.05 - 01.06;

Ultima zi cu temperaturi medii zilnice:

- peste 0<sup>0</sup>C se produce în medie în intervalul 01.12 - 05.12;
- peste 10<sup>0</sup>C se produce în medie în jurul datei de 11.10;
- peste 15<sup>0</sup>C se produce în medie în jurul datei de 11.09.

Astfel, regimul termic este favorabil culturilor cerealiere și tehnice.



### *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.

#### 4.5. Aspecte hidrologice și hidrografice

Rețeaua hidrografică a comunei Crăiești este în totalitate tributară râului Mureș, care se află în sud-estul unității administrativ teritoriale analizată (fig. 7).

Condițiile de relief ale comunei Crăiești la care se adaugă și condițiile climatice au determinat apariția unor râuri afluate scurte, cu debit redus și instabil, cu posibilitate de a produce inundații în timpul ploilor torențiale.

Pe teritoriul comunei reședință râul Comlod (Lechinta) este colectorul principal.

Tabel 19. Cursurile de apă de pe teritoriul comunei Crăiești

Curs de apă	Tip	Bazin hidrografic	Cod cadastral
Comlod (Lechinta)	Colector principal	IV	IV_1.74...
Urmenis	Afluent Comlod (Lechinta)	IV	IV_1.74.4...
Ercea (Lefaia)	Afluent Fânatele	IV	IV_1.60.1....
Milasel	Colector principal	IV	IV_1.74.7.1....

La rândul lui aceasta are un afluent de stânga care este activ doar la producerea ploilor torențiale. În privința densității rețelei hidrografice, aceasta are valori reduse, de 0,3 - 0,5 km/km<sup>2</sup>. 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 sulfati, carbonați și cloruri 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. Cuaternarul, reprezentat de depozite aluvio-coluviale și deluviale, creează la baza versanților de pe spatele cuestelor de-a lungul “pseudoluncilor”, zone cu exces de umiditate. În cadrul sectorului de luncă, se formează apele freatice de tip azonal, dar care în mare măsură depind de regimul și starea cursurilor hidrografice.

Ele 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.

## Lacurile

În privința lacurilor, comuna Crăiești nu are lacuri naturale.

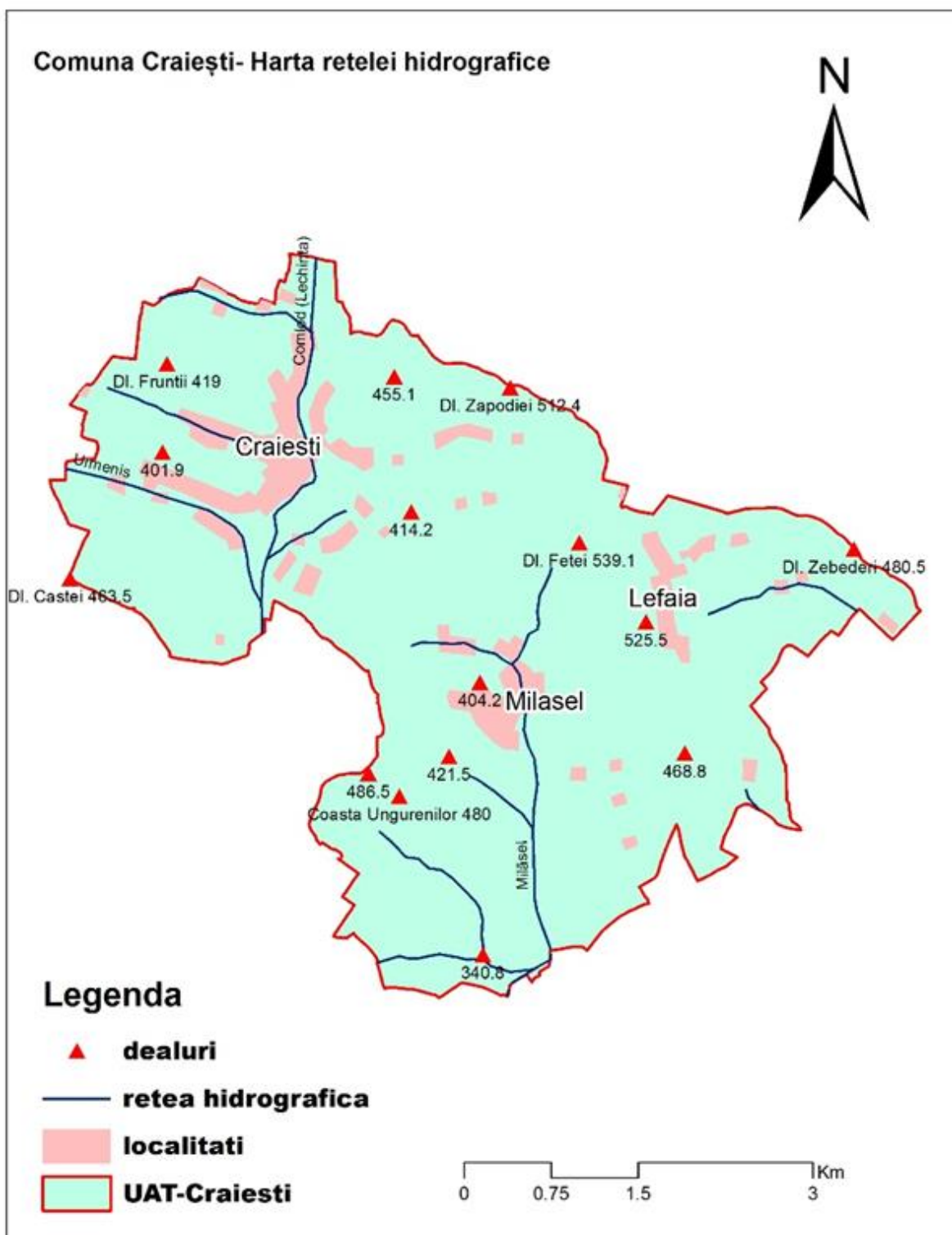


Fig. 7 Harta hidrografiei pentru U.A.T Crăiești

## 4.6. Componenta biotică

### 4.6.1. 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 xerofil al plantelor. Se creează un microclimat specific independent de cel al zonei naturale, ceea ce duce la individualizarea unor fitocenoze distincte (fig. 8). În schimb, reversurile de cuestă și interfluviile rămân în mare parte fidele.

**Vegetația frontului de cuesta** (versanții cu expoziție S-SV, însoriți și V parțial însoriți): Vegetația ierboasă de aici este reprezentată de: *Xerofite*, care domină peisajul natural al acestor tipuri de versanți, **asociațiile de colilie** (*Stipetum lessingiana* și *St. pulcherrimae*) domină treimea superioară a versanților însoriți 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 constituente 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.

*Fitocenoze 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 măzăriche** (*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*, măzăriche - *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: bārboasei - *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*).

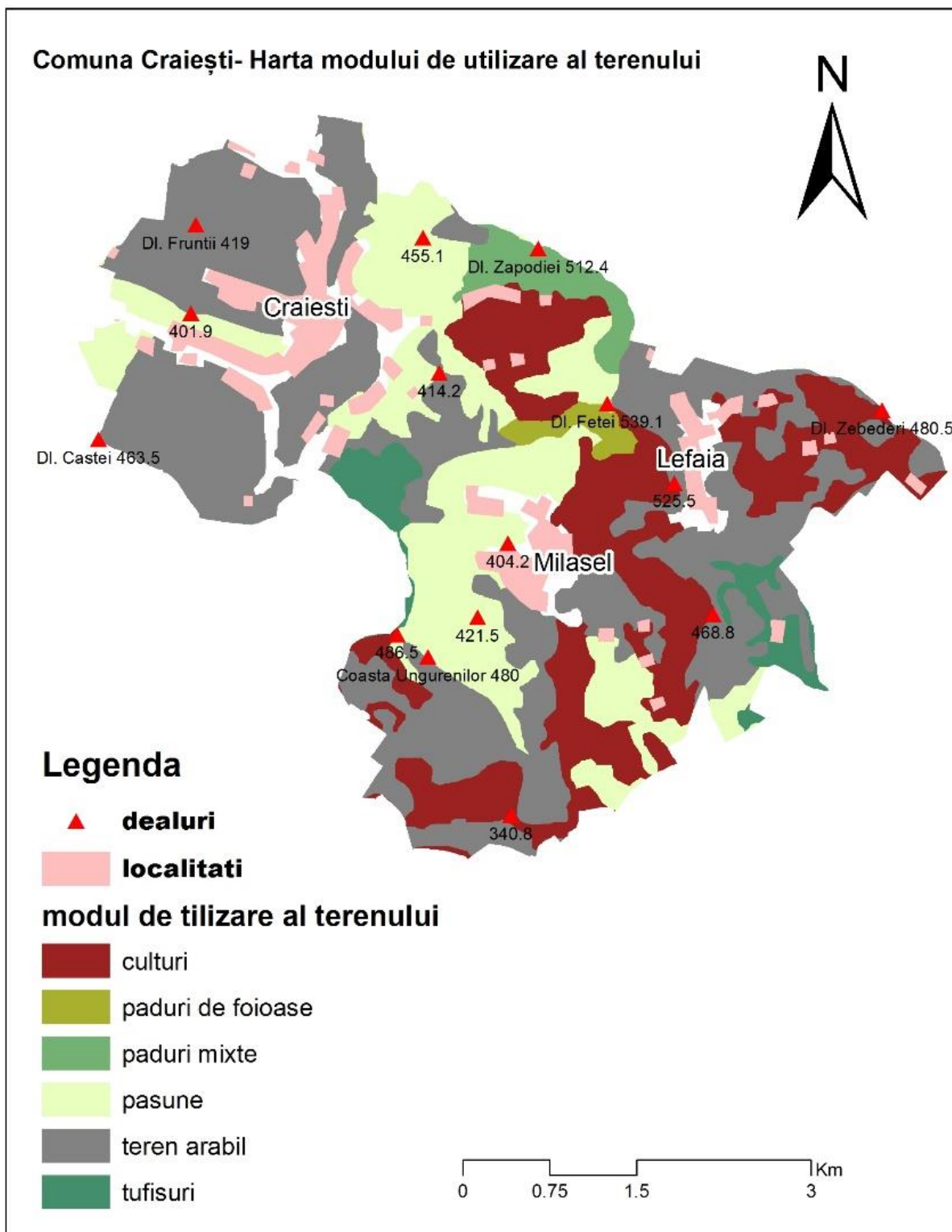


Fig. 8 Harta modului de utilizare a terenului

#### 4.6.2. 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).

##### *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 șopârla 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.

#### 4.7. Arii 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 se află situl Natura 2000 ROSCI0333 Pajiștile Sărmășel - Milaș - Urmeniș.

Caracteristicile și valoarea ecologică a sitului:



Situl, cu o suprafață de 1136 ha se întinde în cadrul a trei județe: Bistrița-Năsăud, Cluj și Mureș.

A fost desemnat sit Natura 2000 pentru conservarea a două habitate naturale 40A0\* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice și 6240\* Pajiști stepice subpanonice, a două specii de plante *Crambe tataria* și *Echium russicum* și a trei specii de amfibieni *Triturus cristatus*, *Bombina bombina* și *Bombina variegata*.

Pajiștile stepice sunt folosite ca pășuni comunale administrate de către Consiliile Locale ale comunei Cătina (jud. Cluj), orașului Sărmașu (jud. Mureș), comunelor Silivașu de Câmpie, Urmeniș, Milaș (jud. Bistrița-Năsăud), Cozma, Crăiești, Sânpetru de Câmpie (jud. Mure).

Plasat în una din cele mai antropizate și degradate areale ale Transilvaniei, segmentele de pajiști stepice xerice și mezoxerice cuprinse în acest sit reprezintă cu exactitate ultimele reminiscențe ale mediului natural regional, care trebuie protejate de urgență. Pe de altă parte aceste fragmente toate conțin populații rămase azi izolate din cauza fragmentării habitatului ale subspeciei strict endemice pentru Câmpia Transilvaniei *Astragalus exscapus ssp. transilvanicus* (recent reevaluată și recunoscută de către monograful genului- v. Podlech, 2008) și care, în plus, sunt și cele mai mari și mai numeroase cunoscute, fiind mult mai întinse și mai numeroase decât cele din arealele din vestul Câmpiei Transilvaniei, Bonțida-Vișea-Jucu sau Vișoara-Urca-Grindeni sau Valea Florilor.

Vulnerabilitatea și amenințări actuale/potențiale

Situl este alcătuit din segmente dispartate, din cauza antropizării intense a arealului (consecință a reformelor agrare din 1854 și 1923 ce au suprapopulat regiunea) numai ele au mai rămas ca fiind reprezentative pentru contextul natural inițial.

Principalele amenințări prezente în sit sunt:

- extinderea pășunatului cu ovine și suprapășunatul anumitor regiuni;
- împăduriri cu specii forestiere exotice (salcâm) sau aflate în afara arealului lor natural;
- incendierea vegetației și miriștilor (fenomen ce afectează întreaga biodiversitate ducând în timp la o omogenizare a habitatului prin dispariția unor specii de floră și implicit a unor specii de faună- în principal nevertebrate).

## **5. OBIECTIVE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLANUL URBANISTIC GENERAL ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA**

Evaluarea strategică de mediu pentru planuri și programe are ca scop determinarea efectelor semnificative asupra mediului asociate planului supus analizei sau stabilirea compatibilității dintre măsurile concrete de dezvoltare propuse și obiectivele de

protecție a mediului relevante pentru plan. În vederea îndeplinirii obiectivelor stabilite este necesară aplicarea unor acțiuni concrete denumite, conform procedurilor de planificare, ținte. Pentru cuantificarea progreselor în realizarea țăintelor și în atingerea obiectivelor sunt utilizați indicatori. Prin intermediul indicatorilor sunt monitorizate rezultatele implementării unui plan.

Obiectivele de mediu reflectă politicile de mediu naționale și europene, precum și obiectivele de mediu stabilite la nivel regional și local prin Planul Regional de Acțiune pentru Mediu al Regiunii Centru și prin Planul de Acțiune pentru Mediu al județului Mureș. Întrucât planurile elaborate la nivel local transpun prevederile planurilor și programelor de nivel ierarhic superior, se va face distincție între obiectivele strategice de mediu, reprezentate de obiectivele stabilite la nivel național, comunitar sau internațional și obiective specifice de mediu, reprezentând obiectivele relevante pentru plan, derivate din obiectivele strategice și stabilite la nivel local și regional.

Țintele sunt prezentate sub forma unor deziderate în ceea ce privește îndeplinirea obiectivelor de mediu, în timp ce indicatorii au fost stabiliți, astfel încât să permită cuantificarea gradului de îndeplinire a obiectivelor de mediu și a țăintelor propuse și elaborarea propunerilor pentru programul de monitorizare a efectelor implementării planului urbanistic general.

Obiectivele de mediu relevante pentru plan și țăintele sunt prezentate în tabelul de mai jos. Indicatorii vor și prezentați în cadrul capitolului 10 - Aspecte privind monitorizarea implementării planului.

**Tabel 20. Obiective de mediu relevante pentru plan**

Factor/ aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Ținte
<b>Aer</b>	1. limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra climatului zonei  2. reducerea impactului transporturilor, industriei și arderii combustibililor asupra calității aerului la nivel local.	- îmbunătățirea microclimatului la nivel local	- reabilitarea străzilor și crearea pistelor pentru biciclete, a spațiilor de acces pietonal și a trotuarelor; - facilitarea accesului populației la spații verzi și de recreare amenajate (zone de picnic).
<b>Apă</b>	3. limitarea intervențiilor în	- îmbunătățirea infrastructurii edilitare	- introducerea unui sistem de canalizare centralizată;

Factor/ aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Ținte
	dinamica naturală și în compoziția chimică a apei	<p>în vederea eliminării formelor de depreciere a calității apelor de suprafață și subterane</p> <p>- îmbunătățirea calității apei afectate de activități umane</p> <p>- controlul riguros al calității apei în cazul implementării unor obiective industriale nou propuse</p>	<p>- amenajarea unei stații de epurare a apelor uzate;</p> <p>- introducerea obligativității realizării sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare înaintea definitivării construcțiilor din zonele rezidențiale;</p> <p>- management adecvat al deșeurilor, astfel încât să se reducă riscul afectării calitative a apei prin depozitarea inadecvată a deșeurilor;</p> <p>- dimensionarea proiectelor industriale să se facă ținând cont de gradul de reziliență al componentei hidrice din zonă</p>
<b>Sol/Subsol/ utilizarea terenurilor</b>	4. limitarea impactului negativ asupra solului și subsolului	<p>- trasarea unor coordonate de extindere a spațiului construit în așa fel încât impactul asupra solului și subsolului să fie minim;</p> <p>- politica de dezvoltare industrială a localității să fie elaborată prin integrarea unor considerente și criterii de mediu care să asigure protecția solului și subsolului</p>	<p>- limitarea suprafețelor ocupate de funcțiuni industriale la o suprafață care să nu producă dezechilibre la nivel teritorial local sau regional;</p> <p>- impunerea unor parametri de ocupare a terenului care să reducă impactul asupra solului și subsolului;</p> <p>- pentru fiecare proiect industrial și turistic inițiat se va efectua o evaluare de mediu la faza SEA și o evaluare mediu la faza EIA</p>
<b>Peisaj/ spații verzi/ Biodiversitate</b>	<p>5. minimizarea impactului asupra biodiversității, florei și faunei și conservarea diversității biologice;</p> <p>6. minimizarea impactului asupra peisajului;</p>	<p>- stoparea degradării mediului natural datorită exploatarea necorespunzătoare a resurselor regenerabile și neregenerabile și a patrimoniului natural;</p> <p>- protejarea biodiversității în ariile protejate din comună;</p>	<p>- poziționarea zonelor cu funcțiuni industriale la distanțe cât mai mari de arealele protejate din localitate și din vecinătatea acestuia;</p> <p>- utilizarea resurselor naturale fără a aduce prejudicii majore cadrului natural;</p> <p>- impunerea unor parametri de construire care să permită</p>

Factor/ aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Ținte
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice</li> <li>- organizarea zonelor de construcții noi astfel încât să se realizeze continuitatea cu peisajul natural și să se creeze ansambluri bine integrate din punct de vedere estetic și peisagistic.</li> </ul>	<p>integrarea armonioasă a construcțiilor în mediul natural;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impunerea adoptării unor tehnici de amenajare peisageră a construcțiilor antropice în zone cu naturalitate ridicată care să conducă la diminuarea impactului asupra peisajului (tehnici de "screening" peisager).</li> </ul>
<b>Managementul riscurilor de mediu</b>	7. reducerea gradului de vulnerabilitate la producerea unor fenomene de risc, prin protejarea obiectivelor socio-economice		<ul style="list-style-type: none"> <li>- identificarea și reconstrucția ecologică a terenurilor afectate de fenomene de risc;</li> <li>- identificarea zonelor de risc natural și impunerea unor restricții de construire.</li> </ul>
<b>Mediul social și economic</b>	<p>8. îmbunătățirea stării de sănătate a populației;</p> <p>9. îmbunătățirea condițiilor de infrastructură pentru crearea premiselor dezvoltării mediului economic;</p> <p>10. stimularea mediului local de afaceri.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- monitorizarea și cuantificarea efectelor poluării asupra sănătății publice în centrul comunei;</li> <li>- stabilirea direcțiilor de dezvoltare a comunei ținându-se cont de dreptul cetățenilor de a avea acces la un mediu curat și sănătos;</li> <li>- reducerea riscului de inundații și fenomene geomorfologice de risc, protejarea obiectivelor socio-economice;</li> <li>- asigurarea unui mediu ambiant adecvat pentru locuitorii din comună;</li> <li>- diminuarea suprafețelor de teren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- elaborarea unor proiecte de investigare și reabilitare a calității factorilor de mediu în zonele industriale;</li> <li>- identificarea unor areale în care se impune realizarea unor perdele de protecție;</li> <li>- implementarea unui sistem adecvat de colectare, transport și eliminare a deșeurilor;</li> <li>- întreținerea adecvată a spațiilor verzi din localitățile componente.</li> </ul>

Factor/ aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Ținte
		afectate de fenomene de risc natural; - reducerea poluării fonice datorate activităților de transport.	
<b>Moșternirea culturală și patrimoniul istoric</b>	11. Protejarea elementelor cu valoare culturală și istorică deosebită	- protejarea elementelor cu valoare culturală și istorică deosebită ale ansamblului arhitectonic al comunei.	- restaurarea și valorificarea turistică a elementelor de patrimoniu cultural.

Modelul de referință în ceea ce privește dezvoltarea teritorială la nivel european este acela de a crea bazele unei dezvoltări susținute, prin intermediul căreia, comunitățile să fie capabile de a utiliza resursele de care dispun la nivel local într-un mod susținut și integrat. Din această perspectivă, este important conceptul de "capacitate de suport" pentru a stabili dacă un anumit tip de dezvoltare este durabilă sau nu, deși, de cele mai multe ori acest tip de analiză este unul subiectiv. Tocmai datorită acestei subiectivități potențiale, la nivel european s-au făcut eforturi înspre obiectivizarea problemei prin stabilirea unor criterii de sustenabilitate, care să acționeze ca puncte de referință în evaluările de mediu. În evaluarea de față, s-a ținut cont de aceste criterii atunci când s-au stabilit obiectivele de mediu relevante. Trebuie însă menționat că nu s-a putut ține cont în totalitate de aceste criterii de sustenabilitate în stabilirea obiectivelor de mediu relevante pentru PUG Crăiești, deoarece acesta nu are incidență directă asupra tuturor sectoarelor relevante de dezvoltare asociate acestor criterii (energie, transport, industrie, agricultură, industrie, turism etc.). Aceste criterii sunt mai degrabă aplicabile strategiilor sau planurilor locale de dezvoltare.

**Tabel 21. Criteriile europene pentru o dezvoltarea durabilă**

Sectoare relevante de dezvoltare	Criterii de sustenabilitate
Energie, transport, industrie	Minimizarea consumului de resurse neregenerabile
Energie, agricultură, exploatare forestieră	Utilizarea resurselor neregenerabile în relație cu cantitatea disponibilă și cu capacitatea de regenerare

Sectoare relevante de dezvoltare	Criterii de sustenabilitate
Industrie, energie, agricultură, resurse de apă, mediu	Managementul substanțelor periculoase și a deșeurilor să țină cont de capacitatea de asimilare a mediului (facilități de eliminare, sensibilitatea arealului receptor etc.)
Industrie, energie, agricultură, resurse de apă, mediu	Conservarea și îmbunătățirea stării florei și faunei sălbatice, a habitatelor și peisajului
Agricultură, exploatare forestieră, resurse de apă, mediu, industrie, turism, resurse culturale	Conservarea și îmbunătățirea stării solului și a resurselor de apă
Turism, mediu, industrie, transport, resurse culturale	Conservarea și îmbunătățirea stării resurselor culturale și istorice
Mediu urban, industrie, turism, transport, energie, resurse hidrice, resurse culturale	Conservarea și îmbunătățirea stării mediului la nivel local
Transport, energie, industrie	Protecția atmosferei și combaterea schimbărilor climatice
Cercetare, mediu, turism, resurse culturale	Creșterii gradului de conștientizare a populației față de problemele de mediu și dezvoltarea unor programe de educație în domeniul mediului.
Toate sectoarele	Promovarea participării publice în adoptarea deciziilor de dezvoltare la nivel local.

## 6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL ASUPRA MEDIULUI

### 6.1. Caracteristici ale planului urbanistic general cu implicații asupra determinării aspectelor semnificative potențiale asupra mediului

Implicațiile unui Plan Urbanistic General, prin rolul său fundamental de creare a cadrului arhitectural urbanistic al unei localități, dar și de dirijare a dezvoltării în sensul găsirii unui echilibru între dimensiunea socială, economică și de mediu, sunt majore la nivelul unui sistem teritorial. Cu toate acestea, planurile urbanistice generale pot să conducă și la apariția unor dezechilibre la nivel teritorial, care la rândul său, pot determina efecte de mediu. Dintre caracteristicile planurilor urbanistice generale care pot avea implicații asupra determinării aspectelor semnificative potențiale asupra mediului se pot menționa:

- Modul de distribuție a zonelor funcționale și relația teritorială dintre acestea;
- Sistemizarea peisagistică și viziunea asupra arhitecturii locale;
- Distanțele de protecție stabilite între anumite categorii de obiective și zonele rezidențiale;
- Stabilirea modului de asigurare cu dotări edilitare a locuințelor;
- Identificarea disfuncționalităților existente și măsurile de remediere identificate și propuse;
- Crearea cadrului pentru dezvoltarea economică a localității;
- Distribuția spațiilor verzi la nivel local;
- Modul și gradul de implicare a autorităților locale în rezolvarea problemelor de mediu;
- Viziunea locală pe termen lung pentru gestionarea resurselor la nivel local;
- Corelația cu alte planuri și programe existente la nivel local și național, mai ales cu cele din domeniul protecției mediului.

### 6.2. Metodologia de evaluare a efectelor potențiale asupra mediului

Conform cerințelor HG 1076/2004, în cazul analizei unui plan sau program, trebuie în mod obligatoriu evidențiate efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea acestuia. Scopul acestor prevederi consta în identificarea, predicția și evaluarea efectelor generate de punerea în aplicare a respectivului plan sau program, precum și propunerea unor măsuri de reducere a acestor efecte.

Efectul semnificativ poate fi definit ca fiind *efectul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa alterează un factor sensibil de mediu*. O altă definiție a efectelor semnificative este oferita de Rojanschi: *efecte asupra mediului, determinate ca fiind importante prin aplicarea criteriilor referitoare la dimensiunea, amplasarea*

și caracteristicile proiectului sau referitoare la caracteristicile anumitor planuri și programe, avându-se în vedere calitatea preconizată a factorilor de mediu (Rojanschi, 2004).

Evaluarea efectelor cumulative de mediu generate de implementarea propunerilor PUG Crăiești s-a realizat pe baza unei metode de evaluare propuse de către Mondini, G., Valle, M. - Environmental assessments within the EU, prin intermediul căreia este calculat gradul de compatibilitate a măsurilor propuse prin PUG cu obiectivele de protecție a mediului. Gradul de compatibilitate a fost calculat și individual, pentru fiecare factor de mediu, dar și cumulat, rezultatul evaluării cumulate fiind obținerea unui indice de performanță teritorială, valoarea căruia va pune în evidență performanța măsurilor propuse în raport cu obiectivele de mediu și deci va reflecta măsura în care au fost integrate considerentele de mediu în planul analizat. În funcție de nivelul de compatibilitate obținut, se vor propune măsuri care să fie adoptate la punerea în aplicare a PUG, astfel încât să se îmbunătățească nivelul de integrare a considerentelor de mediu în implementare. S-a considerat că aceasta este metoda de evaluare cea mai adecvată, având în vedere nivelul ierarhic și caracterul strategic al unui astfel de plan, caracterul general al măsurilor propuse, nivelul de detaliu redus cu privire la modul de implementare a măsurilor propuse, nepermițând evaluatorului identificarea clară a efectelor potențial semnificative asociate proiectelor pe care le pregătește PUG-ul analizat. Pe de altă parte, metoda de evaluare este validată într-un studiu științific, fiind considerată de către autori foarte potrivită pentru aplicare în cazul evaluării de mediu pentru planuri și programe a planurilor de dezvoltare teritorială.

Modul de atribuire a valorilor de compatibilitate s-a făcut pe baza analizei măsurilor în raport cu o serie de criterii stabilite de către evaluator, scopul fiind acela de a identifica dacă măsura propusă conduce direct sau indirect la îndeplinirea obiectivului de mediu.

Criteriile pentru determinarea gradului de compatibilitate a PUG Crăiești cu obiectivele de mediu sunt prezentate în tabelul de mai jos:

**Tabel 22. Criterii pentru determinarea gradului de compatibilitate a PUG Crăiești cu obiectivele de mediu**

Factor de mediu/ aspect analizat	Criterii de evaluare
Implementarea planului în contextul teritorial și socio-economic existent	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oportunitatea reactualizării planului</li> <li>- Gradul în care planul creează un cadru pentru planuri ierarhic inferioare, proiecte și alte activități viitoare</li> <li>- Relevanța planului din perspectiva dezvoltării durabile</li> <li>- Corelația cu alte planuri și programe</li> </ul>
Apa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forme de stocaj hidric create artificial și implicațiile acestora în dinamica naturală a apei</li> </ul>



Factor de mediu/ aspect analizat	Criterii de evaluare
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masuri privind reducerea consumului de apa</li> <li>- Asigurarea alimentării centralizate cu apă care să corespundă standardelor de potabilitate</li> <li>- Asigurarea canalizării centralizate, care să permită un control mai eficient asupra compoziției apelor deversate</li> </ul>
Aer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Măsurile pentru optimizarea traficului în zonele rezidențiale în vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere în atmosferă</li> <li>- Masuri de reducere a poluării aerului prin stimularea utilizării unor mijloace de transport “verzi” și a transportului în comun</li> <li>- Modul de gestionare a suprafeței de spații verzi și a celor ocupate de perdele de protecție cu rol de tampon între unitățile industriale și cele rezidențiale</li> </ul>
Sol/ subsol/ utilizarea terenurilor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scoaterea din circuitul pedologic a terenurilor destinate construcțiilor</li> <li>- Lucrări de îmbunătățiri funciare prevăzute</li> <li>- Măsurile pentru un management eficient a deșeurilor care să reducă efectele indirecte asupra solului, apei freatică și peisajului</li> </ul>
Biodiversitate/peisaj/spații verzi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raportul teritorial și posibile implicații asupra unor areale protejate</li> <li>- Gradul de afectare a speciilor și habitatelor din zonele seminaturale cărora li se schimbă funcțiunea</li> <li>- Introducerea de noi specii de plante în scop decorativ</li> <li>- Modul de gestionare a suprafețelor forestiere (tăieri, împăduriri)</li> <li>- Fragmentarea/reducere ecosistemica</li> <li>- Masurile de reducere a impactului asupra biodiversității</li> <li>- Gradul în care planul propune o zonificare funcțională ce se încadrează estetic peisajului general al zonei</li> <li>- Modificări asupra peisajului la scara locală</li> <li>- Modificarea raportului dintre tipurile de utilizare a terenului</li> <li>- Masuri de reducere a impactului asupra peisajului</li> </ul>
Managementul riscurilor de mediu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gradul în care planul propune o zonificare funcțională care să permită reducerea gradului de vulnerabilitate la producerea unor fenomene de risc</li> <li>- Propuneri de ameliorare a zonelor afectate de fenomene de risc</li> </ul>

Factor de mediu/ aspect analizat	Criterii de evaluare
Mediul social și economic	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calitatea factorilor de mediu în raport cu valorile limita specifice pentru protecția sănătății umane din zona de impact a proiectului</li> <li>- Noua configurație propusă a infrastructurii rutiere în raport cu necesitățile populației, cu siguranța circulației și cu protejarea receptorilor sensibili</li> <li>- Impactul transportului asupra calității mediului și a confortului populației locale</li> <li>- Utilizarea resurselor existente</li> <li>- Propuneri pentru rezolvarea problemelor la nivelul dotărilor edilitare (apă, canalizare, managementul deșeurilor etc.)</li> <li>- Propuneri pentru dotări de recreare și agrement</li> <li>- Forme de impact socio-economic (dezvoltare imobiliară, economie, forța de muncă, calitatea vieții etc.)</li> </ul>
Moștenirea culturală și patrimoniul istoric	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propuneri pentru protejarea elementelor cu valoare culturală și istorică deosebită</li> </ul>

Următoarele valori de compatibilitate au fost atribuite fiecărei măsuri concrete de dezvoltare identificate în PUG:

**Tabel 23. Valori de bonitare a gradului de compatibilitate**

Nr. Crt.	Scor de compatibilitate	Exprimare scor de compatibilitate
1.	+++	compatibilitate directă și indirectă între măsurile propuse și obiectivele strategice de mediu
2.	++	compatibilitate directă între măsurile propuse și obiectivele strategice de mediu
3.	+	compatibilitate indirectă între măsurile propuse și obiectivele strategice de mediu
4.	NA	măsura propusă nu afectează îndeplinirea obiectivului de mediu
5.	■	incompatibilitate între măsura propusă și obiectivele strategice de mediu

*Gradul de compatibilitate al măsurilor propuse cu obiectivele strategice de mediu a fost calculat după următoarea formulă:*

$$\text{Gradul de compatibilitate factor de mediu} = \frac{\text{compatibilitatea reală} \\ (\text{numărul de + acordate})}{\text{compatibilitatea absolută} \\ (\text{numărul maxim de +})}$$

Indicele de Performanță Teritorială al planului analizat a fost calculat după următoarea formulă:

$$\text{Indice de performanta teritoriala} = \frac{\text{suma valorilor compatibilitatii / factor de mediu}}{\text{număr factori de mediu}}$$

### **6.3. Evaluarea efectelor potențiale asupra factorilor de mediu**

Propunerile concrete ale planului urbanistic general, sintetizate din memoriul general de urbanism, au fost evaluate în raport cu fiecare dintre obiectivele de mediu cu caracter strategic stabilite anterior pe baza metodologiei de evaluare descrie anterior. În cele ce urmează sunt prezentate rezultatele evaluării.

**Tabel 24. Gradul de compatibilitate al măsurilor propuse cu obiectivele strategice de mediu**

Aspecte de mediu	Măsuri propuse	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11
Aer	Modernizarea și reabilitarea arterelor de legătură între localități, amenajarea de parcări	++	++	++	++	■	++	++	+	+++	++	+
	Instituirea zonei de protecție pentru drumurile de importanță națională, județeană și comunală	+	+	+	+	+++	+++	+++	+++	+++	++	+
Apă	Realizarea unor lucrări de combatere și prevenire a inundațiilor în zonele de risc prin regularizări, apărări de maluri și acumulări temporare	NA	NA	■	■	■	■	+++	++	+++	+++	+++
	Extinderea rețelelor de alimentare cu apă și a canalizării	+	NA	++	++	+	+	++	+++	+++	++	N+
Sol/Subsol/ utilizarea terenurilor	Crearea cadrului pentru implementarea sistemului integrat de management al deșeurilor	+	NA	+	+	+	++	++	++	+++	++	NA
	Extinderea controlată a comunei, cu limite spațiale clare, prin restricționarea oricăror forme de dezvoltare neplanificată urbanistic	++	++	++	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Peisaj/ spații verzi/ biodiversitate	Instituirea zonelor de protecție de-a lungul râurilor	NA	NA	+++	+++	+++	+++	+++	++	++++	NA	NA

Aspecte de mediu	Măsurile propuse	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	
	Plantarea de fâșii de protecție - bariere izolatoare tehnice	+	+	+	++	■	+++	++	++	+++	+++	+++	
	Amenajarea unor dotări pentru activități în aer liber (drumuri pietonale, locuri de promenadă)	+	+	+	+	■	+	NA	++	+++	+++	NA	
	Instituirea zonelor de protecție sanitară în jurul cimitirelor, obiectivelor economice etc.	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+++	+++	NA
	Amenajarea de perdele de protecție în zonele cu alunecări de teren	+	+	++	+++	■	++	+++	++	++	++	++	NA
	Existența intravilanului în interiorul sau în proximitatea unor arii protejate	NA	NA	■	■	■	NA	+++	+++	+++	+++	+++	NA
<b>Managementul riscurilor de mediu</b>	Realizarea lucrărilor de prevenire și combatere a alunecărilor de teren prin amenajarea versanților și refacerea stabilității acestora	NA	NA	++	+++	■	+++	+++	++	++	+++	NA	
<b>Mediul social și economic</b>	Valorificarea pe plan local a resurselor materiale și umane	NA	NA	NA	NA	+++	+++	NA	++	+++	+++	+++	
	Organizarea de târguri și expoziții	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	++	+++	+++	+++	
	Amenajarea terenurilor de joacă pentru copii	NA	NA	+	+	+	++	NA	++	+++	++	NA	
	Extinderea controlată, cu limite spațiale clare, prin restricționarea oricăror forme de dezvoltare neplanificată urbanistic	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++

Aspecte de mediu	Măsurile propuse	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11
Moșternirea culturală și patrimoniul istoric	Semnalizarea obiectivelor turistice cu indicatoare de orientare și informare	NA	NA	NA	NA	+++	+++	NA	+++	+++	+++	+++
	Protejarea zonelor cu valoare de patrimoniu	NA	NA	NA	NA	+++	+++	NA	+	+++	+++	+++

Următoarele valori de compatibilitate au fost calculate în urma evaluării matriciale a PUG Crăiești:

Tabel 25. Valori de compatibilitatea PUG Crăiești

Nr. Crt.	Factor de mediu	Grad de compatibilitate cu obiectivele de mediu
1.	AER	
2.	APĂ	
3.	SOL/SUBSOL/UTILIZAREA TERENURILOR	
4.	PEISAJ/SPAȚII VERZI/BIODIVERSITATE	
5.	MANAGEMENTUL RISCURILOR DE MEDIU	
6.	MEDIUL SOCIO-ECONOMIC	
7.	MOȘTENIREA CULTURALĂ ȘI PATRIMONIUL ISTORIC	

Conform Mondini, G., Valle, M., 2007, valorile de compatibilitate obținute se interpretează conform tabelului de mai jos:

Tabel 24. Interpretarea valorilor de compatibilitate

Procent	Nivel de compatibilitate
0 - 25%	Compatibilitate insuficientă
25 - 50%	Compatibilitate redusă
50-75%	Compatibilitate bună
75 - 100%	Compatibilitate ridicată

Valoarea Indicelui de Performanță Teritorială obținut conform formulei descrise în capitolul metodologic pentru PUG Crăiești, este de 64,92.

Analizând rezultatele evaluării efectuate, următoarele concluzii se pot menționa:

- Pentru niciun factor de mediu nu a fost determinat un nivel de compatibilitate insuficientă, respectiv valori cuprinse între 0 - 25%;
- Cea mai mică valoare de compatibilitate a fost obținută pentru factorul **APĂ** (47,36%), scorul atât de redus datorându-se faptului că PUG nu prevede măsuri clare/nu pregătește cadrul pentru introducerea sistemului de canalizare centralizate. Lipsa acestuia reprezintă un pericol la adresa factorului de mediu APĂ;
- Un scor relativ redus a fost obținut și pentru factorul de mediu **AER** (56,06%), care poate fi pusă pe seama faptului că în cadrul PUG-ului analizat nu se regăsesc măsuri concrete care să contribuie la îmbunătățirea calității aerului la nivel local și să combată schimbările climatice. Acest aspect trebuie analizat însă și în contextul calității actuale a aerului în arealul de impact al PUG, respectiv un areal cu calitate bună a aerului, stimulat de lipsa activităților industriale poluante și a unei dispersii naturale bune;
- Cea mai mare valoare de compatibilitate a fost obținută pentru factorul de mediu **Sol/Subsol/Utilizarea terenurilor** (81,66%), deoarece PUG-ul prevede extinderi reduse și controlate ale intravilanului, deci o antropizare redusă a spațiului, cu modificări minore ale modului de utilizare actuală, și deci cu impact redus asupra solului;
- **Moștenirea culturală și patrimoniul istoric** a obținut de asemenea o valoare ridicată a gradului de compatibilitate (77,77%), PUG -ul creând cadrul pentru o serie de măsuri de valorificare turistică a patrimoniului cultural. Valoarea mare poate fi pusă însă și pe seama numărului redus de măsuri și a faptului că nu au putut fi stabilite legături între măsuri și obiectivele de protecție a mediului;
- O valoare de compatibilitate mare (71,42%) a fost calculată și pentru factorul **Mediul socio-economic**, care poate fi pusă pe seama faptului că măsurile propuse pentru creșterea nivelului de trai prin stimularea dezvoltării au o compatibilitate bună cu obiectivele de mediu, în sensul în care nu prevăd modificări majore la nivel teritorial.

Pentru situațiile de incompatibilitate identificate, există măsuri de reducere a impactului, majoritatea legate de dimensionarea dezvoltării și extinderii comunei, astfel încât să se evite producerea unor dezechilibre;

- O atenție deosebită trebuie acordată factorului **BIODIVERSITATE**, în ciuda unui scor acceptabil, propunerile concrete de dezvoltare pot afecta potențial ariile protejate din localitate, astfel încât se recomandă precauție și o dezvoltare a localităților comunei în sensul dezvoltării unor activități compatibile cu obiectivele de conservare (agricultură tradițională, turism ecologic care nu implică construcții, activități didactice și educative)
- Cele mai frecvente cazuri de incompatibilitate sunt asociate măsurilor de stabilire a funcțiunii pentru căi de transport sau de amenajare în scop turistic a unor arii cu grad ridicat de naturalitate, acestea presupunând un nivel ridicat de intervenție asupra unor factori de mediu precum solul și subsolul, apa, aerul etc.;
- Valoarea **Indicelui de Performanță Teritorială** (64,62%) poate fi considerată una bună, reflectând faptul că, în general, măsurile propuse prin PUG-ul analizat vor contribui la îndeplinirea obiectivelor de mediu propuse;
- Efectele negative, așa cum se menționa și anterior, respectiv cazurile de incompatibilitate, sunt asociate în primul rând proiectelor ce implică anumite construcții, ocuparea terenurilor cu obiective antropice care vor determina artificializarea spațiului la nivel local, crescând astfel șansele de poluare a componentelor mediului, respectiv lipsei canalizării și a unei stații de epurare în toate localitățile comunei. De asemenea, în cazul obiectivelor construite, etapei de șantier îi sunt asociate anumite efecte negative, cu durată determinată, asupra factorilor de mediu (poluarea locală a aerului, zgomot, poluarea accidentală a solului, zgomot, disconfort pentru populația riverană etc.). Această etapă de șantier este inevitabilă însă în cazul oricăror proiecte de investiții, cu toate acestea, efectele potențiale asupra mediului trebuie identificate din faza de proiectare, analizate și propuse măsuri de reducere a impactului, care de cele mai multe ori țin de disciplina personalului angajat;
- Introducerea în intravilanul comunei a unor terenuri care în trecut au avut altă funcționalitate, are pe de-o parte efect negativ asupra factorilor de mediu și mai ales



asupra biodiversității, datorită schimbării destinației terenului și reducerii suprafețelor habitatelor seminaturale și a speciilor care le folosesc ca nișă trofică, zonă de reproducere sau de cuibărit. Analiza efectuată asupra acestor terenuri a relevat că acestea sunt afectate și în prezent, chiar dacă sunt situate în prezent în extravilan, de amprente ale activității umane, deoarece sunt situate în imediata vecinătate a spațiilor locuite. Se recomandă însă păstrarea funcțiilor actuale și evitarea antropizării lor excesive prin construcții.

## **7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ**

Efectele implementării PUG Crăiești se vor manifesta la scară locală, fără implicații asupra unor regiuni situate în afara granițelor țării.

## **8. MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA MEDIULUI ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL**

### **Factor de mediu APĂ**

- Impunerea unor restricții în ceea ce privește încărcătura antropică a zonelor nou antropizate, în vederea diminuării antropizării excesive ce ar induce modificări și la nivelul stratului freatic
- Impunerea unor reguli turistice stricte și clare, care să preîntâmpine impactul asupra calității apei în spațiile verzi cu destinație de agrement
- Inițierea unor măsuri pentru un management eficient al deșeurilor, în special a deșeurilor municipale (scăderea cantității de deșeurii eliminate prin depozitare, creșterea ratei de reciclare, valorificarea deșeurilor biodegradabile etc.)
- Organizarea a 1-2 campanii anuale de salubritate a malurilor și albiilor râurilor
- Amenajarea stației de epurare ca prioritate de importanță majoră
- Reamenajarea sistemului de colectare-evacuare a apelor pluviale
- Păstrarea și menținerea zonelor sanitare cu regim sever și cu regim de restricție în jurul captărilor de apă prin:
  - *zone de protecție împrejmuite în jurul captărilor de apă (100 m în amonte de priză, 25 m în aval și lateral de priză)*

- *instituire zonă de protecție la o distanță de 10 m față de stațiile de pompare și 20 m față de rezervoarele de apă;*
- Respectarea zonelor de protecție sanitară la conductele de aducțiune apă, prin instituire zonă de protecție sanitară cu regim sever pe o distanță de 10m din ax, în fiecare parte și 30 m față de orice sursă de poluare;
- Respectarea distanțelor minime de protecție 30 m între poluatori și sursele de apă
- În zonele cu risc mediu de inundabilitate prin ridicarea nivelului pânzei freatice se recomandă:
  - *interdicție temporară de construire până la efectuarea lucrărilor de desecare (drenuri, întreținerea celor existente, decompactarea solului îndiguiți și lucrări pedoameliorative)*
  - *construcții fără subsol și plantarea terenurilor cu specii arboricole absorbante și autohtone*
- În zonele cu risc de inundabilitate prin revărsarea apelor de suprafață:
  - *Interdicție temporară de construire până la regularizarea albiilor și efectuarea de lucrări hidrotehnice*
  - *Se recomandă plantații cu specii autohtone*

#### **Factor de mediu AER**

- Distribuția adecvată a suprafeței ocupate de spații verzi care va contribui la diminuarea poluării aerului (de exemplu plantații între obiectivele industriale și zonele rezidențiale)
- Stimularea transportului verde prin construcția de piste de biciclete și a transportului public înspre localitățile comunei
- Direcționarea dezvoltării industriale viitoare în zone situate în afara celor rezidențiale cu scopul evitării riscului de poluare locală a aerului în zonele locuite

#### **Factor de mediu SOL/SUBSOL/UTILIZAREA TERENURILOR**

- Reglementarea strictă a zonelor de management a deșeurilor în vederea diminuării impactului direct asupra solului și indirect asupra apei și aerului
- În zonele cu risc mediu și mediu-mic de alunecări de teren primare se recomandă:
  - *Zonă construibilă doar pe bază de expertiză geotehnică*
  - *Construirea de clădiri ușoare izolate cu regim de înălțime max. D+P+M și POT=15%*
  - *Se interzic defrișările, executarea de șanțuri în versant sau la baza versantului*
  - *Retaluzarea pantelor și înierbarea lor, respectiv conducerea dirijată a apelor pluviale*

- *Se vor executa șanțuri de gardă în amonte de zonele construite, ce se vor descărca în văi naturale*
- *Se vor evita excavațiile nesprijinite*

#### **Factor de mediu BIODIVERSITATE/PEISAJ/SPAȚII VERZI**

– Pentru protecția componentei biotice se recomandă reducerea suprafeței spațiilor verzi doar acolo unde acest lucru este absolut necesar și compensarea prin crearea altor spații verzi

- Crearea cadrului pentru demolarea clădirilor rezidențiale abandonate
- Impunerea unor tehnici peisagere de screening (perdele de arbori de exemplu) care să contribuie la mascarea unor funcțiuni cu valoare estetică redusă, cum ar fi cele industriale sau de management al deșeurilor
- Respectarea recomandărilor din Memoriul de prezentare din pdv al biodiversității pentru situl ROSCI0211 Podișul Secașelor.
- De asemenea, pentru diminuarea impactului în ariile protejate de pe teritoriul comunei, se recomandă:

- Limitarea accesului câinilor nesupravegheați în sit;
- Limitarea turismului necontrolat sau a accesului nesupravegheat în sit (înafara potecilor sau a traseelor recomandate);
- Interzicerea utilizării insecticidelor în zona de suprapunere dintre PUG și sit, dar și în zonele apropiate acestuia (zonele tampon); Nu se vor folosi ierbicide, pesticide, amendamente, îngrășăminte chimice sau substanțe de protecție a plantelor. Îngrășămintele naturale (gunoi de grajd, compost) pot fi aplicate până la echivalentul a maxim 30 kgN/ha numai în perioadele fără îngheț și numai cu avizul administratorului.
- Amplasarea de panouri informative cu privire la statutul suprafeței respective și cu măsuri de bune practici aplicate în cadrul siturilor naturale (evitarea poluării fonice și al deranjului provocat speciilor).
- Promovarea regenerării naturale a pădurii;
- Limitarea poluării fonice ((perturbarea fonică în sezonul de cuibărit, poate constitui un factor de stres pentru păsările cuibăritoare, ducând la scăderea fitnessului acestora, în cazul păsărilor cântătoare (*ordinul passeriformes*) are loc o creștere a intensității cântecului (brum. 2004), desigur, cu costuri energetice suplimentare. Prezența fizică a oamenilor și a utilajelor în teritoriile de reproducere ale păsărilor, în combinație cu perturbarea fonică produsă este percepută de păsări similar cu perceperea pradătorilor (frid and dill. 2002), ducând la creșterea nivelului de stres a acestora, creșterea vigilenței și în consecință micșorarea ratei de procurare a hranei pentru adulți și pui (quinn et al. 2006). Acestea constituie un factor care poluează mediul, intervin în estetica peisajului

și în primul rând constituie un pericol letal pentru unele specii de păsări și alte animale care pot consuma aceste ambalaje (bourne, 1977; pettit et al., 1981))

- Inițierea de campanii de conștientizare a populației cu privire la speciile de plante autohtone și noninvazive ce pot fi folosite ca plante decorative în cadrul grădinilor și a parcurilor. Acestea se integrează în peisaj, nu constituie un element de competiție cu speciile spontane și astfel se evită pericolul invaziilor, fiind în același timp o sursă de hrană pentru speciile de păsări frugivore și granivore. Printre aceste specii de plante recomandăm: floarea soarelui (*helianthus annuus*), raculetul (*polygonum bistorta*), scorușul (*sorbus aucuparia*), limbanacucului (*lunaria annua*), soc (*sambucus nigra*) sau cireș smureștic (*prunus avium*).
- Interzicerea plantării speciilor de plante ornamentale invazive și alohtone în zonele verzi din spațiile rezidențiale apropiate limitelor siturilor.
- Precauția în ceea ce privește desfășurarea de activități cu potențial poluant fizic sau chimic;
- Precauția în ceea ce privește desfășurarea de activități ce pot fi sursa unor incendii necontrolate;
- Menținerea /întreținerea pajiștilor prin pășunat și cosit pentru asigurarea condițiilor optime de hrănire/cuibărit a speciilor specifice acestor ecosisteme;
- Practicarea unui pășunat extensiv în perioada de cuibărit pentru minimizarea pierderilor de ouă și pui ale speciilor care cuibăresc pe sol;
- Limitarea formării de maluri abrupte fără vegetație;
- Impunerea unor praguri referitoare la POT MAXIM care să nu permită ocuparea excesivă a suprafețelor;
- Interdicția de a efectua orice fel de construcții, inclusiv împrejmuiri la o distanță mai mică de 10 m de vegetația forestieră de zăvoi sau 20 m de cursurile de apă;
- Identificarea și funcționalizarea unor zone favorabile deplasării speciilor de mamifere mari;
- Identificarea de soluții care să permită migrarea speciilor de amfibieni spre/dinspre zonele umede (podețe, plase de ghidare, amplasarea de limitatoare de viteză și panouri de avertizare pe căile de comunicații etc.)
- Interzicerea/limitarea intervenției asupra albiei râurilor și pârlurilor prin exploatarea materialului aluvial;
- Conservarea zonelor de repeziș și cu prundiș (habitate de reproducere pentru majoritate speciilor de pești din Anexa II);
- Conservarea florei terestre din vecinăta malului și a vegetației palustre (restricționarea/interzicerea tăierii arborilor/arbuștilor - pe considerentul de habitat/substrat de reproducere și pe considerent de umbră (de ex. factor de importanță majoră în prevenirea înfloririlor algale);
- Menținerea / refacerea calității apei;

- Menținerea nivelului natural de apă prin interzicerea drenajelor și a îndiguirilor care pot duce la scăderea/creșterea nivelului apei;
- Interzicerea/limitarea intervențiilor asupra cursurilor de apă prin construcții care pot reprezenta bariere pentru deplasarea peștilor;
- Interzicerea folosirii substanțelor chimice în interiorul ecosistemelor acvatice și în vecinătatea acestora (50 m);
- Interzicerea traversării cursurilor de apă cu autovehicule și oprirea în vecinătatea acestora a autovehiculelor care prezintă scurgeri de carburanți/uleiuri;
- Extinderea rețelei de medie tensiune se va face subteran;
- Interzicerea incendierii vegetației verzi sau uscate în orice perioadă a anului;
- Păstrarea elementelor liniare de vegetație, cum ar fi gardurile vii, șirurile de arbori, ca elemente de conexiune între adăposturi și habitate de hrănire;
- Păstrarea structurii actuale a pajiștilor interzicerea trecerii acestora în circuitul agricol, precum și utilizarea rațională a pajiștilor pentru cosit și pășunat;
- Interzicerea depozitării temporare de materiale de orice natură: materiale de construcție, lemn, gunoi de grajd, paie, balast, moloz și interzicerea extinderii rețelei actuale de drumuri agricole și a altor căi de acces;
- Anunțarea administratorului de efectuarea unor eventuale acțiuni de înlăturare a efectelor unor calamități naturale (ex. furtuni, alunecări de teren, inundații cu acumulare de noroi, nisip, mâl), conform legislației în vigoare.

#### **Factor de mediu POPULAȚIE**

- Păstrarea suprafețelor cu spațiu verde comunal la o valoare mai mare de 26 mp/locuitor
- Separarea zonelor industriale și de depozitare față de cele rezidențiale
- Diminuarea riscurilor naturale care pot afecta componenta antropică (alunecări, inundații etc.) prin adoptarea unor măsuri de control asupra acestora
- Impunerea unor măsuri de protecție sanitară în cazul propunerii de noi funcțiuni față de obiective care ar putea afecta sănătatea și siguranța populației (depozit de deșeuri, linii electrice, cimitire, obiective industriale etc.)
- Reamenajarea suprafețelor de spațiu verde, precum și a zonelor de recreare și agrement cu efecte benefice asupra calității vieții
- Reglementarea lucrărilor de intervenție la monumentele istorice care ar putea conduce la introducerea unora dintre acestea în circuitul turistic
- Promovarea conceptului de energie regenerabilă, atât la nivelul administrației, cât și al populației
- Participarea autorităților publice locale ca factor activ în reglementarea în domeniul protecției mediului a unităților industriale existente sau propuse

#### **MANGEMENTUL DEȘEURILOR**

- Formularea unor ținte la nivel local privind cantitatea de deșuri generate cu scopul descreșterii cantității de deșuri generate și a reciclării la sursă
- Stabilirea unor ținte locale privind scăderea cantității de deșuri eliminate prin depozitare, în special în cazul deșeurilor biodegradabile
- Stimularea colectării selective a deșeurilor din comuna Crăiești
- Amenajarea unor locuri special amenajate destinate colectării selective a deșeurilor
- Controlul depozitării materialelor rezultate din demolări
- Implicarea autorităților locale în liminarea depozitării necontrolate de deșuri
- Implicarea autorităților locale în:
  - Promovarea a min. 2 campanii de salubritate a malurilor cursurilor de apă/an;
  - lucrări de decolmatate a albiilor ce se vor executa din 5 în 5 ani.

## **9. ANALIZA ALTERNATIVELOR ȘI DESCRIEREA MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA**

Analiza alternativelor reprezintă un aspect extrem de important în cadrul evaluării strategice de mediu, deoarece la acest nivel de evaluare, o astfel de analiză poate contribui la selecția unor opțiuni de dezvoltare viabile, având în vedere că în absența SEA, la faza de evaluare EIA, alternativele sunt abordate mai degrabă pentru a identifica răspunsuri la anumite probleme deja existente, adică sunt "reactive". Rolul SEA este acela de a identifica alternative, opțiuni de dezvoltare sustenabile, de a evalua efectele de mediu asociate fiecărei alternative, de a informa publicul interesat asupra motivației care a stat la baza selecției alternativelor, contribuind astfel la atingerea unui nivel ridicat de transparență în procesul de decizie. În lucrările de specialitate, necesitatea introducerii analizei alternativelor în cadrul SEA a pornit de la necesitatea de aplicare a principiului precauției, adică înainte de a se decide un anumit tip de dezvoltare, trebuie analizată oportunitatea și necesitatea acesteia, de exemplu înainte de a înființa o capacitate energetică, ar trebuie analizat mai întâi dacă nu există alte posibilități de scădere a consumului energetic din zona respectivă sau în cazul deșeurilor, înainte de a construi un depozit de deșuri, trebuie stimulate mai întâi operațiunile de valorificare și reciclare. În esență, scopul analizei alternativelor ar trebui să fie acela de a analiza posibilitatea de a evita o anumită formă de dezvoltare care ar contribui la artificializarea spațiului, la creșterea consumului de resurse, poluare etc. Analiza trebuie să se facă integrat, prin luarea în considerare a aspectelor economice, sociale și de mediu asociate unor opțiuni concrete de dezvoltare.

### 9.1. Alternativa 0 sau “Nicio acțiune”

Având în vedere că reactualizarea Planului Urbanistic General nu este o opțiune, ci o obligație, nu este validă aducerea în discuție a variantei în care acesta nu ar fi reactualizat și implementat. Totuși, în cele ce urmează sunt punctate principalele aspecte de mediu asociate Alternativei 0, deci a neimplementării PUG-ului analizat, așa cum au fost de altfel punctate și în cadrul subcapitolului 4 - *Aspectele relevante ale evoluției probabile a mediului și a situației economice și sociale în cazul neimplementării PUG:*

- *Modificarea peisajului prin dezvoltarea haotică și aleatoare a construcțiilor (pătrunderea construcțiilor în spațiul extravilan învecinat sub formă denticulară fără dotări edilitare aferente, alterarea valorii estetice a peisajului prin lipsa unei viziuni unitare asupra arhitecturii construcțiilor, fragmentarea structurii peisajului etc.);*
- *Franjurarea limitei intravilanului, cu implicații la nivelul peisajului;*
- *Distribuția teritorială haotică a zonelor funcționale (intercalații între zonele rezidențiale, industriale, de dotări și servicii etc.);*
- *În condițiile unei dezvoltări imobiliare neînsoțite și de dotările edilitare în sistem centralizat, crește probabilitatea impactului advers asupra apei freatice și solului, ca urmare a utilizării sistemelor individuale de colectare și epurare a apelor;*
- *Lipsa unui control adecvat asupra surselor staționare de poluare a aerului prin nereglementarea localizării zonelor industriale în relație cu cele rezidențiale în special;*
- *Continuarea dezvoltării rezidențiale în zone supuse riscului geomorfologic ar putea determina apariția unor fenomene extreme cu pierderi materiale sau chiar umane;*
- *Diminuarea opțiunilor de dezvoltare economică a localității în condițiile neimplementării măsurilor menite să încurajeze activitatea investițională propuse prin prezentul PUG;*
- *Neîntreținerea și distribuția teritorială inadecvată a spațiilor verzi din localitate, cu consecințe negative asupra indicatorilor de calitate a vieții;*
- *Menținerea unui disconfort pentru vecinătăților platformelor industriale, în condițiile inexistenței unor perdele verzi cu rol de tampon între acestea și zonele rezidențiale;*

- *Formele de impact asupra apei, aerului sau peisajului menționate anterior pot afecta și starea generală de sănătate a populației.*

## **9.2. Variante considerate în elaborarea planului urbanistic general și determinarea alternativei optime**

Având în vedere complexitatea unui astfel de plan, precum și numărul mare al factorilor interesați, elaborarea sa a fost un proces ce s-a derulat pe o perioadă lungă de timp. Astfel, până la varianta finală, planul urbanistic general a suferit numeroase modificări, existând implicit și mai multe variante. Deși analiza prezentă face parte din procedura de evaluare de mediu pentru planuri și programe, iar analiza alternativelor ar trebui să vizeze aspecte de mediu, menționăm că nu a fost posibilă o analiză detaliată în acest sens, neidentificându-se între variantele puse la dispoziția evaluatorului diferențe semnificative care să influențeze procesul de evaluare. Acest lucru poate fi pus pe seama faptului că prioritățile de mediu au fost stabilite încă de la debutul elaborării PUG și au fost preluate în toate variantele.

## **10. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL**

În cadrul procesului de monitorizare, este important să se facă distincție între monitorizarea unei intervenții sau acțiuni antropice și monitorizarea sistemului de evaluare a impactului asupra mediului. Evaluarea impactului asupra mediului reprezintă o prognoza, la un moment dat, a impactului pe care o acțiune proiectată îl generează asupra mediului.

Implementarea monitorizării implică, pe de o parte, verificarea modului în care s-a aplicat proiectul, conform specificațiilor prevăzute și aprobate în documentația care a stat la baza evaluării impactului și, pe de altă parte, verificarea eficienței măsurilor de minimizare în atingerea scopului urmărit. Astfel de verificări implică inspecții fizice (amplasarea construcțiilor, materiale de construcții, depozitarea deșeurilor) sau măsuratori (asupra emisiilor), folosind aparatura specifică și metode profesionale de prelucrare și interpretare.

Monitorizarea este implementată cu respectarea unui set de norme legislative ce vizează planificarea folosirii terenului, proceduri de control a poluării etc. Principalul rol al monitorizării constă în a evidenția dacă funcționarea unui obiectiv respectă condițiile impuse la momentul aprobării sale.

Programul de monitorizare trebuie să fie coordonat cu măsurile de minimizare aplicate în timpul implementării proiectului și anume:

- să furnizeze feedback pentru autoritățile de mediu și pentru autoritățile de decizie despre eficiența măsurilor impuse;



- sa identifice necesitatea initierii și aplicarii unor actiuni inainte sa se produca daune de mediu ireversibile.

Avand în vedere specificul planului propus și nivelul de detaliu cu privire la proiectele pe care le va genera, nu se impune monitorizarea prin prelevarea periodica de probe și analizarea acestora. Planul de monitorizare propus va oferi informații cu privire la stadiul de implementare a măsurilor propuse prin PUG.

**Tabel 26. Plan de monitorizare a modului de indeplinire a obiectivelor de mediu aferente PUG analizat**

Factor/ aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Ținte	Indicatori
Aer	- limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra climatului zonei - reducerea impactului transporturilor asupra calității aerului la nivel local.	- îmbunătățirea microclimatului la nivel local	- lărgirea străzilor și crearea pistelor pentru biciclete și a spațiilor de acces pietonal; - gestionarea adecvată a suprafețelor de spații verzi și de agrement; - păstrarea în stare bună de conservare a habitatelor și speciilor protejate din ariile protejate de interes comunitar de pe teritoriul localității	- indicatori chimici ai calității aerului; - numărul de vehicule de trafic greu care tranzitează zonele rezidențiale; - lungimea în km a pistelor pentru bicicletă realizate; - suprafața de spațiu verde/ locuitor; - stadiul de realizare a măsurilor propuse pentru promovarea și încurajarea folosirii surselor de energie regenerabilă; - număr de proiecte de producere a energiei regenerabile la nivelul comunei
Apă	- limitarea intervențiilor în dinamica naturală și în compoziția chimică a apei	- îmbunătățirea infrastructurii în vederea eliminării formelor de depreciere a calității apelor de suprafață și subterane	- introducerea sistemului de canalizare centralizată; - construirea stației de epurare a apelor uzate existente; - introducerea obligativității realizării sistemelor	- lungimea în km a rețelei de canalizare reabilitată/nou amenajată; - debitul de apă uzată epurată; - indicatori specifici de calitate a apelor care să permită

Factor/ aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Ținte	Indicatori
			de alimentare cu apă și de canalizare înaintea definitivării construcțiilor din zonele rezidențiale;	compararea cu condițiile inițiale; - numărul de abonați la sistemul centralizat de alimentare cu apă și la serviciile publice de canalizare - cuantificarea pagubelor produse anual de inundații; - stadiul de realizare a lucrărilor prevăzute în avizul de gospodărire a apelor; - număr de proiecte pentru demararea lucrărilor prevăzute în avizul de gospodărire a apelor.
Sol/Subsol/ utilizarea terenurilor	- limitarea impactului negativ asupra solului și subsolului	- trasarea unor coordonate de extindere a spațiului construit în așa fel încât impactul asupra solului și subsolului să fie minim.	- limitarea suprafețelor ocupate de funcțiuni industriale la minimum necesar; - impunerea unor parametri de ocupare a terenului care să reducă la minimum posibil impactul asupra solului și subsolului; - efectuarea unor evaluări de mediu detaliate la nivel de proiect pentru obiectivele industriale nou propuse, nivelul de detaliu cu privire la proiectele propuse, nu a permis efectuarea	- procentul de ocupare a terenului; - coeficientul de utilizare a terenului; - regimul de înălțime a construcțiilor; - inventarierea anuală a suprafețelor agricole necultivate; - cuantificarea pagubelor produse anual ca urmare a unor procese de instabilitate la nivelul versanților; - suprafețe stabilizate/ îmberbate/ împădurite; - suprafețe de teren degradate/erodate care au fost

Factor/ aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Ținte	Indicatori
			unei evaluări cantitative.	reabilitate/ameliorate; - suprafețe de teren poluate istoric ca efect al activităților industriale sau agricole.
Biodiversitate /peisaj/spații verzi	- minimizarea impactului asupra biodiversității, florei și faunei și conservarea diversității biologice; - minimizarea impactului asupra peisajului;	- stoparea degradării mediului natural datorită exploatării necorespunzătoare a resurselor neregenerabile și a patrimoniului natural - Utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice - Controlul speciilor invazive - organizarea zonelor de construcții noi astfel încât să se realizeze continuitatea cu peisajul natural și să se creeze ansambluri bine integrate din punct de vedere estetic și peisagistic	- poziționarea zonelor cu funcțiuni industriale la distanțe cât mai mari de arealele protejate din municipiu și din vecinătatea acestuia; - amenajarea parcurilor și a scuarurilor cu specii autohtone; - impunerea unor parametri de construire care să permită integrarea armonioasă a construcțiilor în mediul natural - reducere suprafețelor ocupate de specii invazive; - utilizarea resurselor naturale fără a aduce prejudicii majore cadrului natural; - Creșterea gradului de conștientizare și implicare a comunităților umane în acțiunile de conservare a biodiversității	- condițiile de referință privind speciile și habitatele din arealul de intră sub incidența prezentului plan; - suprafețe anuale de teren renaturate (plantate sau împădurite) - inventarierea anuală a suprafețelor verzi/cap de locuitor, dar și cea periodică a stării acestora - suprafața habitatelor seminaturale care și-a schimbat destinația - suprafața ocupată de speciile invazive și gradul lor de dispersie la nivelul localității - număr de acțiuni organizate conștientizare și implicare a comunităților umane în acțiunile de conservare a biodiversității nr. de participanți; - modificări ale suprafețelor

Factor/ aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Ținte	Indicatori
			- modificări ale suprafețelor habitatelor și speciilor, în special a celor din ariile protejate.	habitatelor și speciilor, în special a celor din siturile de interes comunitar din localitate.
Managementul riscurilor de mediu	Reducerea gradului de vulnerabilitate la producerea unor fenomene de risc, prin protejarea obiectivelor socio-economice	-	- identificarea și reconstrucția ecologică a terenurilor afectate de fenomene de risc; - identificarea zonelor de risc natural și impunerea unor restricții de construire.	- cuantificarea pagubelor produse anual ca urmare a unor procese de instabilitate la nivelul versanților; - cuantificarea pagubelor produse anual de inundații; - suprafețe stabilizate/îmierbate/împădurite; - suprafețe de teren degradate/erodate care au fost reabilitate/ameliorate;
Mediul social și economic	- îmbunătățirea stării de sănătate a populației; - îmbunătățirea condițiilor de infrastructură pentru crearea premiselor dezvoltării mediului economic.	- monitorizarea și cuantificarea efectelor poluării asupra sănătății publice în centrul comunei; - reducerea riscului de inundații, protejarea obiectivelor socio-economice; - asigurarea calității unui mediu ambiant adecvat pentru locuitorii din comună; - diminuarea suprafețelor de teren afectate de	- identificarea unor areale în care se impune realizarea perdelelor de protecție; - implementarea unui sistem de colectare, transport și eliminare a deșeurilor; - păstrarea suprafeței de spații verzi din zona comunei la o valoare de peste 26 mp/locuitor.	- suprafață de spații verzi reabilitate; - suprafață de spații verzi nou create; - numărul de proiecte ce utilizează energia regenerabilă - inventarierea cantităților anuale de deșeuri generate, colectate, valorificate - număr zone industriale separate de cele rezidențiale prin spații tampon; - hartă cu repartizarea zonelor de risc;

Factor/ aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Ținte	Indicatori
		fenomene de risc natural; - reducerea poluării fonice datorate activităților de transport.		- număr de monumente istorice reabilite anual - lungimea totală a arterelor rutiere reabilite număr de evenimente publice de conștientizare a problemelor de mediu organizate anual
Moșternirea culturală și patrimoniul istoric	- Protejarea elementelor cu valoare culturală și istorică	- protejarea elementelor cu valoare culturală și istorică deosebită ale ansamblului comunal.	- restaurarea și valorificarea elementelor de patrimoniu cultural.	Număr de obiective culturale și arhitecturale restaurate și valorificate turistic.

## 11. REZUMAT CU CARACTER NETEHNIC

### Introducere

Lucrarea de față reprezintă Raportul de mediu asupra Planului Urbanistic General al comunei Crăiești, județul Mureș, scopul acestuia fiind acela de a identifica, descrie și evalua efectele potențiale semnificative asupra mediului asociate planului analizat. Întocmirea prezentului raport de mediu este parte a procedurii de evaluare de mediu pentru planuri și programe.

Raportul de mediu a fost întocmit în conformitate cu cerințele H.G. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu precizarile și recomandările prevăzute în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodării Apelor în colaborare cu Agenția Națională pentru Protecția Mediului.

### Descrierea planului

Pornind de la aceste obiective s-au urmărit, planul urbanistic general analizat cuprinde reglementări la nivelul tuturor localităților cu privire la:

- Optimizarea relațiilor localităților cu teritoriul lor administrativ și județean;
- Evoluția în perspectivă a localității;
- Direcțiile de dezvoltare funcțională în teritoriu;

- Traseele coridoarelor de circulație și de echipare prevăzute în planurile de amenajare a teritoriului național, zonal și județean;
- Zonificarea funcțională în corelație cu organizarea rețelei de circulație;
- Organizarea și dezvoltarea căilor de comunicații;
- Stabilirea și delimitarea teritoriului intravilan;
- Stabilirea și delimitarea zonelor construibile;
- Stabilirea și delimitarea zonelor funcționale;
- Stabilirea și delimitarea zonelor cu interdicție temporară sau definitivă de construire;
- Stabilirea acțiunilor viitoare în vederea reglementării zonelor protejate și de protecție a acestora;
- Modernizarea și dezvoltarea echipării edilitare;
- Evidențierea deținătorilor terenurilor din intravilan;
- Stabilirea obiectivelor de utilitate publică;
- Stabilirea modului de utilizare a terenurilor și condițiilor de conformare și realizare a construcțiilor.

Memoriul general aferent planului urbanistic general analizat este alcătuit din trei mari capitole și anume:

- **Introducere** (date de recunoaștere a terenului, obiectul planului, surse de documentare);
- **Stadiul actual al dezvoltării și Propuneri de organizare urbanistică.** Referitor la **Stadiul actual al dezvoltării** sunt analizate elementele cadrului natural și socio-economic al comunei, elementele de infrastructură de comunicație sau edilitară a teritoriului. În egală măsură sunt analizate riscurile naturale din aria de interes, problemele de mediu și disfuncționalitățile din teritoriu. Referitor la **Propuneri de organizare urbanistică** sunt analizate rezultatele studiilor de fundamentare realizate, direcțiile de evoluție și prioritățile în dezvoltarea teritoriului în raport cu evoluția populației. Totodată este prezentat teritoriul intravilan nou delimitat, alături de zona funcțională propusă și bilanțul teritorial aferent.
- **Concluzii și măsuri în continuare.** În acest capitol sunt enunțate pe scurt toate propunerile de organizare urbanistică dezvoltate în capitolul anterior.

Planul Urbanistic General conține și un Regulament Local de Urbanism care cuprinde și detaliază prevederile referitoare la modul de utilizare a terenurilor și de amplasare, dimensionare și realizare a construcțiilor pe întregul teritoriu al comunei Crăiești, atât în spațiul intravilan, cât și în cel extravilan.

Procesul de actualizare a planului urbanistic general al comunei Crăiești a adus, în cazul celor mai multe dintre localitățile aparținătoare comunei, extinderea zonelor destinate locuirii și funcțiunilor complementare. Există însă și trupuri de intravilan care nu au suferit modificări sau care nu și-au schimbat dimensiunile, având doar realocări în ceea ce privește distribuția spațiului pe categorii funcționale.

Din punct de vedere procentual, situația existentă și cea propusă, se poate observa o creștere a teritoriului intravilan în comuna Crăiești.

În ceea ce privește echiparea edilitară a comunei Crăiești, au fost propuse măsuri de îmbunătățire a accesului și calității, cele mai importante regăsindu-se în cele ce urmează:

- Dezvoltarea infrastructurii rețelelor hidrotehnice
- Calibrarea albiei minore a văilor
- Corecții de torenți, amenajări de acumulări de ape pentru piscicultură în paralel cu atenuarea undelor de viitură;
- Regularizarea debitelor de apă în bazinul hidrografic pe zona comunei Crăiești în vederea reducerii fenomenelor de inundații;
- Implementarea Planului Județean de ameliorare a terenurilor cu exces de umiditate;
- Conservarea solului și protecția împotriva eroziunii prin aplicarea programului județean de ameliorare a terenurilor degradate prin eroziune.

#### **Concluziile evaluării de mediu**

Evaluarea efectelor cumulative de mediu generate de implementarea propunerilor PUG Mirăslău s-a realizat pe baza unei metode de evaluare propuse de către Mondini, G., Valle, M. - Environmental assessments within the EU, prin intermediul căreia este calculat gradul de compatibilitate a măsurilor propuse prin PUG cu obiectivele de protecție a mediului. Gradul de compatibilitate a fost calculat și individual, pentru fiecare factor de mediu, dar și cumulat, rezultatul evaluării cumulate fiind obținerea unui indice de performanță teritorială, valoarea căruia va pune în evidență performanța măsurilor propuse în raport cu obiectivele de mediu și deci va reflecta măsura în care au fost integrate considerentele de mediu în planul analizat. În funcție de nivelul de compatibilitate obținut, se vor propune măsuri care să fie adoptate la punerea în aplicare a PUG, astfel încât să se îmbunătățească nivelul de integrare a considerentelor de mediu în implementare. S-a considerat că aceasta este metoda de evaluare cea mai adecvată, având în vedere nivelul ierarhic și caracterul strategic al unui astfel de plan și caracterul general al măsurilor propuse, nivelul de detaliu redus cu privire la modul de implementare a măsurilor propuse, nepermițând evaluatorului cunoscerea clară a efectelor potențiale

semnificative asociate proiectelor pe care le pregătește PUG-ul analizat. Pe de altă parte, metoda de evaluare este validată într-un studiu științific, fiind considerată de către autori foarte potrivită pentru aplicare în cazul evaluării de mediu pentru planuri și programe a planurilor de dezvoltare teritorială.

Modul de atribuire a valorilor de compatibilitate s-a făcut pe baza analizei măsurilor în raport cu o serie de criterii stabilite de către evaluator, scopul fiind acela de a identifica dacă măsura propusă conduce direct sau indirect la îndeplinirea obiectivului de mediu.

**Valoarea Indicelui de Performanță Teritorială obținut conform formulei descrise în capitolul metodologic pentru PUG Crăiești, este de 64,92.**

**Analizând rezultatele evaluării efectuate, următoarele concluzii se pot menționa:**

- Pentru niciun factor de mediu nu a fost determinat un nivel de compatibilitate insuficientă, respectiv valori cuprinse între 0 - 25%;
- Cea mai mică valoare de compatibilitate a fost obținută pentru factorul **APĂ** (47,36%), scorul atât de redus datorându-se faptului că PUG nu prevede măsuri clare/nu pregătește cadrul pentru introducerea sistemului de canalizare centralizate. Lipsa acestuia reprezintă un pericol la adresa factorului de mediu APĂ;
- Un scor relativ redus a fost obținut și pentru factorul de mediu **AER** (56,06%), care poate fi pusă pe seama faptului că în cadrul PUG-ului analizat nu se regăsesc măsuri concrete care să contribuie la îmbunătățirea calității aerului la nivel local și să combată schimbările climatice. Acest aspect trebuie analizat însă și în contextul calității actuale a aerului în arealul de impact al PUG, respectiv un areal cu calitate bună a aerului, stimulat de lipsa activităților industriale poluante și a unei dispersii naturale bune;
- Cea mai mare valoare de compatibilitate a fost obținută pentru factorul de mediu **Sol/Subsol/Utilizarea terenurilor** (81,66%), deoarece PUG-ul prevede extinderi reduse și controlate ale intravilanului, deci o antropizare redusă a spațiului, cu modificări minore ale modului de utilizare actuală, și deci cu impact redus asupra solului;
- **Moștenirea culturală și patrimoniul istoric** a obținut de asemenea o valoare ridicată a gradului de compatibilitate (77,77%), PUG -ul creând cadrul pentru o serie de măsuri



de valorificare turistică a patrimoniului cultural. Valoarea mare poate fi pusă însă și pe seama numărul redus de măsuri și a faptului că nu au putut fi stabilite legături între măsuri și obiectivele de protecție a mediului;

- O valoare de compatibilitate mare (71,42%) a fost calculată și pentru factorul **Mediul socio-economic**, care poate fi pusă pe seama faptului că măsurile propuse pentru creșterea nivelului de trai prin stimularea dezvoltării au o compatibilitate bună cu obiectivele de mediu, în sensul în care nu prevăd modificări majore la nivel teritorial. Pentru situațiile de incompatibilitate identificate, există măsuri de reducere a impactului, majoritatea legate de dimensionarea dezvoltării și extinderii comunei, astfel încât să se evite producerea unor dezechilibre;
- O atenție deosebită trebuie acordată factorului **BIODIVERSITATE**, în ciuda unui scor acceptabil, propunerile concrete de dezvoltare pot afecta potențial ariile protejate din localitate, astfel încât se recomandă precauție și o dezvoltare a localităților comunei în sensul dezvoltării unor activități compatibile cu obiectivele de conservare (agricultură tradițională, turism ecologic care nu implică construcții, activități didactice și educative)
- Cele mai frecvente cazuri de incompatibilitate sunt asociate măsurilor de stabilire a funcțiunii pentru căi de transport sau de amenajare în scop turistic a unor arii cu grad ridicat de naturalitate, acestea presupunând un nivel ridicat de intervenție asupra unor factori de mediu precum solul și subsolul, apa, aerul etc.;
- Valoarea **Indicelui de Performanță Teritorială** (64,62%) poate fi considerată una bună, reflectând faptul că, în general, măsurile propuse prin PUG-ul analizat vor contribui la îndeplinirea obiectivelor de mediu propuse;
- Efectele negative, așa cum se menționa și anterior, respectiv cazurile de incompatibilitate, sunt asociate în primul rând proiectelor ce implică anumite construcții, ocuparea terenurilor cu obiective antropice care vor determina artificializarea spațiului la nivel local, crescând astfel șansele de poluare a componentelor mediului, respectiv lipsei canalizării și a unei stații de epurare în toate localitățile comunei. De asemenea, în cazul obiectivelor construite, etapei de șantier îi sunt asociate anumite efecte negative, cu durată determinată, asupra factorilor de mediu (poluarea locală a aerului, zgomot, poluarea accidentală a solului, zgomot,

disconfort pentru populația riverană etc.). Această etapă de șantier este inevitabilă însă în cazul oricăror proiecte de investiții, cu toate acestea, efectele potențiale asupra mediului trebuie identificate din faza de proiectare, analizate și propuse măsuri de reducere a impactului, care de cele mai multe ori țin de disciplina personalului angajat;

Introducerea în intravilanul comunei a unor terenuri care în trecut au avut altă funcționalitate, are pe de-o parte efect negativ asupra factorilor de mediu și mai ales asupra biodiversității, datorită schimbării destinației terenului și reducerii suprafețelor habitatelor seminaturale și a speciilor care le folosesc ca nișă trofică, zonă de reproducere sau de cuibărit. Analiza efectuată asupra acestor terenuri a relevat că acestea sunt afectate și în prezent, chiar dacă sunt situate în prezent în extravilan, de amprente ale activității umane, deoarece sunt situate în imediata vecinătate a spațiilor locuite. Se recomandă însă păstrarea funcțiilor actuale și evitarea antropizării lor excesive prin construcții

În urma evaluării de mediu efectuate asupra implementării PUG Crăiești, se poate afirma că acesta va avea o contribuție pozitivă la nivelul evoluției întregului sistem teritorial, inclusiv asupra componentelor de mediu, în timp ce efectele negative pot fi evitate în condițiile aplicării măsurilor propuse de către evaluator sau ale celor ce vor fi identificate la nivelul evaluărilor de mediu la nivelul proiectelor al căror cadru îl creează PUG-ul analizat.

***În urma analizei efectuate, s-a ajuns la concluzia că planul analizat este compatibil cu obiectivele de mediu la nivel local și că în condițiile respectării măsurilor propuse în cadrul P.U.G. sau al prezentului Raport de Mediu acesta va atinge un nivel suficient de integrare a considerentelor de mediu, astfel încât se propune eliberarea AVIZULUI DE MEDIU pentru Planul Urbanistic General al comunei Crăiești.***