
CUPRINS

nr. cap.	Denumire capitol	pag.
1. GENERALITATI		3
1.1.	Introducere	3
1.2.	Metode si tehnici utilizate in evaluarea de mediu	4
2. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale	ale PUG, precum și a relației cu alte planuri și programe relevante	6
2.1	Aspecte generale	4
2.2.	Continutul si obiectivele principale ale planului	5
2.3.	Legatura cu alte planuri si programe	14
2.4.	Avize/acorduri obtinute pentru realizarea investitiei	22
3. Aspectele relevante	ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării PUG propus	23
3.1.	Aspecte generale	23
3.2.	Descrierea generala a zonei	24
3.3.	Situatia administrativa, socio-economica si populatia zonei	26
3.4.	Relief si geologia	27
3.5.	Aer	29
3.6.	Apa	31
3.7.	Starea solurilor	33
3.8.	Biodiversitatea/Arii protejate	36
3.9.	Managementul riscurilor de mediu	39
3.10.	Conservarea/ utilizarea eficienta a resurselor	42
3.11.	Starea de sanatate a populatiei	40
3.12.	Mostenirea culturala si patrimoniul istoric	41
3.13.	Transport durabil	41
3.14.	Evoluția probabilă a mediului în cazul neimplementării PUG	42
4. Caracteristicile de mediu ale zonei	posibil a fi afectată semnificativ si probleme de mediu relevante pentru PUG	45
5. Orice problemă de mediu existentă,	care este relevantă pentru PUG, inclusiv, în particular, cele legate de orice zonă care prezintă o importanță specială pentru mediu	48
6. Obiectivele de protecție a mediului,	stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, care sunt relevante pentru PUG și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului	51

nr.	Denumire capitol	pag.
cap.		
7.	Potențialele efecte semnificative asupra mediului , inclusiv asupra aspectelor ca: biodiversitatea, populația, sănătatea umană, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv cel arhitectonic și arheologic, peisajul și asupra relațiilor dintre acești factori	58
8.	Posibilele efecte semnificative asupra mediului , inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră	61
9.	Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării PUZ	61
9.1.	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse factorului de mediu AER	61
9.2.	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu APA	62
9.3.	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu SOL	62
9.4.	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra Biodiversitatii	62
9.5.	Masuri propuse pentru prevenirea RISCURILOR DE MEDIU	63
9.6.	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra POPULATIEI si a SANATATII UMANE	64
9.7.	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra PEISAJULUI si PATRIMONIULUI CULTURAL	64
10.	Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți întâmpinate în prelucrarea informațiilor	67
11.	Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării PUZ	70
12.	REZUMAT FARA CHARACTER TEHNIC	79

ANEXE

1. Bibliografie
2. Legislatie de referinta
3. Certificat de atestare evaluator

1. GENERALITATI

1.1. INTRODUCERE

Prezentul Raport de Mediu a fost intocmit ca urmare a solicitarii A.R.P.M. Sibiu in vederea avizarii Planului de Urbanism General al comunei Gornesti, jud. Mures. A.R.P.M. Sibiu a realizat etapa de incadrare a planului prin Indrumarul procedural nr. 5237/10.04.2012, iar urmare a discutiilor din sedinta Comitetului Special Constituit, comisia a stabilit necesitatea continuarii procedurii de emitere a Avizului de Mediu, cu etapa de definitivare a proiectului P.U.G. si de realizare a Raportului de Mediu.

Titularul proiectului este comuna Gornesti, jud. Mures

Informatii de contact:

Persoana de contact: Primar GYULA KOLCSAR

- adresa Str. Principală, nr. 429, Gornești, cod postal 547280, jud. Mureș

- telefon 0265-342.112, fax 0265-342.411

- email: gornesti@cjmures.ro

- adresa web: www.primariagornesti.ro

Proiectant: SC Proiect SRL Targu Mures

- Persoana de contact: arhitect Raus Adriana

Autorul Raportului de mediu:

Carmen Moldoveanu, evaluator acreditat de Ministerul Mediului si Dezvoltarii Durabile-
certificate anexat

Date de contact:

Persoana de contact: Carmen Moldoveanu

Telefon: 0728289682

Fax: 0368816233

mail: carmen.moldoveanu@consultant.com

www.mediuconsultant.ro

SC NATURALNET SRL

Sediul social: Sat Dumbrava nr. 46, comuna Căpușu Mare, jud. Cluj; adresa
de corespondență: OP 13, CP 932, Cluj Napoca

REGISTRUL NATIONAL AL ELABORATORILOR DE STUDII PENTRU
PROTECTIA MEDIULUI, Nr. 396/2011

biol. SÁNDOR ATTILA

ecol. DOMȘA CRISTIAN

biol. LÉSZAI ISTVÁN

tel / fax: 0364 113 677

e-mail: office@natnet.ro

www.natnet.ro

Raportul de mediu pentru actualizarea Planului Urbanistic General al comunei Gornesti, jud. Mures, a fost intocmit in conformitate cu cerintele H.G. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe si cu precizarile si recomandarile prevazute in Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe elaborat de Ministerul Mediului si Gospodarii Apelor in colaborare cu Agentia Nationala pentru Protectia Mediului

Prin Raportul de Mediu s-au identificat, descris si s-au evaluat efectele asupra mediului pe care le-ar produce o serie de solutii alternative la propunerea de dezvoltare, urmarindu-se identificarea alternativei celei mai adecvata din punct de vedere al mediului. S-au luat in

considerare obiectivele P.U.G., specificul ariei geografice de interes, caracteristici specifice de mediu, situri protejate de interes comunitar, situatia economico-sociala a zonei, alte planuri si programe existente.

In cursul evaluarii s-au analizat alternativele propuse de titularul planului folosind criteriile recomandate in Anexa 1 la H.G. 1076/2004, s-a respectat continutul cadru indicat in Anexa 2, si observatiile specificate in Decizia de Incadare emisa de A.R.P.M. Sibiu si procesul verbal intocmit in urma intrunirii grupului de lucru pentru analiza PUG Gornesti.

Au fost utilizate sursele de date puse la dispozitie de beneficiar si de catre autoritatile locale, ca:

- Memoriu Tehnic pentru P.U.G. si Regulamentul local de Urbanism;
- Planuri si schite, ridicari topo;
- P.L.A.M. jud. Mures;
- PATJ Mureş
- P.O.S. de Mediu
- Rapoarte privind Starea Mediului in judetul Mures- A.P.M. Mures;
- Legislatia specifica ;
- Informatii aparute in mass-media si in retea internet.

In Raportul de Mediu s-a facut analiza efectelor semnificative ale planului asupra mediului. S-au urmarit problemele semnificative de mediu, inclusiv starea mediului si evolutia acestuia in absenta, precum si in cazul implementarii planului. S-au determinat obiectivele de mediu relevante pentru corelare cu obiectivele specifice ale P.U.G.

S-au stabilit masurile de reducere si monitorizare a efectelor semnificative ale impactului asupra mediului pentru fiecare alternativa a P.U.G., pe componentele de mediu, si s-au facut recomandari in acest sens.

Prin Raportul de Mediu s-au sintetizat toate rezultatele si concluziile evaluarii.

1.2. METODE SI TEHNICI UTILIZATE IN EVALUAREA DE MEDIU

In cadrul evaluarii de mediu pentru P.U.G. comuna Gornesti, jud. Mures, s-a facut evaluarea situatiei actuale a mediului si a tendintelor de evolutie in cazul implementarii, precum si prognoza evolutiei ulterioare daca P.U.G. nu s-ar implementa – numita alternativa „zero”.

Pentru analiza au fost prioritare informatiile culese si sinteza acestora, ca:

- starea actuala a mediului si probleme recunoscute de mediu in zona de interes;
- obiectivul principal al planului si alternativele studiate pentru acesta ;
- tendinta generala de evolutie a zonei, in toate sferele: mediu, infrastructura, socio-economic, turistic, cultural si modul in care planul poate interveni si schimba (-/+)
tendinta actuala;
- efectele cumulative ale planului si ale alternativelor acestora, cu alegerea argumentata a celei mai bune solutii pentru protectia mediului ;
- propuneri/masuri pentru atenuarea eventualelor impacte potentiale negative asupra mediului, dar si asupra celorlalte componente de mediu si asupra climatului local socio-economic/turistic ;
- propunerea unui program de monitorizare in situatia implementarii planului cu stabilirea clara a obiectivelor, a indicatorilor, raportat la tintele relevante.

In evaluarea de mediu, pe langa datele stricte legate de plan si alternative, s-a pus accentul pe starea existenta a mediului in zona de implementare P.U.G, extinsa pana la nivelul posibil de manifestare a efectelor acestuia. S-a avut in vedere faptul ca efectele probabile ale P.U.G. pot depasi spatial zona de implementare.

In urma studierii obiectivelor P.U.G. si a caracteristicilor relevante pentru mediu, s-a urmarit sintetizarea tuturor datelor disponibile, rezultatelor si concluziilor evaluarii (in toate alternativele de dezvoltare) si s-a selectat optiunea cea mai putin daunatoare pentru mediu.

2. EXPUNEREA CONTINUTULUI SI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PUG PRECUM SI ALE RELATIEI CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE

2.1. ASPECTE GENERALE

Scopul reglementarilor privind urbanismul este stabilirea direcțiilor dezvoltării spațiale a localităților urbane și rurale, în acord cu potențialul acestora și cu aspirațiile locuitorilor.

Scopul întocmirii prezentului Raport de Mediu consta in evaluarea potentialelor efecte semnificative asupra mediului ale implementarii planului si stabilirea masurii in care Planul

Urbanistic General propus de catre beneficiar promoveaza principiile dezvoltarii durabile prin integrarea corespunzatoare a consideratiilor cu privire la mediu.

Planul Urbanistic General este o documentație cu caracter director și de reglementare operațională care se elaborează pentru fiecare unitate administrativ-teritorială de bază și se actualizează la un interval de 5-10 ani, constituind baza legală pentru realizarea programelor și acțiunilor de dezvoltare. Ultimul PUG al comunei Gornesti a fost intocmit de catre S.C. Proiect S.R.L. Targu Mures in anul 2005.

Totodata, potrivit Legii nr. 350/2001 art.46, Planurile Urbanistice Generale trebuie sa prevada Lista principalelor proiecte de dezvoltare si restructurare, Strategia de dezvoltare spatiaa a localitatii, Planul de actiuni pentru implementare si programul de investitii publice.

Pentru a putea îndeplini funcția de planificare și coordonare a teritoriului urban, planul urbanistic general conține prevederi legate de:

- stabilirea intravilanului localității;
- stabilirea disfuncționalităților existente și a priorităților pe baza analizei situației existente;
- zonificarea funcțională a terenurilor din localitate și stabilirea regimului de constructibilitate al acestora, printr-un sistem de reglementări și servituții adecvate;
- volumul și structura potențialului uman, resurse de muncă;
- potențialul economic al localității;
- organizarea circulației și a transporturilor;
- echiparea tehnico-edilitară;
- reabilitarea patrimoniului construit , protecția și conservarea mediului;
- condițiile necesității și posibilității de realizare a obiectivelor de utilitate publică.

Planurile urbanistice generale constituie documentațiile pe baza cărora se vor stabili obiectivele, acțiunile și măsurile necesare pentru promovarea unei dezvoltari durabile care include protectia categoriilor sociale vulnerabile, protectia resurselor neregenerabile, protectia mediului.

2.2. CONTINUTUL SI OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PLANULUI

Principalul obiectiv al proiectului “*Plan Urbanistic General al comunei Gornesti, jud. Mures*” constă în crearea cadrului de reglementare din punct de vedere al planificării urbanistice în vederea realizării dezideratelor propuse prin elaborarea propunerilor de organizare urbanistică a arealului de implementare, în corelație cu zonele adiacente și cu prevederile celorlalte planuri urbanistice aprobate în cadrul teritoriului administrativ al comunei Gornesti.

Obiectivele PUG propus sunt:

- A. reabilitarea localității pe principiul dezvoltării durabile ce include utilizarea resurselor regenerabile și reciclabile în condițiile protecției mediului și a resurselor naturale;
- B. ridicarea imaginii și a confortului din mediul rural la nivel urban în ideea obținerii unui model unitar de dezvoltare durabilă urbană pe întreg teritoriul localității.

În acest caz, PUG constituie documentația de bază care stabilește obiectivele, acțiunile și măsurile de dezvoltare ale localității pe o perioadă determinate, în baza analizei multicriteriale a situației existente și a priorităților stabilite.

Principalele elemente de fond urmărite prin elaborarea planului urbanistic al localității sunt următoarele:

- reșezarea localității în vatra sa firească, prin includerea în intravilan a tuturor zonelor existente, construite și amenajate situate pe teritoriul administrativ al localității la data elaborării PUG-ului;
- adăugarea la intravilanul existent a suprafețelor necesare pentru etapele viitoare prevăzute pentru dezvoltare funcțiunilor localității;
- materializarea urbanistică a programului de dezvoltare a localității, pe baza propunerilor și intențiilor colectivității locale;
- scenarii prospective privind activitățile economice și de evoluție a populației;
- definirea și asigurarea cu amplasamente a obiectivelor de utilitate publică;
- posibilitățile de realizare a obiectivelor propuse în condițiile respectării dreptului de proprietate

2.2.1. Situația existentă

Teritoriul administrativ al comunei Gornesti are in momentul de fata suprafata de 8508 ha.

Satele componente ale comunei Gornesti sunt: Gornești, Iara de Mureș, Ilioara, Mura Mare, Mura Mică, Pădureni, Periș, Petrilaca de Mureș, Teleac, învecinate fizic, fiind în legatură directă prin drumurile publice existente.

Intravilanul existent este cel aprobat conform Planului Urbanistic General, elaborat în anul 2005 (total= 922,57 ha).

Zonificarea funcțională cuprinde zone de locuințe, zone industriale, zone de instituții și servicii, zone de sport agrement, zona centrală, zone agro-industriale, zone pentru echipare edilitară, zone cu destinație specială, materializate în planșa *Situatia existentă-disfuncționalități*, anexată la documentația PUG.

Echiparea edilitară

- *Apă și Canalizare*: este introdusă parțial în localitățile Gornesti și Peris. Se dorește extinderea acestora dar accesarea fondurilor este problematică.
- *Gaz metan*: s-a introdus pe toate străzile, în toate satele comunei.
- *Energie electrică*: majoritatea locuințelor sunt racordate.
- *Telefonie*: a cunoscut o dezvoltare inegală și în general este rămasă în urmă față de necesitățile de comunicație într-o societate modernă.

Disfuncționalități semnalate în situația existentă:

Disfuncționalitățile sunt cauzate de amplasarea localităților, de relieful existent și de lipsa echipării edilitare:

- Trasee meandrate și neamenajate ale pâraurilor ce traversează sau mărginesc toate localitățile comunei.

- Principalele probleme de poluare, protecție și conservare a mediului sunt legate de absența momentana a funcționării rețelelor de alimentare cu apă și canalizare, precum și de inexistența și funcționarea unui sistem eficient de colectare și depozitare a deșeurilor menajere (colectare selectivă, reciclare, depozitare arondata zonal).

- În localitati există putine terenuri degradate ce necesită măsuri de combatere a fenomenului de eroziune.

- Comuna Gornesti este subdotata cu spatii comerciale. Majoritatea spațiilor de alimentație publică înființate după 1989 funcționează în spații neadecvate și nu au asigurate condițiile corespunzătoare de igienă.

- În afara drumurilor principale care coincid cu drumul judetean DN 15 (in localitatea Gornesti si Peris), partial modernizat și reamenajat recent, dotat cu trotuare pe ambele laturi, respectiv drumurile care leaga localitatile comunei, străzile locale sunt neamenajate, cu profil transversal insuficient definit: trotuare, rigole, acostamente, marcaje, cu îmbrăcămînți necorespunzătoare, cu intersecții neamenajate cu drumurile principale, refugii și parcaje lipsă.

2.2.2. Situatia propusa

Un aspect important pentru actualizarea PUG comuna Gornesti este reprezentat de bilantul suprafetelor (vezi tabel 2.1). Aceasta abordare ne permite realizarea unei evaluari de mediu cât mai riguroase prin compararea situatiei existente cu cea viitoare, rezultata în urma propunerilor planului analizat.

În tabelul urmator este prezentat bilantul teritorial al suprafetelor din intravilanul existent si cel propus.

Tabel nr. 2.1

Bilantul teritorial al suprafetelor din intravilanul existent si propus

	INTRAVILAN EXISTENT		INTRAVILAN PROPOS	
	Ha	%	Ha	%
LOCUIŢE ŞI FUNCŢIUNI COMPLEMENTARE	488.70	52.97	630.70	55.56
INSTIȚIILE ŞI SERVICIILE DE INTERES PUBLIC	93.20	10.10	124.55	10.97
UNITĂȚI INDUSTRIALE/DEPOZITARE	95.55	10.36	122.70	10.81
UNITĂȚI AGRO-ZOOTEHNICE	0.00	0.00	0.00	0.00
CĂI DE COMUNICAȚII ŞI TRANSPORT	51.64	5.60	65.70	5.79
SPAȚII VERZI, SPORT, AGREMENT, PROTECȚIE	25.32	2.74	39.90	3.51

GOSPODĂRIE COMUNALĂ-CIMITRE	30.90	3.35	32.10	2.83
CONSTRUCȚII TEHNICO-EDILITARE	7.70	0.83	9.81	0.86
DESTINATII SPECIALE	9.40	1.02	9.40	0.83
ALTETLE(APE,AGRICOL,DEGRADATE)	120.16	13.02	100.32	8.84
PĂDURI	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL INTRAVILAN	922.57	100.00	1135.18	100.00

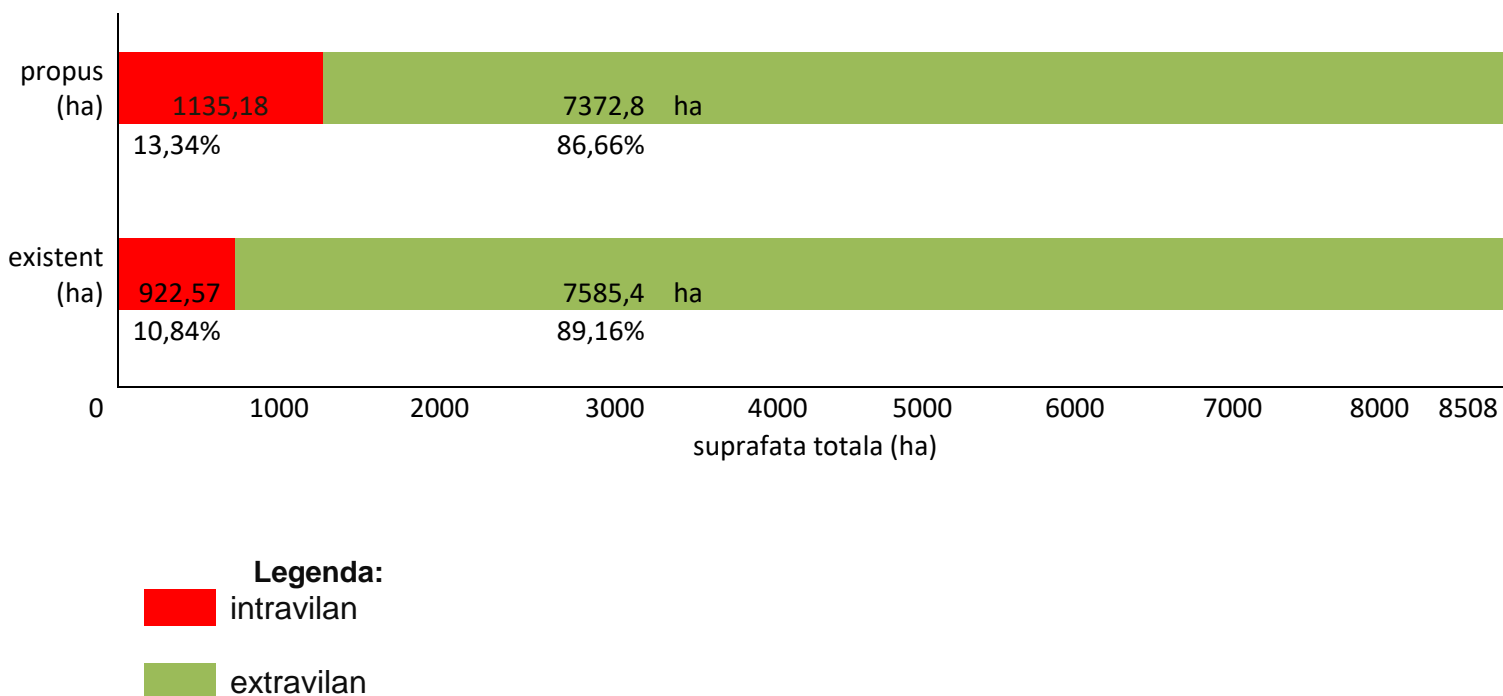


Fig. 1- modificari intervenite in situatia suprafetelor prin PUG propus

Analizând figura de mai sus se constata ca noul PUG propune cresterea intravilanului comunei, prin trecerea unei suprafete de 212,61 ha din extravilan în intravilan, ceea ce va determina o scadere a suprafetei extravilanului cu aproximativ 2,5%.

În tabelul urmator sunt prezentate masurile/propunerile de dezvoltare urbanistica identificate în actualizarea PUG comuna Gornesti, împartite în 8 domenii de interventie:

Tabel 2.2

Nr.	Domeniu	MASURI/ PROPUNERI DE DEZVOLTARE
1	DEZVOLTARE ECONOMICA	<p>1. Investitii in dezvoltarea <u>agriculturii</u> in comuna, pentru a deveni un furnizor important de legume pentru sine si pentru orasele judetului, in special încurajarea desfacerii produselor pe piețele din Târgu Mureș si Reghin.</p> <p>2. Creșterea competitivității fermelor și silviculturii, prin măsuri de îmbunătățire și dezvoltare a infrastructurii; sprijinirea fermierilor care participă la schemele de calitate a alimentelor; ajutorul de stabilire pentru tinerii fermieri; sprijinirea fermelor de semi-subsistență;</p> <p>3. Managementul mediului și al pământului, prin măsuri pentru sprijinirea fermierilor din zonele montane; programul Natura 2000; îmbunătățirea mediului agricol;</p> <p>4. Îmbunătățirea calității vieții și diversificarea activităților prin: sprijinirea activităților non-agricole; ajutoare pentru crearea micro-intreprinderilor; încurajarea turismului; renovarea satelor.</p> <p>Industria are un remarcabil potențial de dezvoltare datorită existenței unei rezerve importante de terenuri libere pe care se pot construi industrii, gradului de echipare existent (mai ales gaz și energie electrică) și a forței de muncă calificată disponibilă, atât cea locală disponibilizată din întreprinderi de stat cât și cea din Târgu Mureș sau Reghin care poate face naveta cu ușurință</p>
2	CAI DE COMUNICATIE SI TRANSPORT	<p>Căi de comunicație rutiere. Va trebui reabilitata intreaga retea de drumuri comunale, deasemenea drumul national DN15.</p> <p>Prin crearea unor centuri ocolitoare poate fi optimizat traficul locuitorilor comunei spre Spitalul judetean, loc. Sangeorgiu de Mures si spre zona de iesire din Tg. Mures sau spre directia Reghin-v alea Muresului, Reghin-Bistrita.</p> <p>Autostrada Brașov- Târgu Mureș- Turda- Cluj Napoca care va trece pe un traseu în apropiere de Târgu Mureș, la est, dincolo de comuna Ungheni, dobândirea statutului de aeroport internațional al aeroportului din Tg. Mures și aprobarea prin Hotărâre de guvern a zonei libere, coroborate cu aderarea județului la programul european intitulat "REGIUNI EUROPENE ALE VIITORULUI" prin care județul face parte din REGIUNEA DE DEZVOLTARE CENTRU (nr. 7), alături de alte cinci județe: Brașov, Alba, Sibiu, Harghita, Covasna (din care numai Sibiu mai are aeroport internațional) ar putea crea noi perspective de dezvoltare economică pentru județul Mureș si implicit a localitatilor comunei Gornesti.</p> <p>Pentru optimizarea legăturilor rutiere și asigurarea unui suport pentru dezvoltarea localităților comunei este necesară reabilitarea suprafețelor carosabile ale strazilor din perimetrele intravilane stabilite cât și a drumurilor comunale si judetene.</p> <p>De asemenea este necesară asigurarea tuturor cerințelor legate de drumuri și anume, spații de parcare, șanturi de colectarea a apelor meteorice curățate,</p>

Nr.	Domeniu	MASURI/ PROPUNERI DE DEZVOLTARE
		<p>intersecții amenajate conform normelor.</p> <p>Drumurile comunale vor trebui și ele modernizate conform unor proiecte de specialitate.</p> <p>Telefonia. se poate spune că din acest punct de vedere comuna este subdotată.</p>
3	FONDUL CONSTRUIT SI UTILIZAREA TERENURILOR	<p>Construcția de locuințe prezintă, de asemenea, un potențial important de dezvoltare datorită cererii tot mai ridicate de amplasamente noi pentru construcții de tip vilă. Aceasta își poate găsi soluții corespunzătoare pe amplasamentele deja evident agreate de locuitorii din Târgu Mureș.</p> <p>Aceste noi zone de locuit trebuie să funcționeze ca niște cartiere și necesită realizarea de PUZ prin care să se stabilească rețelele stradale, corelate cu parcelarul existent, echipare edilitară precum și rezervarea amplasamentelor necesare pentru dotări</p> <p>Sediile politico - administrative necesită modernizări și echipare cu grupuri sanitare, apă și canalizare. Unele au spații insuficiente și necesită extinderi</p> <p>Învățământ. Se poate spune că zona este subdotată în ceea ce privește rețeaua de învățământ, și aceasta nu în termeni de medii, ci la modul concret. Această situație este accentuată și de învățământul bilingv. Faptul că există foarte multe localități mici, cu școli cu 1 până la 3 săli de clasă răspândite în teritoriu, mărește costul lucrărilor de întreținere</p> <p>Sănătate. Există dispensar uman și veterinar în Gornesti. Comuna este arondată la Spitalul Județean Mureș. Bugetul de austeritate se resimte la nivelul dotării dispensarului, astfel că pentru probleme minore bolnavii trebuie să apeleze la spitalele din Târgu Mureș la care sunt arondați. De asemenea, rămâne deschisă problema urgențelor, izolarea fiind agravată de subdotarea cu posturi telefonice</p> <p>Cultură. Comuna are probleme generate de lipsa mijloacelor necesare întreținerii căminelor. În general căminele sunt folosite pentru nunți și alte evenimente de familie și școlare, baluri, discoteci, proiecțiile de film s-au sistat, locul acestora fiind luat de rețeaua CATV, extinsă în localități.</p> <p>Dotările social-culturale în zona nu se ridică la nivelul calitativ al fondului de locuit și al posibilităților economice de dezvoltare a localităților, datorită faptului că, deși numărul de locuitori a crescut în aceste comune, nu s-au realizat în paralel dotările social - culturale corespunzătoare.</p> <p>Comerț și alimentație publică. Comuna este subdotată din acest punct de</p>

Nr.	Domeniu	MASURI/ PROPUNERI DE DEZVOLTARE
		vedere, nesatisfăcătoare din punct de vedere calitativ.
4	ECHIPARE EDILITARA	<p>Alimentarea cu energie electrică și cu gaz este corespunzătoare, majoritatea locuințelor fiind racordate. Este necesară acordarea unei atenții mai mari la modul de executare a branșamentelor de gaz metan, anume acestea să nu se mai facă direct din conductele magistrale ci să se realizeze rețele locale de distribuție</p> <p>Alimentarea cu apă In prezent, în localitățile comunei, marea majoritate a populației se alimentează cu apă în sistem individual, din puțuri de mică adâncime, situate în zone lenticulare, care, în perioadele secetoase, pot seca. Calitatea necorespunzătoare a apei din fântâni, unde este depășită concentrația de nitriți și nitrați, precum și lipsa apei potabile în perioada de secetă justifică și mai mult necesitatea realizării unei rețele de alimentare cu apă corespunzătoare. In prezent, este în curs de definitivare rețeaua de alimentare cu apă potabilă a localităților Gornesti și Peris din surse de adâncime .</p> <p>Epurarea și preepurarea apelor uzate Extinderea rețelei de canalizare și realizarea de noi rețele este necesară având în vedere mai ales faptul că lipsa acestora constituie una din cele mai mari piedici în calea realizării de noi investiții. De asemenea, lipsa canalizării grevează realizarea noilor locuințe, prin mărirea costurilor legate de realizarea unei fose vidanjabile și a unui sistem individual de alimentare cu apă din puț cu hidrofor. Sistemele de canalizare și alimentare cu apă potabilă vor trebui extinse în toate localitățile comunei.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se vor întreprinde acțiuni coordonate pentru conservarea și valorificarea resurselor de apă. - Se vor diminua până la eliminare, sursele de poluare constituite de grajdurile de animale sau de către cimitire. - Se vor proteja zonele de captare a resurselor de apă potabilă, a fantanilor și stațiilor de epurare. <p>Colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor menajere. In momentul de față există gropi de gunoi răspândite în teritoriu și funcționează prea puține servicii de salubritate. Această situație constituie una din problemele ce trebuie rezolvate la scara întregului teritoriu. Este necesară extinderea serviciilor de salubritate.</p> <p>Depozitarea controlată a deșeurilor menajere și industriale Se vor ține sub control deșeurile menajere sau cele rezultate din procesele</p>

Nr.	Domeniu	MASURI/ PROPUNERI DE DEZVOLTARE
		de producție.
5	SPATII PLANTATE, AGREMENT SI SPORT	Dotări de spații verzi și pentru sport sunt necesar a fi reabilitate si extinse in localitatile importante ale comunei Gornesti.
6	EVOLUTIE DEMOGRAFICA	<p>Conform prognozei populației elaborată de către Institutul Național de Statistică, efectivul populației prezintă un trend descendent. Nu scăderea în sine a numărului populației este evoluția cea mai îngrijorătoare, ci faptul că acestei evoluții i se asociază o degradare continuă a structurii pe vârste datorată procesului de îmbătrânire a populației, ceea ce semnifică faptul că grupele tinere de vârstă se vor diminua, în schimb cele de vârstă înaintată vor crește.</p> <p>Soluții:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ să se intervină la nivelul politicii, de la nivel național. Acest lucru este însă extrem de dificil, ținând cont de condițiile existente. ◆ creșterea numărului de nasteri presupune un sprijin financiar substanțial acordat familiilor cu un necesar financiar ridicat. ◆ migrația oamenilor tineri poate fi oprită numai dacă vor fi create locuri atractive de muncă bine remunerate. ◆ programul Național de Dezvoltare Rurală ce se va derula în perioada 2007-2013 va cuprinde măsuri pentru instalarea tinerilor fermieri în mediul rural. <p>Prognoza evoluției populației și luarea ei în calculele decizionale este o necesitate. În caz contrar, deciziile luate astăzi s-ar putea dovedi eronate peste câțiva ani. Investițiile din mediul rural trebuie bine fundamentate datorită procesului de îmbătrânire a populației de la sate și lipsei de atractivitate pentru acele așezări care nu au potențial de dezvoltare.</p> <p>Pentru un orizont mediu de timp este preliminară o stagnare a populației.</p>
7	RISURI NATURALE	<p>Pentru zonele afectate de inundații trebuie efectuate măsurători topografice, întocmite documentații de specialitate (HARTI DE RISC) și punerea în practică a acestora prin lucrări de execuție specifice. Se vor stabili sisteme de verificare și de control în timp a lucrărilor efectuate pentru a verifica eficacitatea lucrărilor executate.</p> <p>Paraiile meandrate, neingrijite si colmatate in mare parte in prezent, vor trebui igenizate si rezolvate astfel incat sa nu prezinte pericol de inundatii pentru locuintele adiacente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Malurile parâurilor se vor amenaja și întreține pentru a preveni colmatarea; - Se vor întreține și completa digurile de apărare împotriva inundațiilor. - În apropierea satului Gornești râul necesită regularizarea cursului, paralel cu organizarea exploatării pietrișului <p>Recuperarea terenurilor degradate, consolidari de maluri si taluzuri, plantari de zone verzi,etc.</p>

Nr.	Domeniu	MASURI/ PROPUNERI DE DEZVOLTARE
		<p>Terenurile degradate se vor ameliora conform unor proiecte de specialitate de catre intreprinderi de constructii autorizate.</p> <p>De asemenea, este important să se planteze terenurile degradate pentru a preveni alunecarea dar și pentru a crea zonele verzi necesare refacerii ozonului, pentru crearea spațiilor pentru agrement, sport sau loisir</p>
8	ZONE PROTEJATE	<p>Monumentele istorice nu sunt întreținute corespunzător din lipsă de fonduri</p> <p>Delimitarea orientativa a zonelor protejate si restrictiilor generale pentru conservarea patrimoniului natural si construit;</p> <p>Este necesar sa se instituie zone de protecție pentru rețelele tehnico- edilitare, zonele construite cuprinzând monumente istorice și de arhitectură, siturile istorice și arheologice, zone de protecție sanitară, grajdurile existente sau propuse, cimitire, gropi de gunoi, alte culoare tehnice, pentru drumuri.</p> <p>Zonele propuse pentru refacerea peisagistica si reabilitare urbana</p> <p>Se va tine seama de refacerea peisagistica la autorizarea fiecărei exploatare sau noi constructii in perimetrul comunei.</p> <p>Zona dealurilor se va planta atât pentru consolidare, cât și pentru refacere peisagistică, agrementare vizuală și reabilitare urbană mai ales că suprafețele ocupate de păduri sunt reduse.</p>

2.3. LEGATURA CU ALTE PLANURI SI PROGRAME

Conform prevederilor legislatiei in vigoare, Planurile Urbanistice Generale stabilesc in acelasi timp si strategia de dezvoltare impreuna cu planul de actiune pentru materializarea etapizata a strategiei si a obiectivelor continute in aceasta.

Se ajunge astfel la un scenariu coerent de dezvoltare in care toate programele incluse actioneaza sinergic.

2.3.1. PLANURI SI PROGRAME LA NIVEL LOCAL

2.3.1.1. Strategia de dezvoltare a comunei Gornesti¹ include prevederi pe termen scurt, mediu și lung, axate pe urmatoarele directii prioritare:

➤ **Prioritatea I. Dezvoltarea infrastructurii locale**

Apa

- ◆ Asigurarea alimentării continue cu apă a folosințelor și, în special, a populației: realizarea

¹ www.primariagornesti.ro

de noi surse de apă; realizarea de rețele de distribuție separate de alimentare cu apă pentru populație și pentru industrie; economisirea apei și reducerea pierderilor din rețelele de distribuție a apei.

◆ Îmbunătățirea calității resurselor de apă: re tehnologizarea proceselor de producție prin utilizarea unor tehnologii curate, nepoluante; realizarea de stații de epurare noi și modernizarea celor existente; implementarea unor mijloace de prevenire, limitare și diminuare a efectelor poluării accidentale.

◆ Reconstrucția ecologică a râurilor: îmbunătățirea și realizarea de habitate corespunzătoare conservării biodiversității; asigurarea de debite corespunzătoare pe cursurile de apă, în scopul protecției ecosistemelor acvatice; asigurarea continuității debitului pe cursurile de apă, pentru facilitarea migrației speciilor piscicole.

◆ Reducerea riscului producerii de inundații: realizarea de acumulări cu folosințe complexe, prevăzute cu volum de protecție contra inundațiilor; realizarea de îndiguiri, concomitent cu protejarea zonelor umede; interzicerea amplasării construcțiilor în zonele inundabile.

Traficul: modernizarea străzilor din interiorul comunei, pietruirea drumurilor de pământ, reabilitarea podurilor, amenajarea unor parcări auto, realizarea unor zone pietonale.

Gestionarea deșeurilor

- ◆ Realizarea gropii ecologice regionale pentru depozitarea deșeurilor
- ◆ Recondiționarea terenurilor cu depozite de reziduuri solide cu capacitate epuizată.

Zone expuse riscurilor naturale și antropice: prevenirea inundării teritoriului apărat prin îndiguire, regularizare de cursuri de apă, îndiguiri și lucrări de prevenire a inundațiilor, lucrări de desecare și eliminare a excesului temporar de apă de pe terenurile agricole.

Potențial forestier: reconstrucția ecologică a pădurilor deteriorate structural de factori naturali și antropici, menținerea volumului recoltelor anuale de lemn la nivelul posibilităților pădurilor, conservarea biodiversității și asigurarea stabilității, sănătății și polifuncționalității pădurilor.

Agricultura: trecerea la o agricultură cu exploatații private, performante și profitabile, inființarea de ferme de subzistență formate prin cumpărarea sau arendarea de terenuri agricole, folosirea îngrășămintelor chimice, asigurarea unei baze tehnico-materiale moderne și performante, creșterea gradului de mecanizare a proceselor tehnologice, creșterea capacității de depozitare a cerealelor și a oleaginoaselor boabe, ameliorarea efectivelor de animale și îmbunătățirea tehnologiilor de exploatare, promovarea produselor agricole naturale.

Industria: re tehnologizarea proceselor de fabricate, recuperarea tradiției micii industrii, dezvoltarea serviciilor financiare și de consultanță, creșterea nivelului de ocupare a forței de

muncă, dezvoltarea sectorului IMM cu activitate în domeniul producției, implementarea unor sisteme de monitorizare a emisiilor în afara amplasamentului unității poluante, pentru a se identifica impactul activității acesteia asupra zonelor protejate, soluționarea problemei eliminării controlate a deșeurilor toxice și periculoase.

Transporturile: reabilitarea și modernizarea infrastructurii și echipamentelor, asigurarea interconectării și interoperabilității între rețelele și modurile de transport, utilizarea modurilor de transport ecologic, utilizarea de mijloace de transport performante tehnic și operaționale pentru toate tipurile de transport, implementarea tehnologiilor de depoluare specifice, aplicarea măsurilor preventive pentru limitarea efectelor poluării, extinderea transporturilor combinate și intermodale.

Comerțul: dezvoltarea rețelei comerciale la standarde ridicate, atragerea marilor comercianți en-gros și en-detail, care să ofere servicii și produse de calitate ridicată și la prețuri accesibile, acordarea atenției cuvenite componentelor de protecție a mediului: depozitarea mărfurilor, generarea de deșeuri și ambalarea, protejarea aspectului arhitectural-estetic al fațadelor spațiilor comerciale, ridicarea nivelului general de educație și de calificare profesională în domeniul comerțului și serviciilor, extinderea unităților comerciale existente și ridicarea nivelului calitativ al prestației comerciale, odată cu creșterea gradului de ocupare al forței de muncă în această ramură a economiei.

Evoluția sectorului privat: vitalizarea mediului economic local, atragerea de capital străin, implementarea de tehnologii de producție moderne, reconversia și recalificarea profesională, crearea unui sistem eficient de comunicare a IMM-urilor cu autoritățile locale, ONG-uri, asociații profesionale, științifice, civice, culturale, instituții de învățământ, înființarea de noi IMM-uri, în special cu activitate turistică și de producție, diversificarea ofertei de credite acordate IMM-urilor, acordarea de facilități fiscale, inclusiv la nivel local, colaborarea cu Agenția de Dezvoltare Regională «Centru», patronate, organizații specializate capabile să sprijine inițiativa locală a IMM-urilor, promovarea și mediatizarea potențialului economic și a oportunităților de afaceri locale.

Dezvoltarea infrastructurii fizice: rețea de drumuri reabilite și modernizate, rețea de drumuri comunale asfaltate care asigură legături bune între satele componente, sistematizarea localității, dezvoltarea rețelei stradale prevăzută cu trotuare și șanturi pentru dirijarea apelor pluviale, sistematizarea terenurilor agricole, tarlalizare, comasare, rețea de drumuri de exploatație, dezvoltarea spațiilor verzi, de agrement și a amenajărilor sportive, dezvoltarea zonelor de circulație și transport, completarea și dezvoltarea echipării edilitare, crearea rețelelor de apă potabilă și canalizare, creșterea siguranței în exploatare a rețelei electrice, corectarea regimului torențial al râului Mureș.

Sănătatea publică: realizarea de programe comune ale unităților sanitare și organizațiilor neguvernamentale în vederea obținerii de fonduri necesare îmbunătățirii bazei materiale, inițiativă legislativă în vederea modificării legii sponsorizării, urmărindu-se adoptarea unei legi ofertante pentru sponsor în cazul susținerii financiare, realizarea de programe de educație pentru sănătate, demersuri pentru creșterea fondurilor alocate sănătății, realizarea unei „farmacii sociale” pentru persoanele defavorizate, acordarea de facilități cadrelor medicale care doresc să lucreze în mediul rural.

Sport și agrement: amenajarea și dotarea locurilor de joacă și a terenurilor destinate inițierii sportive în grădinițe, construirea unei săli de sport în localitatea Gornești, amenajarea și dotarea terenurilor și a sălilor de sport în școli, amenajarea unor baze sportive complexe pentru mai multe tipuri de activități sportive (fotbal, baschet, volei, badminton, tenis etc.).

➤ **Prioritatea II - Sprijinirea afacerilor**

Servicii pentru afaceri: diversificarea metodelor de comunicare și informare a cetățenilor, implicarea cetățenilor în analiza și soluționarea problemelor comunității locale, incorporarea considerentelor de dezvoltare durabilă în educația și instruirea profesională, crearea unui sentiment de responsabilitate personală și colectivă asupra mediului, îmbunătățirea calității și diversificarea serviciilor de telefonie fixă, îmbunătățirea calității serviciilor de poștă, ridicarea nivelului de cultură și educație prin utilizarea IT, realizarea unei infrastructurii de comunicații performante, dezvoltarea de produse și servicii IT, ușurarea accesului la credite, diversificarea ofertei de credite pentru IMM-uri, sprijin pentru diversificarea către activități non-agricole și crearea și dezvoltarea de micro-intreprinderi.

➤ **Prioritatea III - Dezvoltarea turismului**

- ◆ Îmbunătățirea și dezvoltarea activității de marketing și promovare a turismului
- ◆ Diversificarea ofertei și serviciilor turistice
- ◆ Creșterea calității serviciilor turistice
- ◆ Asocierea activității turistice cu educația și protecția științifică a mediului
- ◆ Integrarea turismului local în circuitul turistic internațional
- ◆ Creșterea gradului de calificare a forței de muncă în turism
- ◆ Creșterea capacității informaționale și de promovare a turismului
- ◆ Investiții financiare durabile în turism, care să asigure un venit sigur locuitorilor și să prefigureze o dezvoltare viitoare
- ◆ Modernizarea capacităților și a dotărilor de turism existente.

➤ **Prioritatea IV - Dezvoltarea durabilă a localităților**

-
- ◆ Revigorarea spațiului rural prin sprijinirea dezvoltării, creării și diversificării activităților economice
 - ◆ Stabilizarea populației din mediul rural
 - ◆ Crearea de noi locuri de muncă prin creșterea angajării în sectoare neagricole
 - ◆ Creșterea veniturilor populației din exploatarea rațională a pădurilor
 - ◆ Extinderea zonelor împădurite, în scopul creșterii valorii adăugate a produselor forestiere
 - ◆ Modernizarea și diversificarea proceselor economice de exploatare și prelucrare a lemnului
 - ◆ Susținerea financiară a industriei locale, diversificarea activităților alternative agriculturii ca de exemplu încurajarea meșteșugurilor și a agroturismului sunt măsuri indirecte prin care este stabilizată populația de la sate
 - ◆ Pentru revigorarea activităților economice din mediul rural și diversificarea acestora se impune susținerea activităților agricole prin realizarea de servicii specifice, a activităților de agroturism, a producției de artizanat și a altor activități cu specific agricol (sericicultura, apicultura, cultivarea ciupercilor, plantelor medicinale și a fructelor de pădure), înființării de noi pensiuni agroturistice, modernizarea celor existente și dezvoltarea serviciilor pentru petrecerea timpului liber (terenuri de sport, echitație, ciclism montan etc.)
 - ◆ Conversia la o agricultură organică, protecția zonelor cu o biodiversitate specială care prezintă o importanță naturală și menținerea sau îmbunătățirea peisajului rural sau a mediului natural
 - ◆ Introducerea de facilități pentru fermieri care să ducă la practici agricole prin care să se păstreze bio-diversitatea, să se mențină resursele genetice locale și care să aibă un impact scăzut asupra mediului
 - ◆ În ce privește domeniul silvicol, este necesară acordarea de sprijin financiar pentru comunitatea locală în ceea ce privește împădurirea terenurilor abandonate precum și pentru deținătorii de păduri și terenuri agricole degradate din sectorul privat
 - ◆ Investiții vor trebui efectuate și în crearea de noi pepiniere, modernizarea celor existente și dotarea lor cu echipamente de prelucrare a solului, însămânțări, executarea lucrărilor de menținere etc. Pentru ușurarea accesului în zona exploatarea forestiere, trebuie susținută construcția și modernizarea rețelei de drumuri forestiere
 - ◆ Valorificarea potențialului turistic al comunei
- **Prioritatea V - Creșterea ocupării forței de muncă, dezvoltarea resurselor umane și a serviciilor sociale**

2.3.3. PLANURI SI PROGRAME LA NIVEL REGIONAL

2.3.3.1. Planul de Dezvoltare al Regiunii Centru pentru perioada 2007-2013 (*Planul de Dezvoltare al Regiunii Centru pentru perioada 2014-2020- inca in lucru*)

Cap. III. Cadrul strategic de referință – Axe prioritare

1. Dezvoltarea infrastructurii locale și regionale (transport, mediu, utilități publice, infrastructură socială –școli, spitale, infrastructura de comunicații- rețele telefonie, internet etc.)

1.1. Dezvoltarea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii de transport;

1.2. Îmbunătățirea infrastructurii tehnico-edilitare și de protecție a mediului;

1.3. Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii educaționale, sociale și de sănătate;

7. Dezvoltare urbană durabilă

7.1. Sprijinirea dezvoltării urbane integrate

La PRIORITATEA I- Dezvoltarea infrastructurii locale și regionale (transport, mediu, utilități publice, infrastructură socială –școli, spitale, infrastructura de comunicații etc.) sunt menționate obiectivele:

-îmbunătățirea calității mediului din zonele urbane prin crearea și modernizarea infrastructurii de utilități;

-îmbunătățirea serviciilor de sănătate, serviciilor sociale și a accesului la educație și pregătire profesională.

2.3.3.2. Planul Regional de Acțiune pentru Mediu - Regiunea de dezvoltare Centru

Problemele de mediu identificate ce pot fi relevante în relație cu PUG propus sunt următoarele:

a. Calitate și cantitate apă potabilă

- Insuficiența sub aspect cantitativ și calitativ a asigurării apei potabile.

b. Poluarea apelor de suprafață

- Poluarea apelor de suprafață datorită evacuărilor de ape uzate menajere insuficient epurate /neepurate și a rețelei de canalizare insuficiente sau inexistente (rural/urban)

- Rețele de canalizare insuficiente sau inexistente (rural și urban)

- Evacuări neconforme de ape insuficient epurate / neepurate ca urmare a inexistenței sau a insuficienței stațiilor de epurare

c. Managementul necorespunzător al deșeurilor

- Sisteme deficitare de colectare și transport pentru deșeurile municipale

d. Afectarea sănătății populației

- Insuficiențe privind sistemul de monitorizare a evoluției sănătății umane în raport cu calitatea mediului.

2.3.3.3. Planul regional pentru gestionarea deșeurilor- Regiunea Centru 2006-2013

Obiectivele și țintele regionale trebuie să reflecte respectarea ierarhiei deșeurilor, acordând o importanță deosebită prevenirii deșeurilor și promovării reutilizării, reciclării și valorificării, astfel încât să fie redus impactul negativ asupra mediului. Principalele obiective și țintele specifice care pot fi în legătură cu PUG propus sunt:

- Maximizarea prevenirii generării deșeurilor- promovarea și aplicarea principiului prevenirii deșeurilor la producător;

- Dezvoltarea activităților de valorificare materială și energetică - promovarea prioritară a valorificării materiale în măsura posibilităților tehnice și economice în condiții de siguranță pentru sănătatea populației și mediu;

- Îmbunătățirea/dezvoltarea unui sistem integrat de colectare și transport a deșeurilor

- Deșeuri din construcții și demolări- Gestionarea corespunzătoare cu respectarea principiilor strategice și a minimizării impactului asupra mediului și sănătății umane

2.3.4. PLANURI SI PROGRAME LA NIVEL NATIONAL

2.3.4.1. Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României Orizonturi 2013-2020-2030 are ca obiectiv general îmbunătățirea continuă a calității vieții pentru generațiile prezente și viitoare prin crearea unor comunități sustenabile, capabile să gestioneze și să folosească resursele în mod eficient și să valorifice potențialul de inovare ecologică și socială al economiei în vederea asigurării prosperității, protecției mediului și coeziunii sociale.

2.3.4.2. Planul Național de Acțiune pentru Protecția Mediului

Obiectivul strategic general al protecției mediului îl constituie îmbunătățirea calității vieții în România prin asigurarea unui mediu curat, care să contribuie la creșterea nivelului de viață al populației, îmbunătățirea calității mediului, conservarea și ameliorarea stării patrimoniului natural de care România beneficiază.

2.3. Avize/ Acorduri obtinute pana in prezent pentru realizarea investitiei

1. Aviz favorabil nr. emis de Compania de Apa
2. Aviz favorabil nr.emis de Ministerul Apararii Nationale
3. Aviz favorabil nr. eliberat 16.02.2012 – valabil 12 luni al Serviciului Roman de Informatii
4. Aviz favorabil nr.....al Romsilva Mures
5. Aviz favorabil nr.... al DSVSA Mures
6. Aviz favorabil nr..... al DSP Mures
7. Aviz nremis de SGA Mures

3. ASPECTELE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI SI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PUG PROPOS

3.1. ASPECTE GENERALE

Caracterizarea starii actuale a mediului a fost realizata pe baza datelor si informatiilor referitoare la teritoriul comunei Gornesti disponibile la momentul elaborarii Raportului de mediu.

Aspectele de mediu relevante considerate sunt urmatoarele: aer, apa, sol, modificari climatice, biodiversitate, managementul riscurilor de mediu, conservarea /utilizarea eficienta a resurselor naturale, populatia si sanatatea umana, peisajul natural, mostenirea culturala, transport durabil, turism durabil, cresterea gradului de constientizare asupra problemelor de mediu.

Pentru evaluarea corecta a efectelor posibile ale implementarii P.U.G. sau alternativelor sale, in zona comunei Gornesti s-a facut o analiza a situatiei actuale a mediului pentru a putea identifica receptorii sensibili din zona, precum si evolutia ulterioara a mediului in ambele variante :

- aceea de implementare a P.U.G.;
- aceea de neimplementare– varianta „zero”, situatie in care zona analizata isi va pastra functiunile si folosintele actuale.

3. 2. DESCRIEREA GENERALA A ZONEI

Comuna Gornești este situată în partea nordică a județului Mureș, pe drumul național DN 15 Târgu-Mureș - Reghin, la 17 kilometri distanță de municipiul Târgu-Mureș. Este traversată de râul Mureș.

Așezare geografică:

- ◆ Latitudine- 46°40'0N
- ◆ Longitudine- 24°38'60E
- ◆ Altitudine - 370 metri.

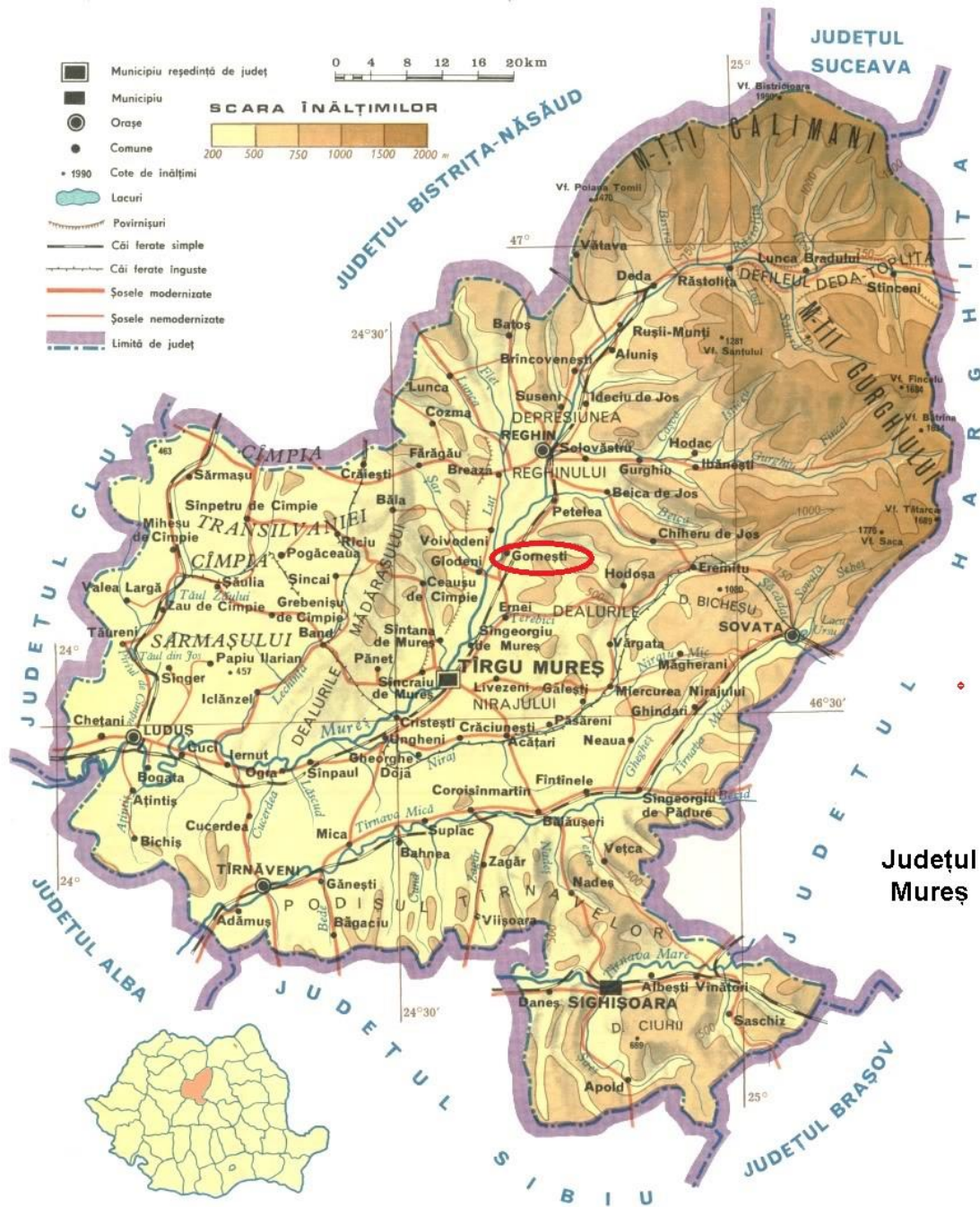


fig 2- incadrarea comunei Gornești in judetul Mures

Teritoriul administrativ al comunei Gornești se învecinează cu următoarele localitati:

- Comuna Ernei in S
- Comuna Glodeni in SV
- Comuna Voivodeni in N
- Comuna Petelea in N
- Comuna Beica de Jos in NE

- Comuna Hodoșa în SE
- Comuna Chiheru de Jos în E
- Municipiul Reghin în N

Comuna Gornești este una din așezările vechi ale regiunii noastre. Cele mai vechi documente în care este amintită această comună, datează din secolul al XIV-lea.

Comuna Gornești este situată în bazinul hidrografic al raului Mureș, satele componente fiind situate pe afluenții acestuia. De comuna Gornești aparțin satele Gornești, Iara de Mureș, Ilioara, Mura Mare, Mura Mică, Pădureni, Periș, Petrilaca de Mureș, Teleac.



Fig 3- Localizarea localitatilor componente ale comunei Gornești

3.3. Situația administrativă, socio-economică și populația zonei

Comuna Gornești are o poziție favorabilă față de principalele centre urbane din teritoriu, legături ușoare cu zona limitrofă prin DN15 și linia CF normală principală căi de comunicație din zonă. Aceste condiții contribuie la dezvoltarea localităților aparținătoare comunei- în special Gornești și Periș, deservite direct de aceste căi de comunicații.

În Planul de Amenajare Teritorială (PATJ) a județului Mureș sunt prevăzute îmbunătățiri ale traseelor intens circulate prin teritoriul comunei Gornești evitând traversarea așezărilor.

Celelalte 7 sate aparținătoare comunei sunt situate mai izolat– fiind legate cu câte un drum comunal de traseul DN15.

Localitatea Gornești deține un rol tradițional de centru economic. Zona de influență a localității se rezumă la satele componente ale comunei: Periș, Petrilaca, Teleac, Iara de Mureș, Pădureni, Mura Mare, Ilioara, Mura Mică.

Acestea reprezintă un număr de 5885 locuitori (date de recensământ 2002 luna ianuarie). Densitatea populației este de 0,85 locuitori/ha.

3.3.1. Situatia economica

Activitati economice practicate

- ◆ Cultivarea plantelor
- ◆ Creșterea animalelor: bovine, ovine, caprine, porcine, păsări
- ◆ Comerț
- ◆ Turism
- ◆ Prestări servicii
- ◆ Transport
- ◆ Construcții
- ◆ Fabricarea lemnului și a produselor din lemn și plută, fabricarea articolelor din împletitură de pai și alte materiale
- ◆ Fabricarea de articole casnice din metal.

Principalele preocupări în domeniul agriculturii si zootehniei sunt:

- ◆ Cultivarea plantelor în exploatații agricole familiale;
- ◆ Creșterea animalelor în ferme de subzistență;
- ◆ Creșterea bovinelor;
- ◆ Producerea de lapte de vacă;
- ◆ Vânzarea cu ridicata a cartofilor de sămânță;
- ◆ Vânzarea cu ridicata a furajelor pentru animale;
- ◆ Vânzarea de materiale, reziduuri și produse secundare folosite pentru hrana animalelor.

Producția agricolă

Agricultura are o pondere importantă în economia localității. Cultura principală este porumbul.

Potențialul agricol și zootehnic al zonei este ridicat, însă insuficient valorificat.

Industrie- in comuna Gornesti nu exista firme cu profil industrial de productie.

Comerț. 23,51% din populația ocupată lucrează în comerț și servicii.

Turism. În județul Mureș localitatea Gornești a fost declarată sat turistic. Zona este foarte frumoasă și poate fi valorificată prin dezvoltarea de servicii de agroturism.

3.3.2. Populatia zonei

Conform recensământului din 2002 avem următoarele populații :

COMUNA GORNEȘTI	5885
Gornesti	2027
Iara de Mures	388
Ilioara	140
Mura Mare	54
Mura Mica	60
Padureni	454
Peris	1855
Petrilaca de Mures	505
Teleac	402

Conform prognozei populației elaborată de către Institutul Național de Statistică, efectivul populației prezintă un trend descendent. Cauzele acestor evoluții sunt, înainte de toate, nivelul scăzut al fertilității, prin care generația de părinți este înlocuită doar parțial, și migrația, mai ales cea externă care afectează mai ales tinerii cu un grad de profesionalizare înalt.

Probleme sociale: Majoritatea familiilor în dificultate sunt familii de țigani; aceștia sunt așezați în cartiere la marginea localităților.

3.3.3. Situatia administrativa

Localitățile comunei s-a dezvoltat cu ramificații de drumuri comunale din DN15

GORNEȘTI - reședința comunei

Legăturile favorabile cu teritoriul limitrof și condițiile favorabile în zonă au contribuit la dezvoltarea rapidă a localității Gornești, devenind centru agroindustrial al întregii zone adiacente. Este străbatută de DN15 și de calea ferată Tg.Mures-Reghin-Deda

PERIȘ a devenit a doua localitate după mărimea numărului de populație și grad de dezvoltare, dezvoltându-se pe cele două laturi ale DN15 și fiind dotat de haltă CF, asemănător localității Gornești.

Aceste două mari așezări ale comunei, prezintă un grad de urbanizare dezvoltată, în ceea ce privește modul de viață și serviciile existente, mai puțin deservirea cu utilități. Alimentarea cu apă și canalizarea în amândouă așezări este rezolvată numai prin sisteme proprii în incintele mai importante de producție și cu hidrofor la o parte a locuințelor și serviciilor.

Ambele localități sunt deservite de DN15, care devenise și strada principală și de linia CF normală cu gara în Gornești și Halta în Periș.

Satul PETRILACA DE MUREȘ—este situat spre est de Periș la o distanță de 6,0 km, în valea pârâului Petrilaca. Este deservit de DC 15 - și are o funcțiune pur agricolă.

Satul TELEAC— este așezat la 2,5 km spre sud-est de satul Petrilaca de Mureș, în valea Teleacului. Prin DC 15 realizează legăturile cu Petrilaca de Mureș și Gornești. Astfel izolat în teritoriu singura funcțiune economică a localității este agricultura.

Satul IARA DE MUREȘ— este situat spre sud-est de Periș, de alungul drumului comunal DC16. Funcțiunea dominantă este agricultura.

Satul ILIOARA— este situat în valea Ilioarei - la extremitatea sudică a comunei și este deservit de DC 102 și DC 16.

Satul PĂDURENI— se află la 5 km de Gornești pe traseul DC 18 de reședința comunei și realizează prin DC102 legătura cu Ilioara, Mura Mare, Mura Mică și Iara de Mureș.

Satul MURA MARE— se situează la o distanță de 3,5 km spre sud de satele Petrilaca de Mureș și Teleac. A devenit o localitate izolată datorită relației greoaie prin traseul neamenajat al DC 16. Funcțiunea agricolă este simplă.

Satul MURA MICĂ— se întinde tot de-alungul drumului comunal DC 16 - la o distanță de 1,5 km de Iara de Mureș, în direcția sud-est. Este o localitate cu puține posibilități de supraviețuire - datorită izolării în teritoriu.

3.4. Relieful și geologia

Teritoriul cuprinde pe lângă suprafețele plane ale luncii Mureșului și partea din versanții zonei depresiunilor de contact dintre Câmpia Transilvaniei și Carpații Răsăriteni.

Satele Gornești și Periș sunt așezate în lunca Mureșului, celelalte șapte sate aparținătoare, Petrilaca, Teleac, Mura Mare, Iara de Mureș, Pădureni, Ilioare și Mura Mică, se găsesc în văile versanților lungi formate în depresiunile de contact dintre Câmpia Transilvaniei și Munții Gurghiului.

Condițiile de relief, din punct de vedere pedogenetic, prezintă caracteristici specifice zonei, caracterizate sub formă de coaste structurale puternic înclinate, alături de pante domoale și mult alungite.

Pe partea nordică a teritoriului, pe partea dreaptă și paralel cu valea pârâului Petrilaca, pe o lungime de 10-11 km, terenul este abrupt. Pe partea estică a teritoriului, spre sud de satul Teleac și spre est de satul Mura Mică, terenul este frământat din cauza domurilor gazeifere. Restul teritoriului este ușor înclinat cu pante domoale, cu excepția malului drept a pârâului, iar unde terenul este foarte frământat, prezintă forme tipice de alunecări de teren.

În partea de nord și nord-est, există puncte cu o altitudine de peste 620 m.

În teritoriul comunei Gornești au fost delimitate următoarele unități geomorfologice:

- *Lunca Mureșului*, ocupă 20% din teritoriu, are lățimea de 3000 m, teren plan-ușor înclinat mecanizabil. Solurile caracteristice sunt aluviale și lăcoviști specifice de luncă.

- *Terasele Mureșului* – ocupă partea sud-vestică a teritoriului, mărginite de teritoriul comunei Dumbrăvioară.

Este mai ridicat față de luncă cu 15-20 m cu terenuri plane, mecanizabile în proporție de 100%.

Soluri caracteristice: brune, puternic humificate.

- *Versanții*: pe partea estică a teritoriului.

a) *versanți lungi* - ușor înclinați de 6-8° cu expoziția N-NE-NV.

Soluri caracteristice: brune de pădure tipice și podzolite și soluri negre de fîneață. terenul este folosit ca arabil.

b) *Versanți scurți* - au o înclinație de 10-12° spre sud în general cu microrelieful este accidentat. Terenul este folosit ca vie, livadă de pomi sau fânețe.

Soluri caracteristice: brune de pădure cu procese de eroziune foarte avansate.

- *Văi înguste între versanți*. Aceste văi se lărgesc până la 300-500 m. Terenul este utilizat ca arabil.

Solurile caracteristice: soluri aluviale și lăcoviștile.

Pe teritoriul comunei Gornești sunt frecvente marnele de alunecare care deranjează uniformitatea pantelor

3.5. AER

3.5.1. Particularitățile factorilor climatici din zona

Trăsăturile climatice ale zonei sunt o consecință a poziției sale în centrul Transilvaniei, respectiv în zona climatului temperat-continental moderat. Amplitudinea medie termică este de 23-24°C. Maximele absolute pot urca până la 38-39°C, iar cele minime absolute pot coborî sub -32°C. Precipitațiile atmosferice nu sunt foarte consistente, fiind în jur de 600 mm anual. Umezeala atmosferică este destul de mare (77% anual). Ploile torențiale nu au un caracter prea accentuat.

3.5.2. Calitatea aerului

Calitatea aerului în județul Mures este în general bună, sursele de poluare fiind doar de natură punctiformă. Acest fapt este confirmat de analizele efectuate de către Agenția de Protecție a Mediului, ce efectuează determinări la indicatorii: pulberi sedimentabile, pulberi în suspensie (PM10), dioxid de sulf, dioxid de azot, și amoniac.

Rezultatul măsurătorilor de până acum, arată încadrarea indicatorilor analizați în limitele admisibile impuse prin Legea nr.104/2011 și STAS 12574/87 la principalii indicatori, deci o calitate bună a aerului, sursele reale de poluare fiind, doar de natură punctiformă².

Surse potențiale de poluare a aerului comuna Gornesti sunt reprezentate de:

- Surse mobile și circulația automobilelor pe DN 15 ce traversează localitatea Gornesti și Peris- de intensitate medie;
- Emisii provenite de la sursele punctuale de încălzire, în general cu combustibil solid (lemn) sau gaze. Poluanți caracteristici generați: pulberi, monoxid de carbon, oxizi de sulf, oxizi de azot, substanțe organice- aceste surse fiind punctuale și de mică amploare, nu ridică probleme din punctul de vedere al poluării aerului;
- Unități agrozootehnice (crescătorii de animale), surse fiind dejectiile și cadavrele de animale. În comuna nu există ferme de dimensiuni mari astfel ca impactul produs de acestea nu este semnificativ.
- Depozitarea necontrolată a deșeurilor;
- Funcționarea de societăți industriale- în comuna există câteva societăți cu profil de activitate construcții, prelucrare lemn, transport, panificație. Poluarea aerului potențial produsă

² Sursa- Raport de mediu 2012, APM Mures

de aceste societati este in limite reduse si este reglementata prin autorizatiile de mediu emise pentru fiecare societate.

- Diverse activitati care se constituie în surse de particule (lucrari agricole, constructii, drumuri), cu caracter sezonier.

Comuna Gornesti nu reprezintă un risc din punct de vedere al poluării atmosferei.

Nici poluarea industrială nu reprezintă un risc pentru comuna Gornesti, pentru că se află la 18 de km de municipiul Targu Mures si 14 km de Reghin, unde se află poluatorii județului, dar si pentru că, în zona comunei Gornesti nu exista surse semnificative de poluare. Nu sunt identificate zone critice d.p.v. al poluarii aerului.

3.6. APA

3.6.1. Date hidrologice si hidrogeologice

Hidrografic, comuna Gornești aparține bazinului râului Mureș, care străbate comuna în direcția nord-sud pe o lungime de 7,5 km. Pe partea sudică a satului Periș, curge pârâul Petrilaca, care colectează apele de pe versanți. Afluenții pârâului Petrilaca sunt pârâul Iara și Teleac cu un debit redus în tot timpul anului. Prezintă caractere torențiale primăvara la topirea zăpezilor și în urma ploilor torențiale vara.

3.6.2. Calitatea apei

Cantitatea si calitatea resurselor de apă reprezintă un factor determinant, care condiționează dezvoltarea generală a economiei si a procesului de amenajare a teritoriului.

Calitatea apelor de suprafata

Calitatea apei este urmărită de catre Biroul Monitoring din cadrul APM Mures si SGA Mures. Pe baza rezultatelor obținute în secțiunile de supraveghere se face încadrarea în categorii de calitate, conform Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 161/2006.

Pentru evaluarea stării ecologice a corpurilor de apă naturale sunt luate în considerare elementele biologice și elementele fizico-chimice generale, precum și poluanții specifici, conform „Metodologiei de evaluare globală a stării/potențialului ecologic al apelor de suprafață”. Starea chimică a fost determinată de cea mai nefavorabilă situație (orice depășire a SCM a condus la neconformare și încadrarea în clasa inferioară). Astfel, în baza rezultatelor obținute, apele care tranzitează teritoriul comunei Gornesti se încadrează astfel:

Râul Mureș se încadrează global în limitele clasei a II-a de calitate în toate secțiunile urmărite.

Paraul Petrilarca (Peris) s-a încadrat global în limitele clasei a III-a de calitate, încadrare determinată de indicatorii azotiți, azotați, azot total³.

Zone critice din punct de vedere al poluării apelor de suprafață nu sunt semnalate. Se constată însă probleme pe perioada viiturilor, când datorită precipitațiilor și concentrării scurgerilor la nivel microbazinal, apele antrenează în deplasarea lor cantități însemnate de deșeuri, substanțe rezultate din degradările organice și nu în ultimul rând substanțe rezultate ca urmare a aplicării tratamentelor culturilor agricole cu îngrășăminte chimice și pesticide.

Cu ocazia inundațiilor din 1970, râul Mureș a inundat o parte din localitățile Gornești și Periș. Pârâul Petrilaca a ieșit din albie și a produs avarii în zonele construite.

Râul Mureș prezintă un deosebit interes sub raportul ridicării producției agricole la un nivel superior de productivitate prin extinderea suprafețelor irigate și, din punct de vedere turistic, condiții pentru pescuit sportiv, campinguri și sporturi de apă.

Înălțimea medie a bazinului Mureșului este de 340 m.

Debitele maxime se înregistrează primăvara în urma topirii zăpezilor și minime toamna și iarna.

Datorită faptului că malurile nu sunt amenajate, nu se face curățarea periodică a văilor și podețele betonate sunt subdimensionate, cu ocazia ploilor torențiale se produc inundații serioase, în zonele parcurse de văile pâraielor, în intravilanul localităților Gornești și Periș. Prin existența taluzului căii CF, această situație se complică și mai mult.

Se propune regularizarea raului Muresului pe lungimea totală din întregul teritoriu administrativ al localității.

³ Sursa- Raport de mediu 2012, APM Mures

Alte probleme de poluare a apelor de suprafață- evacuarea apelor uzate rezultate din gospodăriile populației în cursurile de apă, în lipsa unui sistem de canalizare.

Calitatea apelor freatice

Apele freatice se găsesc la adâncime 0,8-2,0 m în luncă, pe terase la peste 5,0 m, iar pe versanți la 3,0-6,0 m adâncime.

Apele subterane din zona subcarpatică și de podiș au debite mici și mineralizare ridicată, fiind în general nepotabile. În luncile și terasele râurilor apar ape freatice mai bogate, dar și acestea sunt mineralizate și dure. Ele constituie principala sursă de alimentare cu apă potabilă a localităților din județul Mureș. Apele subterane de medie și mare adâncime au o mineralizare foarte puternică cu conținut ridicat de Ca^{2+} , Mg^{2+} , Na^{+} , SO_4^{2-} , Cl^{-} , Br^{-} , I^{-} .

Problema majoră privind calitatea apei freatice constă în prezența nitraților peste limitele de admisibilitate din fântânile publice și individuale. Pentru prevenirea îmbolnăvirilor generate de consumul apei din fântâni publice sau individuale, este recomandată introducerea în mediul rural a aprovizionării cu apă potabilă prin sistem centralizat și executia rețelelor de canalizare.

Zone critice din punct de vedere al calității apelor subterane- nu sunt identificate zone critice privind resursele de ape subterane⁴.

3.6.3. Alimentarea cu apă

În prezent, în localitățile comunei, marea majoritate a populației se alimentează cu apă în sistem individual, din puțuri de mică adâncime, situate în zone lenticulare, care în perioadele secetoase pot seca.

Calitatea necorespunzătoare a apei din fântâni, unde este depășită concentrația de nitriți și nitrați, precum și lipsa apei potabile în perioada de secetă justifică și mai mult necesitatea realizării unei rețele de alimentare cu apă corespunzătoare.

3.6.4. Canalizarea menajera

⁴ Sursa- Raport de mediu APM Mures

Canalizarea este rezolvată numai prin sisteme proprii în incintele mai importante de producție și pentru câteva locuințe (cca 500 după ultimele informații).

Este în curs de derulare investiția de realizare a Canalizării apelor menajere în localitățile Gornesti și Peris.

Stație de epurare a apei - nu există.

3.6.5. Canalizare pluvială

Apele pluviale se evacuează liber prin rigolele și șanțurile drumurilor.

3.6.6. Probleme de mediu și disfuncționalități constatate

- Puturile sapate pentru apă potabilă nu respectă normele de protecție sanitară (latrinele uscate și grajdurile de animale sunt amplasate de regulă în apropierea lor) existând pericolul infestării apei freactice de mică adâncime cu materii organice improprii consumului de apă potabilă.
- Lipsa unui sistem centralizat de alimentare cu apă.
- Apele uzate menajere din gospodăriile cu instalații interioare de apă sunt evacuate în fose septice vidanjabile și puțuri absorbante vidanjabile sau nevidanjabile, apele menajere infiltrându-se în sol, poluând pânza de apă freatică.
- Poluarea în zona rau-mal a râului Mureș și a afluenților săi din perimetrul comunei cu reziduuri plastice, gunoi menajer, etc
- Apele uzate provenite de la creșterea animalelor în cadrul gospodăriilor particulare nu trebuie evacuate în șanțurile de scurgere a apelor pluviale, având în vedere că aceste ape ajung în straturile freactice subterane, infestând fântânile cu materii fecaloide.
- Problema igienizării cursurilor paraaurilor de pe teritoriul comunei și a consolidării unor porțiuni a malurilor.

3.7. Starea solurilor

În strânsă concordanță cu substratul litologic, cu relieful, clima și vegetația, învelișul de sol al județului Mureș este foarte variat și diversificat. De pe crestele înalte ale munților, până la luncile joase ale râurilor, întâlnim o gamă largă de soluri zonale, interzonale și azonale.

Structura geologică, aspectele litologice precum și condițiile de relief, sistemul hidrografic, condițiile climatice, etc. au condus la formarea unor tipuri variate de soluri supuse unor procese diferite de evoluție

În zona montană a județului predomină solurile neevoluate de tipul litosolurilor și andosolurilor (umbrisol) asociate cu soluri cambice cum sunt solurile brun acide.

În zona premontană se remarcă prezența solurilor podzolice argiloiluviale (luvisol albic) asociate cu soluri brune (podzolit) mai rar soluri brune acide.

Pe arii restrânse în Câmpia Transilvaniei se dezvoltă lăcoviști și sărături de-a lungul văilor. Caracteristice pe terase, solurile aluviale sunt favorabile culturilor de cereale și legume. În lunci mai ales, domină aluviunile recente și actuale, precum și solurile hidromorfe și de mlaștini. Mozaicului de soluri i se suprapune un covor vegetal tot așa de variat, concordant brodat pe relief, tip de sol și regim topoclimatic.

În zonele de luncă sau treapta de luncă predomină solurile aluviale dar și lacoviștile (din clasa solurilor hidromorfe) tipuri de sol generate atât de materialul parental cât și de caracteristicile hidrogeologice și hidrologice ale zonei respective.

Solurile aluviale formează terasa de luncă și lunca principalelor cursuri de apă cum sunt valea Mureșului, valea Târnavei Mici și valea Târnavei Mari.

Zona colinară este acoperită cu un strat de soluri negre de fânață, soluri brun acide soluri coluviale, cernoziom și regosoluri.












De-a lungul cursurilor de apă, cu debite mici sau sezoniere, afluenți ai principalelor cursuri de apă, din județ, se dezvoltă soluri gleice din clasa solurilor hidromorfe.

Aceste tipuri de soluri formează un adevărat mozaic pe harta pedologică a județului, geneza și evoluția acestora fiind rezultatul unor cauze multiple.



Fig. 4 Modul de acoperire a terenurilor in zona Gornesti⁵

Legenda

	zone agricole
	pasuni
	pajisti anuale asociate cu pajisti permanente
	terenuri cultivate
	terenuri ocupate in principal de agricultura
	zone agroforestiere
	zone forestiere seminaturale
	padure de foioase
	padure de conifere
	padure mixta
	pasuni naturale

3.7.1. Activități care duc la deteriorarea solurilor

Utilizarea de îngrășăminte- in agricultură, în vederea realizării unor producții cantitative și calitative superioare, producători agricoli au executat și lucrări de fertilizare a terenurilor, utilizând atât îngrășăminte organice și cât îngrășăminte chimice.

Dejecțiile animale prin conținutul lor de elemente chimice, au un rol important în nutriția plantelor și influențează favorabil însușirile solului și implicit producția agricolă. Aplicate în

⁵ Conform Corine Land Cover 2006- setul de date europen de referință pentru modul de acoperire al terenului

cantități excesive îngrășămintele naturale pot influența negativ unele însușiri ale solului cum ar fi permeabilitatea și aciditatea acestuia.

Depozitarea neorganizată a deșeurilor- modul în care se depozitează în prezent deșeurile menajere este parțial necorespunzător (depozite necontrolate pe malul parâielor sau în alte zone de pe domeniul public).

Primaria Gornesti este beneficiara proiectului *Controlul Integrat al Poluarii cu Nutrienti - Platforma de depozitare si gospodarire a gunoiului de grajd si a deseurilor menajere*) care a condus la realizarea unei Platforme de depozitare si gospodarire a gunoiului de grajd si a deseurilor biodegradabile din deseuri menajere, cu capacitate de 2000 to/an.

Modificari ale categoriei de folosinta ale terenurilor pentru realizarea a diverse obiective, in special constructii presupun deranjarea orizonturilor de sol, actionându-se in mod direct asupra structurii, texturii, porozitatii si a altor caracteristici naturale ale acestuia.

Consecintele consta in modificarea proprietatilor naturale ale solurilor si perturbarea activitatii microbiologice care are o actiune generala pozitiva.

Nu au fost semnalate alunecari de teren. În localitati exista totusi terenuri degradate ce necesita masuri de combatere a fenomenului de eroziune.

3.7.2. Calitatea solului

Trebuie mentionată degradarea unor terenuri din lunca Muresului din cauza exploatării de balast.

-Probleme de poluare, protecție și conservare a solului sunt legate de absența rețelelor de alimentare cu apă și canalizare, precum și de necesitatea functionarii unui sistem eficient de colectare și depozitare a deșeurilor menajere (colectare selectiva, reciclare, depozitare arondata zonal).

Gospodăriile existente depozitează gunoaiele în curțile caselor de locuit, de unde, periodic sunt transportate și depozitate în zonele stabilite, iar o parte se împrăștie de câmp sub formă de îngrășământ natural.

Datorită modului de viață tradițional nu s-au semnalat efecte de poluare, totuși încep să devină o problemă deșeurile menajere nedegradabile.

Conform evidentelor existente la Agentia pentru Protectia Mediului Mures, la nivelul comunei Gornesti nu exista situri contaminate si nici situri potential contaminate⁶.

3.8. Biodiversitatea/Arii protejate

În zona implementarii proiectului se afla doua situri de importanta comunitara:

- situl de protectie speciala avifaunistica ROSPA028 Dealurile Târnavelor
- situl de importanta comunitara ROSCI0369 Râul Mures între Iernut si Peris

Situl de Protectie Speciala Avifaunistica ROSPA028 Dealurile Târnavelor si Valea Nirajului a fost desemnat prin HG nr. 1284 din 2007 si reconfirmat prin HG nr. 971 din 2011 pe o suprafata de 86.073 ha si se întinde pe teritoriile administrative ale judetelor Mures (87%) si Harghita (13%).

Situl de Importanta Comunitara ROSCI0369 Râul Mures între Iernuteni si Peris a fost desemnat prin OM nr. 1964 din 2007 si reconfirmat prin OM 2387 din 2011 pe o suprafata de 256 ha si se întinde pe teritoriul judetului Mures (100%).

Dintre cele doua situri existente în zona studiata, doar Situl de Importanta Comunitara ROSCI0369 Râul Mures între Iernuteni si Peris este în apropierea limitelor planului. Acesta se afla adiacent limitelor intravilanului propus în cadrul PUG, respectiv pe o distanta de aproximativ 2.5 Km, de-a lungul râului Mures. Suprapunerea cu intravilanul propus este minima si se datoreaza doar trasarii limitelor la scara mai putin detaliata. Situl de Protectie Speciala Avifaunistica ROSPA028 Dealurile Târnavelor si Valea Nirajului nu se afla în relatie directa cu intravilanul propus, distanta minima pâna la limita sitului fiind de 350 de metri.

⁶ Raport de Mediu APM Mures, 2012

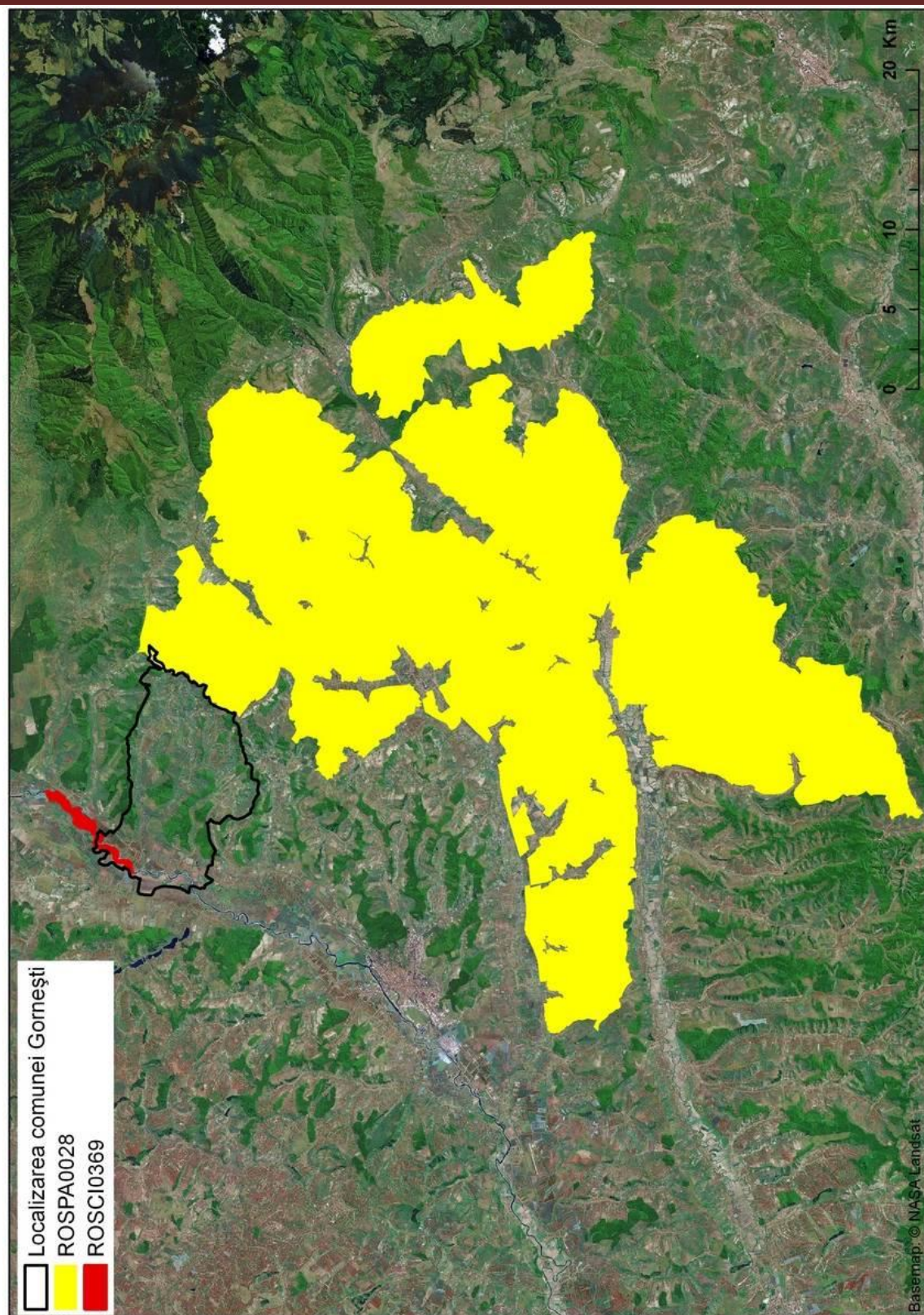


Fig 6- Localizarea comunei Gornești în raport cu ariile naturale protejate (ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului și ROSCI0369 Râul Mures între Iernuteni și Peris)

Fondul forestier se desfășoară pe culmile ce desparte bazinele hidrografice, fiind bine reprezentat și pe teritoriul comunei Gornesti.

Pădurile din zonă sunt în general de foioase (fag, stejar, gorun, cer).

Spatii verzi si de agrement

Spatiile verzi prevazute in P.U.G. sunt: parcuri, zone verzi de vegetatie spontana pe taluzurile malurilor paraurilor, spatii verzi amenajate in curti publice si private gradini private, zone sport– agrement, terenuri agricole in intravilan acoperite cu vegetatie agricola in timpul verii.

In prezent, suprafata ocupata de spatii verzi, la nivelul comunei Gornesti, este de 25,32 ha, ceea ce inseamna 43 mp/cap locuitor.

Suprafata propusa de spatii verzi publice/ cap de locuitor:

39900 mp/ 5885 locuitori = 67,8 mp spatii verzi/locuitor.

La aceasta se adauga spatiile verzi din curtile private.

Norma europeana este de 26 mp/ cap de locuitor, iar cea propusa de Organizatia Mondiala a Sanatatii este de 50 mp/ cap de locuitor.

3.9 Managementul riscurilor de mediu

De-alungul timpului s-au semnalat inundatii provocate de revărsări ale pâraielor existente din zonă - în special în amonte de zona gării a localitatea Gornesti.

Diminuarea riscurilor naturale este posibil în baza de studii hidrologice care au ca rezultat redimensionarea, amenajarea și întreținerea văilor și a podurilor de la izvor până la vărsarea în râul Mures, a pâraielor în cauză.

Nu au fost semnalate alunecari de teren. În localitati există totusi terenuri degradate ce necesită măsuri de combatere a fenomenului de eroziune.

3.10. Conservarea/ utilizarea eficienta a resurselor

Între resursele subsolului sunt rocile nemetalifere utile de diferite categorii (vulcanice, sedimentare, detritice, etc.), prezente în rezerve, practic inepuizabile.

O răspândire mai limitată, dar totuși în rezerve considerabile, o au depozitele mobile de bolovăniș, pietriș și balast, extrase și folosite ca materiale de construcție brute sau prelucrate industrial.

În zona deluroasă predomină depozitele sedimentare de nisipuri, marne, argile care pot fi utilizate în fabricarea unor materiale de construcții. Nisipurile conțin uneori intercalații de gresii, care, bine cimentate, constituie o excelentă piatră de construcție de lungă durabilitate.

Marnele, existente de asemenea în rezerve apreciabile, nu sunt valorificate suficient, deși unele varietăți ar putea fi folosite la fabricarea cimentului.

Argilele (inclusiv luturile de coastă și de terasă), la fel de larg răspândite, sunt utilizate la fabricarea materialelor de construcții ceramice (cărămizi, țigle etc.), atât în unități ale industriei locale, cât și în cărămidăriile rurale

Alimentare cu energie electrica

In comuna Gornesti majoritatea locuințelor sunt racordate la sistemul national de distributie a energiei electrice.

Rețelele de distributie de 0,4 kv sunt realizate pe stalpi de beton, iar lungimea lor fata de posturile de transformare la care sunt racordate este in limite normale, neexistand probleme de caderi de tensiune neacceptabile la capatul acestora

Alimentare cu caldura

Nu exista in zona un furnizor de energie termica in sistem centralizat.

Gospodariile individuale, spatiile comerciale si institutiile publice utilizeaza diferite sisteme locale de incalzire pentru spatiile interioare (lemne sau gaz).

Alimentare cu gaze naturale

Localitatile comunei Gornesti sunt racordate la sistem centralizat de distributie a gazelor naturale.

3.11. Starea de sanatate a populatiei

În comuna Gornesti există dispensar uman si veterinar. Comuna este arondata la Spitalul Judetean Mures.

Bugetul de austeritate se resimte la nivelul dotării dispensarului, astfel că pentru probleme minore bolnavii trebuie să apeleze la spitalele din Târgu Mureș la care sunt arondați. De asemenea, rămâne deschisă problema urgențelor, izolarea fiind agravată de subdotarea cu posturi telefonice.

Din datele primite de la Direcția de Sănătate Publică, județul Mures, reiese că nu au fost îmbolnăviri cauzate de poluarea aerului. De asemenea, în decursul anilor 2011, 2012 nu au fost semnalate epidemii hidrice, iar cazurile de boli posibile asociate apei nu au fost confirmate cu cale de transmitere hidrică.

3.12. Mostenirea culturala si patrimoniul istoric

Pe lista monumentelor istorice a comunei Gornesti figurează o serie de monumente istorice, dintre care mentionam:

Castelul TELEKI, este situat în centrul localității, construcția datând din 1772 pe locul unei vechi cetăți degradate total. Monumentul comemorativ din parcul castelului a fost instalat în 1832 de văduva ctitorului. Este în stil empire-baroc.

Biserica reformată este evidențiată pe Lista monumentelor cu nr. 27-B-0235, fiind construită în sec.XV-lea și renovată în sec.XIX. Turnul a fost ridicat în 1797. Amvonul este din marmură. Bolțile vechi sunt cu nervuri cioplite, cu console și chei de boltă lucrată în piatră. Se remarcă ușile bisericii cu ancadramente din piatră cioplită în stil gotic, la fel și ancadramentele ferestrelor și ușilor forjate la sacristie. Mobilierul din lemn de molid are o valoare artistică.

Cripta-Capela Teleki, evidențiată pe Lista monumentelor nr.27-B-0237, se presupune că a fost construită în 1764. Se compune dintr-o criptă subterană peste care a fost ridicată capela cu 4 deschideri.

3.13. Transport durabil

Căi ferate: teritoriul comunei este strabatut de calea ferata Tg.Mures-Reghin-Deda

Transport în comun: este asigurat pe relatia Tg.Mures-Reghin,mai putin in restul localitatilor comunei.

Aeroportul de la Vidrasau si autogarile din Tg.Mures pot deservi locuitorii comunei.

3.14. Evoluția probabilă a mediului în cazul neimplementării PUG

Analiza situatiei actuale a zonei pentru care se propune implementarea PUG, conduce la urmatoarele concluzii pentru cazul in care nu s-ar transpune in practica proiectul:

Tab. 3.1

Evolutia posibila a starii mediului în situatia neimplementarii PUG comuna Gornesti (Alternativa 0)

Aspecte de mediu relevante	Evolutia posibila în situatia neimplementarii PUG
Aer	In cazul neimplementarii PUG situatia actuala se va mentine- un aer de buna calitate in conditiile unei slabe dezvoltari economice. In situatia implementarii PUG se vor defini zonele destinate activitatilor industriale, comerciale si de servicii cu specificarea normelor necesare pentru incadrarea in normele de protectie a aerului si de respectare a nivelului de zgomot.
Apa	Chiar si in cazul neimplementarii PUG situatia actuala referitoare la calitatea apei este posibil sa se imbunatateasca dat fiind masurile identificate in cursul elaborarii diferitelor strategii ale zonei si accesarea unor programe cu finantare europeana (vezi master plan apa-canal pentru judetul Mures, si proiectele initiate pentru realizarea alimentarii si canalizarii), dar realizarea PUG va face ca rezolvarea acestor probleme sa fie facuta unitar, cu urmarirea unei viziuni de ansamblu a intregii zone.
Sol	In situatia neimplementarii PUG sursele de poluare a solului se vor mentine in lipsa unei strategii coerente de organizare a spatiilor de depozitare deseuri de orice tip (menajere, agricole, animale, industriale), structuri de agrement dezvoltate haotic, cu efect direct negativ asupra calitatii solurilor, eroziuni, pierderea fertilității, colmatarea văilor cursurilor de apă.
Biodiversitate	Lipsa unui cadru unitar de dezvoltare a intravilanului în zonele limitrofe zonelor naturale va determina o crestere a suprafetelor afectate de activitatile antropice cu efecte negative asupra conservarii acestora.
Managementul riscurilor de mediu	In cazul neimplementarii PUG situatia actuala se va mentine- existenta unor zone supuse unor riscuri naturale aflate in permanenta evolutie, cu pericolul generarii unor riscuri materiale si umane. Proiectul realizat materializeaza in plan zonele supuse riscurilor, masurile si zonele de protectie necesar a fi respectate si implementate.
Conservarea /utilizarea eficienta resurselor naturale	Neimplementarea si nerespectarea prevederilor privind exploatarea resurselor naturale ale zonei poate conduce la supraexploatarea resurselor.
Populatia si Sanatatea umana	Nerealizarea sistemului de colectare, tratare si evacuare a apei menajere si a apei pluviale si/sau de distribuție a apei potabile va avea in timp efecte negative asupra sănătății umane.
Peisajul natural	Peisajul natural existent pe teritoriul administrativ al comunei Gornesti are o valoare foarte ridicata. Acesta poate fi însa semnificativ afectat de lipsa unor politici coerente orientate catre protejarea peisajului si dezvoltarea integrata a

Aspecte de mediu relevante	Evolutia posibila în situatia neimplementarii PUG
	zonelor construite.
Mostenirea culturala si patrimoniul istoric	Impulsionata de dezvoltarea turismului, preocuparea privind patrimoniul cultural si istoric va creste în urmatorii ani. Este important însa ca aceste preocupari sa fie strâns corelate cu celelalte politici de dezvoltare urbanistica.
Transport durabil	Prin lipsa de investitii în infrastructura rutiera a comunei se vor mentine un consum mai ridicat de combustibil si valori mai ridicate ale nivelului de zgomot si emisiilor poluantilor în atmosfera datorat drumurilor aflate in stare precara.
Dezvoltare durabila/ Turism durabil	In cazul neimplementarii PUG situatia actuala se va mentine- o zona cu situatie economica precara cu putine posibilitati de dezvoltare. Actualizarea PUG comunei Gornesti creeaza premisele unei dezvoltari armonioase corelata cu posibilitatile de dezvoltare ale zonei, cu orientare înspre dezvoltarea turismului si a micilor afaceri agricole.
Cresterea gradului de constientizare asupra problemelor de mediu	Lipsa programelor de informare si sensibilizare a populatiei va face în continuare ca aceasta sa fie în egala masura expusa direct riscurilor legate de poluare, dar si sa reprezinte un factor important de presiune asupra mediului înconjurator

Calculul riscului neimplementării Planului Urbanistic General

Aplicand valori pentru efectul pe care îl reprezintă neimplementarea măsurilor din PUG asupra factorilor de mediu rezultă riscul la care sunt expusi (nesemnificativ=0, minor=1, major=2, catastrofal=3):

Măsura prevăzută în PUG	efectul			
	nesemnificativ	minor	major	catastrofal
apa			X	
aer	X			
sol		X		
sanatate			X	
Riscuri naturale			X	
schimbari climatice	X			
Conservarea resurselor			X	
biodiversitate			X	
Patrimoniu cultural si istoric			X	
Constientizarea populatiei			X	
	2	1	7	

Alternativa „0” nu poate fi considerata o alternativa realista datorita faptului ca actualizarea PUG este o cerinta legislativa. Analiza efectuata ne permite însa sa identificam acele aspecte care necesita a fi tratate în cadrul noii propuneri de PUG: o mai buna concentrare a eforturilor si

exprimarea unei viziuni unitare la nivelul comunei este necesara pentru maximizarea eforturilor de reducere a externalitatilor de mediu si totodata de conservare a elementelor naturale valoroase, ca fundament principal în dezvoltarea durabila a comunei. Considerarea rezultatelor evaluarii de mediu va permite o mai buna adresare fata de nevoile de protejare a mediului înconjurator si o îmbunatatire a efectelor pozitive în urma implementarii planului.

O data aprobat impreuna cu PUG-ul din care face parte, Regulamentul Local de Urbanism constituie act de autoritate al administratiei publice locale si instituie reguli specifice de urbanism in teritoriul considerat.

4. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV SI PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE, RELEVANTE PENTRU P.U.G.

În capitolul 3 al prezentei lucrari a fost prezentata analiza starii actuale a mediului la nivelul comunei Gornesti. În acest capitol prezentam o sinteza a principalelor probleme de mediu cu relevanta directa pentru PUG comuna Gornesti.

Tabel nr. 4.1

Probleme de mediu relevante pentru PUG comuna Gornesti

Aspect de mediu	Probleme de mediu
Aer	Pe teritoriul comunei nu exista surse importante de poluare a atmosferei, indicatorii monitorizati la nivelul anului 2012 aratand încadrarea acestora în limitele prevazute de Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurator. Sursele existente sunt legate de sursele mobile, încalzirea individuala si agricultura dar de mica amploare.
Apa	Se constata deasemenea trasee meandrate și neamenajate ale Râului Mures si Petrilarca ce traversează sau mărginesc localitățile comunei Principalele probleme de poluare, protecție și conservare a mediului sunt legate de absența momentana a functionarii rețelelor de alimentare cu apă și canalizare - Puturile/ fantanele sapate pentru apa potabila nu respecta normele de protectie sanitara (latrinele uscate si grajdurile de animale sunt amplasate de

Aspect de mediu	Probleme de mediu
	<p>regula in apropierea lor) existand pericolul infestarii apei freatică de mica adancime cu materii organice impropriei consumului de apa potabila.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lipsa unui sistem centralizat de alimentare cu apa. - Apele uzate menajere din gospodăriile cu instalații interioare de apă sunt evacuate în fose septice vidanjabile si puțuri absorbante vidanjabile sau nevidanjabile, apele menajere infiltrandu-se în sol, poluând pânza de apă freatică. - Lipsa unui sistem de canalizare in sistem divizor pentru apele pluviale si a separatoarelor de produse petroliere pentru obiective posibil poluante (parcari, etc)
Sol	<ul style="list-style-type: none"> -Utilizarea unor practici agricole necorespunzatoare ce contribuie la degradarea solurilor; - Zone de depozitare necontrolata a deseurilor. - Modificarea categoriei de folosinta- prin realizarea PUG se va introduce in intravilan o suprafata de 212,6 ha in vederea realizarii/extinderii urmatoarelor obiective: <ul style="list-style-type: none"> - 142 ha locuinte si functiuni complementare, - 31,35 ha institutii si servicii de interes public - 27,15 ha Unitati industriale si depozite - 14,06 ha Cai de comunicatie si transport - 1,2 ha Gospodarie comunala- cimitire - 2,11 ha Constructii tehnico-edilitare - restul suprafetei de 14,58 ha este destinata Spatiilor verzi, sport, agrement, protectie. - Se constata prin noul PUG propunerea pentru reducerea suprafetelor ocupate de ape, degradate, cu 19,84 ha. <p>Suprafetele introduse in intravilan sunt majoritar pasuni si fanete pentru care va trebui facuta schimbarea categoriei de folosinta.</p>
Biodiversitate	<ul style="list-style-type: none"> -Riscul aparitiei unor activitati antropice care sa influenteze starea de conservare a biodiversitatii: zone de locuinte in apropierea padurilor si cursurilor de apa, drumuri care traverseaza zone impadurite. -Spatiile verzi existente în intravilanul orasului corespund unei valori de peste 26 m²/cap locuitor, valoare superioara cerintelor exprimate în OUG 195/2005, modificata de OTU 114/2007.
Managementul riscurilor de mediu	<p>În localitati există putine terenuri degradate ce necesită măsuri de combatere a fenomenului de eroziune.</p> <p>Se constată probleme pe perioada viiturilor când, datorită precipitațiilor și concentrării scurgerilor la nivel microbazinal, apele antrenează în deplasarea lor cantități însemnate de deșeuri, substanțe rezultate din degradările organice și nu în ultimul rând substanțe rezultate ca urmare a aplicării tratamentelor culturilor agricole cu îngrășăminte chimice și pesticide.</p> <p>Cu ocazia inundațiilor din 1970, râul Mureș a inundat o parte din localitățile</p>

Aspect de mediu	Probleme de mediu
	<p>Gornești și Periș. Pârâul Petrilaca a ieșit din albie și a produs avarii în zonele construite.</p> <p>Debitele maxime se înregistrează primăvara în urma topirii zăpezilor și minime toamna și iarna.</p> <p>Datorită lipsei malurilor amenajate, curățirea periodică a văilor subdimensionarea podețelor betonate existente, cu ocazia ploilor torențiale se produc inundații serioase, în zonele parcurse de văile pârâielor, în intravilanul localităților Gornești și Periș. Prin existența taluzului căii CF, această situație se complică și mai mult</p>
Conservarea /utilizarea eficienta a resurselor naturale	<p>-În prezent pe teritoriul comunei utilizarea surselor de energie regenerabila este redusa</p> <p>-Lipsa colectarii selective a deseurilor.</p>
Populatia si Sanatatea umana	<p>-Lipsa sistemului de alimentare cu apa si a sistemelor de canalizare.</p> <p>-Lipsa dotarilor sportive</p>
Peisajul natural	Extinderea zonelor de locuit, realizarea infrastructurii necesare (rețele de curent, apa, etc).
Mostenirea culturala si patrimoniul istoric	La nivelul teritoriului comunei exista monumente istorice. Acest patrimoniu necesita investitii pentru conservare si punere în valoare.
Transport durabil	În afara drumurilor principale care coincid cu drumul judetean DN 15 (in localitatile Gornesti si Peris), partial modernizat și reamenajat recent , dotat cu trotuare pe ambele laturi, respectiv drumurile care leaga localitatile comunei, străzile locale sunt neamenajate, cu profil transversal insuficient definit: trotuare, rigole, acostamente, marcaje, cu îmbrăcămînți necorespunzătoare, cu intersecții neamenajate cu drumurile principale, refugii și parcaje lipsă.
Turism durabil	Lipsa infrastructurii si a facilitatilor necesare dezvoltarii ecoturismului.
Cresterea gradului de constientizare asupra problemelor de mediu	<p>-Lipsa punctelor de informare dedicate zonelor de interes din comuna Gornesti;</p> <p>-Lipsa monitorizarii si informarii continue a cetatenilor privind calitatea mediului.</p>

5. ORICE PROBLEMA DE MEDIU EXISTENTA CARE ESTE RELEVANTA PENTRU PUG, INCLUSIV, IN PARTICULAR, CELE LEGATE DE ORICE ZONA CARE PREZINTA O IMPORTANTA SPECIALA PENTRU MEDIU

Pe baza informațiilor privind starea mediului în zonă, a conținutului și obiectivelor proiectului de plan și ținând cont de problemele de mediu existente identificate la nivel național, regional și local, au fost identificate o serie probleme de mediu care pot fi considerate ca fiind în legătura cu PUG propus.

Pentru a asigura un caracter unitar și reproductibil, în cele ce urmează va fi utilizat sistemul de codificare din Planul Regional de acțiune pentru protecția mediului.

Pentru selectarea problemelor de mediu relevante pentru PUG propus, dintre problemele de mediu incluse în lista mai sus prezentată, vom realiza o ierarhizare a acestora utilizând Metoda analizei multicriteriale.

Aplicarea acestei metode constă în:

- a) Acordarea unui punctaj fiecărei probleme și pentru fiecare criteriu;
- b) Distribuirea ponderilor pe fiecare criteriu;
- c) Înmulțirea scorurilor criteriilor cu ponderile și însumarea rezultatelor pentru a obține un scor total;
- d) Ordonarea problemelor în funcție de scorurile totale.

Criteriile utilizate pentru această evaluare sunt:

- A. În ce măsură problema afectează sănătatea umană
- B. În ce măsură problema afectează mediul
- C. În ce măsură problema generează neconformarea cu cerințele legale
- D. În ce măsură problema afectează calitatea vieții pentru locuitorii din zonă
- E. Care este nivelul de incertitudine asupra evaluării problemei

Fiecare din cele cinci criterii utilizate are o pondere definită în cadrul evaluării problemei de mediu. Astfel, se utilizează următoarele criterii:

1. impactul asupra sănătății umane (criteriu A),
2. afectarea mediului înconjurător (criteriu B)

3. neconformarea cu cerințele legale (criteriu C)
4. măsura în care este influențată calitatea vieții locuitorilor din zonă (criteriu D).
5. nivelul de incertitudine asupra problemei de mediu (criteriu E).

Pentru evaluarea individuală a fiecărei probleme de mediu se utilizează următorul algoritm de calcul:

Criteriu A		Criteriu B		Criteriu C		Criteriu D		Criteriu E	
Extrem	3	Extrem	3	Extrem	3	Extrem	3	Extrem	3
Considerabil	2	Considerabil	2	Considerabil	2	Considerabil	2	Considerabil	2
Redus	1	Redus	1	Redus	1	Redus	1	Redus	1
Scorul pe criterii:									
4x...		3x...		2x....		2x...		1x....	
Total scor									

În final se face o medie a scorurilor astfel calculate, pentru fiecare categorie de probleme de mediu, pe baza cărora se poate realiza ierarhizarea aspectelor de mediu în vederea stabilirii priorităților de mediu pentru PUG propus.

Pentru acordarea punctajelor pentru fiecare problemă de mediu și criteriu utilizat au fost utilizate informațiile privind starea actuală a mediului mediului în zona studiată, informațiile privind conținutul și obiectivele principale ale PUG propus, informații cuprinse în diverse studii de specialitate referitoare la zona studiată și/sau la activitățile ce s-au desfășurat, se desfășoară sau urmează să se desfășoare în această zonă, informații bibliografice, etc.

În continuare se prezintă matricea de evaluare a problemelor de mediu, grupate în categorii/aspecte de mediu:

Tab. 5.1.

Matricea de evaluare a problemelor de mediu

Cod	CATEGORIA/ PROBLEMA DE MEDIU	PUNCTAJ					TOTAL
		A	B	C	D	E	
1	Managementul necorespunzător al deșeurilor	Media					19
	I.a. Insuficiență din punct de vedere al ariei acoperite cu servicii organizate de colectare și transport	8	6	2	2	1	19
	I.b. Sisteme deficitare de colectare și transport pentru deșeurile municipale și asimilabile	8	6	2	2	1	19

	I.c. Depozitare neconformă a deșeurilor municipale în mediul urban și rural	8	6	2	2	1	19
	I.d. Lipsa unui sistem de colectare și eliminare a deșeurilor toxice și periculoase din deșeurile municipale	8	6	2	2	1	19
2	Poluarea apelor de suprafață	Media					23
	Rețele de canalizare insuficiente sau inexistente (rural și urban)	8	6	4	4	1	23
	II. Evacuări neconforme de ape insuficient epurate / neepurate ca urmare a inexistenței sau a insuficienței stațiilor de epurare	8	6	4	4	1	23
3	Calitate și cantitate apă potabilă	Media					21
	I. Cantitativ						
	I.a. Insuficientă acoperire cu sisteme centralizate și/sau surse controlate de alimentare cu apă pentru întreaga arie a regiunii (urban sau rural)	8	6	4	2	1	21
	I.b. Zone deficitare sub aspect calitativ și/sau cantitativ pentru care sunt necesare lucrări de captare, aducțiuni	8	6	4	2	1	21
	Calitativ						
	II.a. Larga răspândire a surselor individuale de alimentare cu apă a gospodăriilor din stratul freatic - în condiții necorespunzătoare de calitate a apei	8	6	4	2	1	21
4	Poluare sol	Media					19
	Poluarea solului și a apei subterane datorită depozitării neconforme a diverselor categorii de deșeuri	8	6	2	2	1	19
5	Poluarea atmosferei	Media					12
	V.a. Poluare datorită parcului auto necorespunzător	4	3	2	2	1	12
	V.b. Poluare datorită infrastructurii necorespunzătoare și insuficiente	4	3	2	2	1	12
	V.c. Poluare datorită emisiilor din trafic	4	3	2	2	1	12
6	Degradarea mediului natural -resurse naturale, păduri	media					15
	I. Arii protejate	media					13
	I.c. Afectarea ariilor protejate datorită turismului neorganizat	4	3	2	2	2	13
	I.g. Pășunatul ca fenomen în ariile protejate (supraîncărcare, lipsa de cartare privind densitatea animalelor)	4	3	2	2	2	13
	III. Resurse naturale	media					12
	III.a. Administrarea necorespunzătoare a resurselor de ape minerale	4	3	2	2	1	12
	IV. Monumente	media					19
	IV.a. Degradarea unor monumente istorice datorită lipsei de întreținere, folosințelor, intervențiilor și transformărilor neadecvate	8	6	2	2	1	19
7	Afectarea sănătății populației	media					17

	I. Educatie deficitara a populatiei privind un mod de viata sanatos	4	6	2	4	1	17
9	Educație ecologică	media					17
	II. Lipsa unui sistem coerent de implicare a tuturor factorilor interesați / învățământ, administrație, ONG) in educarea si informarea tinerei generații in domeniul protecției mediului	4	6	2	4	1	17
10	Hazard natural	media					19
	I.a. Zone expuse riscului la inundație, eroziune si alunecări de teren; degradări de maluri	8	6	2	2	1	19

Sunt considerate relevante doar acele probleme de mediu pentru care scorul obținut este mai mare de 15.

Problemele de mediu identificate au fost ierarhizate pe baza scorurilor calculate pentru stabilirea priorităților de mediu atât pentru evaluarea efectelor cât și pentru identificarea măsurilor care să conducă la diminuarea presiunilor asupra mediului generate de implementarea PUG propus:

1. Poluarea apelor de suprafață datorită evacuărilor de ape uzate menajere insuficient epurate/ neepurate și a rețelei de canalizare insuficiente sau inexistente-23 pct
2. Grad scăzut de accesibilitate la apă potabilă din surse controlate- 21 pct
3. Gestiunea necorespunzatoare a deeurilor si poluarea solului- 19 pct
4. Existența de zone expuse riscului la inundație, eroziune si alunecari de teren- 19 pct
5. Insuficiențe privind educatia ecologica/ informarea/ constientizarea la nivelul comunitatii- 17 pct
6. Educatie deficitara a populatiei privind un mod de viata sanatos- 17 pct
7. Administrarea necorespunzatoare a potentialului turistic existent- 15 pct

6. OBIECTIVELE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NATIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PUZ SI MODUL IN CARE S-A TINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE SI DE ORICE ALTE CONSIDERATII DE MEDIU IN TIMPUL PREGATIRII PLANULUI

Pentru propunerea listei de obiective de mediu specifice și relevante pentru PUG, au fost utilizate obiectivele strategice și specifice identificate în planurile și programele de nivel local și national corelate cu obiectivele regionale și naționale, ținând cont de problemele de mediu specifice zonei și relevante pentru PUG propus identificate și prezentate în cap. 5.

În continuare se prezintă sub formă tabelară aceste obiectivele de mediu specifice pentru PUG propus, grupate în categorii de obiective strategice (care sunt corespondente cu obiectivele de mediu stabilite la nivel național, regional și local) și în ordinea priorităților de mediu stabilite în cap. 5. Pentru fiecare din aceste obiective se prezintă considerații privind modul în care s-a ținut cont de aceste obiective la elaborarea PUG propus:

Tabel 6.1.

Nr. cr	Problema de mediu	Obiective strategice	Obiective specifice	Considerații prin PUG
1	Poluarea apelor de suprafață datorită evacuărilor de ape uzate menajere insuficient epurate/ neepurate și a rețelei de canalizare insuficiente sau inexistente	Reducerea poluării apelor de suprafață datorită evacuării de ape uzate menajere insuficient epurate / neepurate și a rețelei de canalizare insuficiente sau inexistente (rural/urban)	Reabilitarea și extinderea sistemelor de canalizare și a stațiilor de epurare existente	<p>Realizarea rețelei de canalizare este necesară având în vedere faptul că lipsa acestora constituie una din cele mai mari piedici în calea realizării de noi investiții. De asemenea, lipsa canalizării grevează realizarea noilor locuințe, prin mărirea costurilor legate de realizarea unei fose vidanjabile și a unui sistem individual de alimentare cu apă din puț cu hidrofor. Sistemele de canalizare si alimentare cu apa potabila vor trebui extinse in toate localitatile comunei.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se vor intreprinde acțiuni coordonate pentru conservarea și valorificarea resurselor de apă. - Se vor diminua până la eliminare, sursele de poluare constituite de grajdurile de animale sau de către cimitire. - Se vor proteja zonele de captare a resurselor de apă potabilă, a fantanilor și a stațiilor de epurare
2	Grad scăzut de accesibilitate la apă potabilă din surse controlate	Îmbunătățirea accesului la infrastructura de apă	Inființarea de sisteme de alimentare cu apă în zona rurala	<p>În prezent, în localitatile comunei, marea majoritate a populației se alimentează cu apă în sistem individual, din puțuri de mică adâncime, situate în zone lenticulare, care, în perioadele secetoase, pot seca.</p> <p>Calitatea necorespunzătoare a apei din fântâni, unde este depășită concentrația de nitriți și nitrați, precum și lipsa apei potabile în perioada de secetă justifică și mai mult necesitatea realizării unei rețele de alimentare cu apă corespunzătoare.</p> <p>În prezent, este in curs de definitivare rețeaua de alimentare cu apa potabila a localitatilor Gornesti si Peris din surse de adancime, pentru celelalte localitati urmand sa fie realizate proiecte de alimentare cu apa.</p>

3	Gestiunea necorespunzatoare a deeurilor	Dezvoltarea unui sistem integrat de gestiune a deeurilor	Implementarea Planului Judetean de Gestiune a Deeurilor	<p>- In momentul de față există gropi de gunoi răspândite în teritoriu și funcționează prea puține servicii de salubritate. Această situație constituie una din problemele ce trebuie rezolvate la scara întregului teritoriu.</p> <p>Este necesară extinderea serviciilor de salubritate.</p> <p>Se vor ține sub control deșeurile menajere sau cele rezultate din procesele de producție.</p>
---	---	--	---	---

4	Existența de zone expuse riscului la inundație, eroziune și alunecări de teren	Protejarea obiectivelor socio-economice	Reducerea riscului la inundații, protejarea vieții umane și a bunurilor expuse la acest risc	<p>Pentru zonele afectate de inundații trebuie efectuate măsurători topografice, întocmite documentații de specialitate (HARTI DE RISC) și punerea în practică a acestora prin lucrări de execuție specifice. Se vor stabili sisteme de verificare și de control în timp a lucrărilor efectuate pentru a verifica eficacitatea lucrărilor executate.</p> <p>Paraiele meandrate, neingrijite și colmatate în mare parte în prezent, vor trebui igienizate și rezolvate astfel încât să nu prezinte pericol de inundații pentru locuințele adiacente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Malurile parâurilor se vor amenaja și întreține pentru a preveni colmatarea; se vor întreține și completa digurile de apărare împotriva inundațiilor. - În apropierea satului Gornești, râul Mures necesită regularizarea cursului, paralel cu organizarea exploatării pietrișului <p>Recuperarea terenurilor degradate, consolidari de maluri și taluzuri, plantari de zone verzi, etc.</p> <p>Terenurile degradate se vor ameliora conform unor proiecte de specialitate de către întreprinderi de construcții autorizate.</p> <p>De asemenea, este important să se planteze terenurile degradate pentru a preveni alunecarea dar și pentru a crea zonele verzi necesare refacerii ozonului, pentru crearea spațiilor pentru agrement, sport sau loisir</p>
---	--	---	--	--

5	Insuficiențe privind educația ecologică/informarea/constientizarea la nivelul comunității	Cresterea gradului de constientizare/educare și implicare a publicului în probleme legate de îmbunătățirea calității mediului înconjurător	Informarea publicului privind legislația/activitățile în domeniul protecției mediului	PUG realizat este supus analizei și dezbaterii publice.
6	Educație deficitară a populației privind un mod de viață sănătos	Îmbunătățirea stării de sănătate prin creșterea gradului de educație în rândul populației	Informarea populației privind impactul comportamentului nesănătos	<p>-se propune realizarea de investiții în servicii către populație, cât mai diversificate și mai specializate: Mărirea zonei cu funcțiuni și servicii și instituții, în toate satele componente.</p> <p>-Inițierea de instituții și servicii publice pentru ridicarea nivelului general de confort și a standardelor de locuire</p> <p>-Pondere cea mai mare în suprafețele intravilanelor rămân alocate pentru locuințe și funcțiuni complementare, într-un cadru aerat, bogat în zone verzi amenajate.</p>

7	Administrarea necorespunzatoare a potentialului turistic existent	Diminuarea impactului turismului asupra factorilor de mediu	Dezvoltarea turismului si agrementului in conditiile unui impact minim asupra mediului	<p>Delimitarea orientativa a zonelor protejate si restrictiilor generale pentru conservarea patrimoniului natural si construit; Este necesar sa se instituie zone de protecție pentru rețelele tehnico- edilitare, zonele construite cuprinzând monumente istorice și de arhitectură, siturile istorice și arheologice, zone de protecție sanitară, grajdurile existente sau propuse, cimitire, gropi de gunoi, alte culoare tehnice, pentru drumuri.</p> <p>Zonele propuse pentru refacerea peisagistica si reabilitare urbana Se va tine seama de refacerea peisagistica la autorizarea fiecarei exploatari sau noi constructii in perimetrul comunei. Zona dealurilor se va planta atât pentru consolidare, cât și pentru refacere peisagistică, agrementare vizuală și reabilitare urbană mai ales că suprafețele ocupate de păduri sunt reduse.</p> <p>Căi de comunicație rutiere. Va trebui reabilitata intreaga retea de drumuri comunale, deasemenea drumul national DN15. Pentru optimizarea legăturilor rutiere și asigurarea unui suport pentru dezvoltarea localităților comunei este necesară reabilitarea suprafețelor carosabile ale strazilor din perimetrele intravilane stabilite cât și a drumurilor comunale si judetene. De asemenea este necesară asigurarea tuturor cerințelor legate de drumuri și anume, spații de parcare, șanturi de colectarea a apelor meteorice curățate, intersecții amenajate conform normelor.</p> <p>Drumurile comunale vor trebui si ele modernizate conform unor proiecte de specialitate.</p>
---	---	---	--	---

Pentru a se atinge un obiectivele de mediu identificate, sunt necesare acțiuni concrete care se regăsesc în măsurile propuse pentru a preveni, reduce sau compensa orice efect advers asupra mediului, prezentate în cap. 9.

Pentru cuantificarea rezultatelor obținute prin implementarea măsurilor propuse pentru atingerea obiectivelor, sunt propuse de măsuri de monitorizare care sunt prezentate în cap. 11.

7. POTENTIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

Pentru identificarea potențialelor efecte asupra mediului asociate proiectului care stă la baza PUG propus, s-au avut în vedere atât obiectivele de mediu strategice și specifice planului propus cât și problemele de mediu identificate.

Evaluarea a fost efectuată ținând cont de criteriile recomandate de HG 1076/2004 în anexa 1 iar pentru cuantificarea nivelului prognozat al impactului (amplourea acestuia) s-au avut în vedere atât efectele directe cât și cele secundare, cumulative sau sinergice. Totodată, s-a ținut cont de durata prognozată a impactului (pe termen scurt, mediu sau lung). Evaluarea constă în acordarea unor note de bonitate pentru fiecare formă de impact (pozitiv sau negativ) identificată, utilizând următoarea scară :

- + 3: impact pozitiv substanțial (deosebit)
- + 2: impact pozitiv semnificativ (evident)
- + 1: impact pozitiv nesemnificativ
- 0: nici un impact
- 1: impact negativ nesemnificativ
- 2: impact negativ semnificativ (evident)
- 3: impact negativ substanțial (deosebit)

În continuare se prezintă formele de impact identificate ca fiind relevante pentru PUG propus, grupate pe categorii de aspecte de mediu. Au fost acordate note de bonitate pentru impactul rezidual prognozat după implementarea măsurilor propuse prin plan.

Tabel 7.1.

Aspect mediu de	Criteriu de evaluare	Evaluare	Comentarii
Aer	<ul style="list-style-type: none"> - concentratii de poluanti in emisiile de la sursele dirijate si sursele mobile in raport cu valorile limita prevazute de legislatia de mediu ; - masuri de reducere a poluarii aerului prin stimularea utilizarii unor mijloace de transport «verzi» sau cu emisii reduse ; - utilizarea de instalatii moderne si eficiente de producere a agentului termic si a apei calde menajere ; - calitatea actuala a aerului 	+1	PUG propus nu introduce surse de poluare a aerului, masurile propuse avand efect de mentinere a unei bune calitati a aerului in zona si, in unele locuri, de imbunatatire.
APA	<ul style="list-style-type: none"> - calitatea apei potabile si existenta sistemelor centralizate de alimentare cu apa potabila ; - absenta retelelor de canalizare a apelor uzate menajere si a celor pluviale; - concentratii de poluanti in apele uzate evacuate in raport cu valorile limita prevazute de legislatia nationala in vigoare ; - masuri prevazute pentru protectia apelor subterane si de suprafata 	+3	Dezvoltarea infrastructurii retelelor de alimentare cu apa si canalizare va reduce impactul asupra apelor subterane si de suprafata.
Solul	<ul style="list-style-type: none"> - Surse potientiale de poluare a solului pe durata constructiei obiectivelor de investitii si pe durata de viata a proiectelor ; - suprafete de sol afectate si natura acestor poluanti ; - sol deteriorat, - posibilitati de poluare a solului prin scurgeri accidentale de combustibil sau prin depozitarea necontrolata a deșeurilor 	-1	Implementarea proiectului nu va duce la producerea de forme diverse de impact asupra solului (fizic, mecanic, chimic si biologic). Proiectul are in vedere modificarea categoriei de folosinta pentru terenurile introduse in intravilan. Proiectul propune masuri in directia managementului deșeurilor.
Biodiversitate/ Arii protejate	<ul style="list-style-type: none"> - modificarea incadrarii functionale ; - pierderea de habitate– suprafete ocupate cu constructii - traficul rutier ; - activitatile antropice, turismul 	-1	Proiectul PUG propus prevede o serie de actiuni in sensul conservarii biodiversitatii si a dezvoltarii durabile a zonei. Prin extinderea intravilanului va fi implicit influentata biodiversitatea zonei, efecte compensate prin masurile propuse in studiul de Evaluare Adecvata.
Riscuri	<ul style="list-style-type: none"> - masuri prevazute pentru prevenirea riscurilor 	+2	Proiectul PUG prevede actiuni in directia prevenirii riscurilor identificate.

Aspect de mediu	Criteriu de evaluare	Evaluare	Comentarii
Conservarea/ utilizarea eficienta a resurselor naturale	- masuri prevazute pentru conservarea/ utilizarea eficienta a resurselor naturale	+1	Proiectul PUG prevede actiuni in directia conservarii si utilizarii eficiente a resurselor naturale.
Populatia si Sanatatea umana	Criteriile de evaluare a impactului datorita implementarii proiectului au luat in considerare formele de impact socio-economic pentru: - forța de muncă ; - legături sociale și calitatea vieții ; - acces ; - economie ; - protecția comunității ; - efectele socio-economice după implementarea proiectului; - terenuri, infrastructură ; - măsuri de diminuare ; - gestionare a impactului	+2	Implementarea proiectului analizat va determina aparitia unor forme de impact pozitiv pe termen lung dpv socio-economic prin propuneri de organizare urbanistica care conduc la o dezvoltare durabila a zonei. Proiectul nu introduce surse noi de poluare. Formele de impact care pot fi relevante pentru populatie sunt cele referitoare la calitatea apei, aerului, nivelul de zgomot si implicit starea de sanatate.
PEISAJ	- Modificari asupra peisajului pe scara locala ; - gradul in care proiectul se incadreaza estetic si functional in peisajul general al zonei ; - masuri de reducere a impactului asupra peisajului	+1	Implementarea proiectului va avea impact pozitiv la scara locala asupra peisajului
Mostenirea culturala si patrimoniul istoric	- masuri prevazute pentru conservarea mostenirii culturale si a patrimoniului istoric, integrare in peisaj.	+2	Proiectul PUG prevede actiuni de conservare a patrimoniului istoric al comunei.
Transport durabil	Noua configurație și soluțiile constructive ale infrastructurii rutiere în raport cu necesitățile teritoriului administrativ al comunei Gornesti, cu siguranța circulației și cu protejarea receptorilor sensibili (populație, fauna, ș.a.)	+2	Implementarea planului implică reabilitari si modernizari ale infrastructurii rutiere.
Turism durabil	Masuri prevazute pentru administrarea potentialului turistic	+2	PUG prevede masuri care sa conduca la dezvoltarea turismului durabil in zona
	TOTAL	+14	

Făcând o medie a notelor de bonitate acordate se obține valoarea +14 pentru impactul global al implementării PUG propus, adică efectele asupra mediului sunt pozitive.

În cazul aspectelor de mediu Sol si Biodiversitate au fost identificate si potentiale efecte negative, însa pentru acestea au fost propuse prin PUG masuri de atenuare a impactului. De remarcat ca s-a obtinut nota pozitiva pentru aproape toate aspectele mediu, PUG-ul comunei Gornesti propunand masuri de imbunatatire/ reabilitare/ refacere a mediului pentru toti factorii de mediu.

8. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANATATII, IN CONTEXT TRANSFRONTIERA

Având în vedere că zona reglementată prin PUG propus este amplasată în partea centrală a României, la foarte mare distanță de granițele țării dar și datorită specificului acestui plan (care se referă la reglementarea urbanistică a unei suprafețe restranse de teren), nu se pune problema existenței unor efecte semnificative asupra mediului sau sănătății în context transfrontieră.

9. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PUG

Rezolvarea problemelor de mediu identificate ca fiind relevante și atingerea obiectivelor propuse pot fi realizate doar prin aplicarea unor măsuri concrete care să asigure prevenirea, diminuarea și compensarea cât mai eficientă a potențialelor efecte adverse asupra mediului identificate ca fiind semnificative pentru proiectul care face obiectul PUG propus.

În continuare se prezintă măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea oricărui posibil efect advers asupra mediului al implementării PUG propus precum și măsuri menite să accentueze efectele pozitive asupra mediului. Măsurile propuse se referă la probleme de mediu relevante pentru PUG, grupate pe aspecte de mediu.

9.1. Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu AER

- plantarea de perdele vegetale de protecție pentru zone industriale, agroindustriale, cimitire, rampe de deseuri,

- Utilizarea de sisteme de încălzire moderne cu randamente si eficienta ridicata în scopul respectarii standardelor de calitate pentru aerul ambiental;
- Utilizarea energiilor alternative si a echipamentelor eficiente din punct de vedere energetic.

9.2. Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu APA

- reducerea poluării apelor prin creșterea gradului de epurare a apelor reziduale menajere;
- creșterea numărului populației care să beneficieze de infrastructura de apă/canal;
- extinderea rețelelor de alimentare cu apă și asigurarea apei potabile de calitate pentru toți locuitorii inclusiv pentru toți locuitorii din localitățile izolate;
- extinderea rețelelor de canalizare pentru captarea și epurarea apelor uzate;
- unitatile economice si industriale ce isi desfasora activitatea in cadrul teritoriului administrativ al comunei Gornesti, vor monitoriza periodic calitatea apei uzate evacuate în rețeaua stradala de canalizare sau in ape de suprafata și se va verifica modul de încadrare a indicatorilor față de limita admisă conform NTPA 001/2002 si NTPA 002/2002, și Autorizația de Gospodarirea Apelor;
- optimizare raport resurse de apa- consum, contorizarea consumului de apă potabilă, apă industrială și ape uzate.
- desfășurarea coordonată a actiunilor necesare pentru conservarea, dezvoltarea si valorificarea optimă a resurselor de apă în baza planurilor de amenajare a bazinelor hidrografice, si a planului de amenajare a apelor din teritoriul țării.
- folosirea ratională a apei, cu respectarea reglementărilor legale stabilite de organele de specialitate, evitarea risipei de apă în toate domeniile precum si cresterea gradului de reutilizare a apei.
- realizarea si darea în functiune în termenele planificate, a lucrărilor, instalatiilor si dispozitivelor destinate prevenirii si combaterea poluării apelor, exploatarea la parametri proiectati a acestora.
- întreținerea si exploatarea, potrivit prevederilor legale, a lucrărilor de captare, a albiilor si malurilor, a celor de prevenire si combatere a actiunii distructive a apelor.

- apărarea apelor prin orice alte măsuri împotriva poluării, ca acestea, să poată fi folosite în scopurile necesare populației, a economiei.
- Se interzice evacuarea, aruncarea sau injectarea în apele supuse protecției- a apelor uzate, deșeurilor, reziduurilor, sau produselor de orice fel. Desfășurarea activităților economico-sociale ce pot modifica regimul de scurgere sau calitatea apelor sunt admise numai în condițiile stabilite de organele de specialitate, potrivit prevederilor legale.
- Se vor proteja zonele de captare a resurselor de apă potabilă.
- Malurile cursurilor de apă se vor amenaja și întreține pentru a preveni colmatarea.
- Autorizarea executării construcțiilor de orice fel în albiile minore ale cursurilor de apă și în cuvetele lacurilor este interzisă cu excepția lucrărilor de poduri, lucrărilor necesare căilor ferate și drumurilor de traversare a albiilor cursurilor de apă, precum și a lucrărilor de gospodărire a apelor.
- Evitarea îngustării albiilor minore prin amplasarea de construcții și pastrarea limitei de siguranță, cf legii Apelor 107/1997 actualizată:

Latimea cursului de apă (m)	< 10 m	10-50	>51
Latimea zonei de protecție	5	15	20
Cursuri de apă regularizate	2	3	5
Cursuri de apă îndiguite (m)	toată lungimea dig-mal, dacă aceasta este mai mică de 50 m		

9.3. Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra SOLULUI

- Schimbarea categoriei de folosință a terenurilor cu care se va extinde intravilanul comunei Gornesti se va face în conformitate cu cerințele specificate în Legea 18/1991 (legea fondului funciar) și OUG 34/2013 (organizarea, administrarea și exploatarea pajistilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991),
 - perfecționarea sistemului de colectare selectivă a deșeurilor.
 - Impermeabilizarea depozitelor pentru dejectiile solide și lichide de la fermele agricole și sisteme de aplicare ale acestora ca îngrășământ conform prevederilor Codului de Bune Practici Agricole;
 - Verificarea periodică și întreținerea în stare bună de funcționare a instalațiilor de colectare și evacuare a apelor uzate;

○ În cadrul oricărei lucrări de construcții se vor lua măsuri pentru evitarea pierderilor de pământ, precum și pentru utilizarea pământului excavat în reamenajarea și restaurarea terenurilor.

9.4. Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra BIODIVERSITĂȚII

Se impun măsuri de reducere a impactului pentru componentele afectate de implementarea proiectului, propuse prin Studiul de Evaluare Adecvată, și anume:

- Reglementarea lucrărilor potențiale în zonele de contact cu ariile Natura2000 și din apropierea acestora;

- Interzicerea exploatareilor de balast din zona ROSCI0369 Râul Mureș între Iernuteni și Peris;

- În cazul în care se dorește implementarea măsurii de „regularizare a cursului râului Mureș” este absolut necesară realizarea unor studii de specialitate care să identifice potențialele impacturi asupra speciilor și habitatelor protejate din cadrul ROSCI0369 Râul Mureș între Iernuteni și Peris și să propună măsuri concrete de evitarea acestor impacturi. (măsuri specificate în Studiul de Evaluare Adecvată).

Alte măsuri:

- Amenajarea de spații verzi pentru picnic în zonele verzi limitrofe orașului, conform legii 54/2012,

- Autorizația de construire va conține obligația menținerii sau realizării de spații verzi și plantate, în funcție de destinația construcțiilor.

- Se interzice utilizarea de substanțe chimice: otrăvuri pentru rozătoare pe arii întinse.

- Nu se vor amplasa capcane, plase sau năde pentru prinderea păsărilor

- Conservarea pasunilor și fânetelor, punerea în valoare a cursurilor de apă, amenajarea de spații verzi. Acolo unde este posibil, se recomandă crearea de legături între aceste zone, care să permită dezvoltarea faunei și florei caracteristice.

9.5. Măsuri propuse pentru prevenirea RISCURILOR DE MEDIU

- Se va urmări stabilizarea zonelor expuse la riscuri naturale (alunecări de teren, zone inundabile) prin lucrări specifice (ex: consolidări, plantarea cu vegetație arboricolă, desecări sau alte tipuri de lucrări) și stabilirea de reguli cu privire la amplasarea de construcții în aceste zone;
- Plantarea terenurile degradate pentru a preveni alunecarea dar și pentru a crea zonele verzi necesare refacerii ozonului, pentru crearea spațiilor pentru agrement, sport sau loisir. Zona dealurilor se va planta atât pentru consolidare, cât și pentru refacere peisagistică, agrementare vizuală și reabilitare urbană.
- Se va interzice realizarea de construcții de orice fel în albiile minore ale cursurilor de apă și în zonele inundabile;
- Se va evita executarea de lucrări ce ar putea duce la declanșarea de alunecări de teren.
- Regularizarea Muresului pe lungimea totală din întregul teritoriu administrativ al localității.
- Reconstruirea podurilor cu capacitate mărită pentru desființarea riscurilor naturale, inundații cu ocazia ploilor torențiale și topirea zăpezii

9.6. Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra POPULATIEI și a SANATĂȚII UMANE

- vor fi admise activități care să nu permită poluarea factorilor de mediu peste limitele admise de legislația de mediu în vigoare și care să permită crearea unui microclimat normal în zonele adiacente fără a perturba activitatea și confortul vecinătăților peste limitele admise;

- se vor organiza suprafețe pentru spații verzi;

- pentru diminuarea concentrației de noxe provenite de la circulația auto pe străzile principale cu trafic intens, se propune ca trotuarele să aibă fasii verzi de protecție (plantații de aliniament);

- pentru a obține un standard ridicat al vieții se propun spații verzi atât pentru loisir cât și de protecție, spații de joacă pentru copii;

- dotarea zonei analizată în PUG cu o infrastructură corespunzătoare privind managementul deșeurilor, alimentarea centralizată cu apă potabilă și cu energie electrică, canalizare, transport, îngrijirea sănătății, ceea ce duce la creșterea gradului de confort și îmbunătățirea sănătății

- respectarea distanțelor minime de protecție sanitară stabilite prin ordinul 536/1997 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației.

9.7. Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra PEISAJULUI și PATRIMONIULUI CULTURAL

- proiectarea arhitectonică va fi adecvată integrării noilor construcții în peisaj conform recomandărilor din regulamentul PUG;

- se va interzice amplasarea de construcții sau instalații care prin natura sa funcțională să poată avea un impact negativ asupra mediului;

- clădirile noi sau modificările de clădiri existente se vor integra în caracterul general al zonei și se vor armoniza cu clădirile învecinate ca arhitectură și finisaje;

- la construcția clădirilor se vor utiliza materiale estetice și durabile în timp;

- practicarea unei politici de angajări cu prioritate pentru populația locală;

- dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zonă;

- dezvoltarea și îmbunătățirea climatului de afaceri pe termen lung pentru atenuarea descreșterii activității economice;

- măsuri de conștientizare a publicului în vederea protejării factorilor de mediu;

- dezvoltarea zonei ca așezare atractivă cu standarde ridicate de calitate a vieții, pe baza principiilor de dezvoltare durabilă;

- monitorizarea periodică a nivelului poluării în zona cu receptori sensibili și o monitorizare imediată în urma sesizărilor membrilor comunității din vecinătate.

10. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE SI O DESCRIERE A MODULUI IN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTATI INTAMPINATE IN PRELUCRAREA INFORMATIILOR

Elaborarea PUG pentru comuna Gornesti a reprezentat un proces de durata. Procedura SEA a fost demarata dupa elaborarea primei versiuni a planului care continea obiectivele, actiunile si masurile de dezvoltare pentru comuna Gornesti, jud. Mures.

Obtinerea variantei de plan supusa evaluarii de mediu nu s-a realizat prin selectarea unei alternative, ci prin remodelarea succesiva a primei versiuni de plan. În formularea obiectivelor si masurilor /directiilor de actiune propuse s-a tinut cont de:

- Tendintele de dezvoltare manifestate în ultimii ani;
- Optiunile si limitarile privind potentialul de dezvoltare al zonei;
- Decalajul dintre situatia existenta la nivelul comunei si cea care se doreste a fi realizata;
- Nevoile si optiunile populatiei comunei Gornesti;
- Cerintele planurilor si programelor locale /judetene /regionale /nationale.

Metodologia de elaborare a PUG a presupus formularea obiectivelor si ulterior a masurilor în urma realizarii unei analize a punctelor tari si slabe. PUG comuna Gornesti nu prezinta alternative de masuri pentru atingerea obiectivelor stabilite. Formularea masurilor s-a facut în principal pentru a raspunde nevoilor identificate în cadrul analizei SWOT, mentinându-se un nivel redus de detalieri care sa permita o flexibilitate în definirea ulterioara a solutiilor de implementare.

„Opțiunea zero” adică de nerealizare a proiectului (prezentată detailat în capitolul 3) este asociată cu cel puțin următoarele dezavantaje:

- pierderea unor investitii importante in sprijinul infrastructurii si serviciilor;
- pastrarea aspectului zonei fara o sistematizare urbanistica adecvata;
- lipsa retelelor de alimentare cu apa si a celor de canalizare in zone traditionale de locuit, cu efecte majore asupra starii factorilor de mediu, dar si asupra sanatatii populatiei;
- lipsa interventiilor asupra infrastructurii rutiere;

- lipsa oportunităților de creștere a veniturilor la bugetul local din venituri.

În ceea ce privește opțiunile/variantele de proiectare, au fost luate în considerare următoarele componente majore:

- modul de utilizare a terenului;
- dezvoltarea mediului de afaceri, a serviciilor și a infrastructurii sociale;
- accesul la utilități și conectarea la infrastructura existentă;
- conservarea patrimoniului natural și arhitectonic ;
- modul de realizare (eșalonare în timp).

Alternativa 1 a planului propune creșteri ale suprafețelor zonelor de: Locuințe și funcțiuni complementare, Unități industriale și depozitare, Instituții și servicii de interes public, Cai de comunicație, Spații verzi, sport, agrement, protecție, Construcții tehnico-edilitare, Gospodărie comunala, cimitire.

Se reduc suprafețele din categoria "Ape, degradate".

Aceste propuneri ale Planului Urbanistic General pentru comuna Gornești au în vedere dezvoltarea serviciilor puțin reprezentate în momentul de față dar care au perspective certe de dezvoltare (turismul, agro-turismul, comerțul, meșteșugurile locale, altele) va induce o relansare a activităților în aceste domenii.

În cadrul sesiunilor grupului de lucru s-a decis să fie analizată doar alternativa „0” și alternativa implementării PUG în forma prezentată grupului de lucru, ținând cont că la elaborarea acestui PUG, titularul de plan împreună cu proiectanții au avut în vedere mai multe variante pentru cele mai multe din elementele specifice ale planului (distribuția spațială a zonelor cu funcțiuni urbanistice și utilitare, gradul de reutilizare a amenajărilor existente, procentul de construcții existente păstrate, asigurarea cu utilități și sisteme de canalizare, înălțimea construcțiilor, etc.), în final fiind selectate cele mai potrivite alternative.

Pentru selectarea alternativei optime din punct de vedere tehnico-economic și al mediului înconjurător, s-a procedat la o analiză comparativă a celor două alternative bazată pe utilizarea criteriilor de evaluare prezentate în continuare.

Criteriile tehnico-economice utilizate sunt:

- a- realizarea de construcții și amenajări, reabilitarea și ecologizarea terenului;
- b- utilizarea terenului;
- c- asigurarea de facilități sociale ;
- d- durata de implementare.

Criteriile privind impactul asupra mediului:

- a. Impactul asupra biodiversității
- b. suprafața de teren ocupată de zone verzi;
- c. impact asupra calității aerului;
- d. impact asupra calității apei
- e. calitatea solului;
- f. calitatea vieții și sănătatea populației.

S-a utilizat o evaluare prin atribuirea unor valori numerice asociate pentru diverse nivele ale impactului estimat pentru fiecare criteriu și pentru fiecare din alternativele analizate (utilizând informațiile prezentate în cap. 2 pentru alternativa „0” și în cap. 7 pentru PUG propus), conform tabelului de mai jos:

- + 3: impact pozitiv substanțial (deosebit)
- + 2: impact pozitiv semnificativ (evident)
- + 1: impact pozitiv nesemnificativ
- 0: nici un impact
- 1: impact negativ nesemnificativ
- 2: impact negativ semnificativ (evident)
- 3: impact negativ substanțial (deosebit)

În final au fost însumate valorile atribuite fiecărei alternative, scorul obținut fiind utilizat la ierarhizare. Rezultatele evaluărilor sunt prezentate rezumat în tabelul de mai jos.

Urmare a ierarhizării bazate pe evaluarea prezentată anterior, alternativa implementării PUG propus este net superioară alternativei “0” și deci cea mai potrivită, asigurând un nivel înalt de protecție a mediului și promovarea dezvoltării durabile în comuna Gornești din județul Mureș.

Alternativa	Criterii tehnico-economice					Criterii de mediu							Scor cumulat
	a	b	c	d	Total	a	b	c	d	e	f	Total	
Varianta "0"	0	-1	-2	0	-3	0	+3	0	-2	0	-1	0	-3
PUG propus	+2	+2	+2	-1	+5	-1	+2	+1	+2	-1	+2	+5	+10

Conform cerințelor prevăzute de reglementările în vigoare (HG 1076/2004) alternativa propusă privind realizarea PUG va fi mai „convingătoare” din punct de vedere al protecției mediului.

11. DESCRIEREA MASURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PUG

Monitorizarea efectelor implementării planului se va face conform prevederilor art. 27, din H.G. 1076/2004, deci trebuie să se refere la efectele semnificative asupra mediului, respectiv la toate tipurile de efecte, pozitive, adverse, prevăzute sau neprevăzute. Trebuie monitorizate nu numai efectele directe, ci și cele indirecte, sinergice și cumulative.

Monitorizarea altor efecte (neevaluate ca semnificative), poate fi justificată și utilă dacă se are în vedere cuantificarea efectelor globale ale implementării PUG.

Programul de monitorizare al implementării PUG trebuie să permită atât obținerea și înregistrarea informațiilor cu privire la efectele semnificative asupra mediului ale implementării PUG cât și identificarea eventualelor efecte adverse neprevăzute (de ex. acțiuni de remediere ce pot fi întreprinse).

Măsurile de monitorizare au scopul de a:

- valida concluziile evaluării realizate în cadrul prezentului Raport de mediu referitoare la efectele produse de implementarea PUG asupra mediului;
- verifica dacă sunt realizate măsurile propuse pentru compensarea efectelor adverse și optimizare a efectelor pozitive;
- identifica dacă sunt necesare modificări ale planului în vederea reducerii impactului asupra mediului sau a optimizării beneficiilor rezultate din implementarea acestuia.

Având în vedere că efectele asupra mediului sunt generate de rezultatele implementării PUG, monitorizarea trebuie să se adreseze atât rezultatelor PUG cât și efectelor asupra mediului și va fi orientată în special spre componentele mediului identificate ca fiind probabil cele mai afectate de implementarea PUG.

Având în vedere prevederile art. 18 din HG. 1076, ținând cont de obiectivele de mediu identificate ca fiind relevante pentru PUG propus și de rezultatele evaluării potențialelor efecte asupra mediului datorate implementării acestuia, recomandăm următoarele măsuri de monitorizare:

MASURI DE MONITORIZARE pentru PUG

OBIECTIVE DE MEDIU RELEVANTE PE COMPONENTE/ASPECTE DE MEDIU	INDICATORI	FRECVENTA/ ORGANIZATII RESPONSABILE
I. MONITORIZAREA IMPLEMENTARII PUG		
Crearea si asigurarea unor spatii urbane de buna calitate, orientate spre utilizator, care joaca un rol importanta in conditiile de trai ale populatiei ca suma a tuturor aspectelor economice, tehnologice, sociale si ecologice: <ul style="list-style-type: none"> - Respectarea POT, CUT; - Respectarea aliniamentului; - Respectarea regimului de inaltime; - Amenajarea de spatii verzi. 	Modul de utilizare a suprafetelor de teren, (ha, %) - Numar de cazuri de POT si CUT schimbat fata de prevederile PUG (nr.); - Numar de derogari de la regulament pentru schimbari in functiuni (Nr); - Distanta, inaltime (m).	anual/ Autoritatea administratiei publice locale
Imbunatatirea infrastructurii tehnice: Reabilitarea, extinderea si modernizarea sistemului centralizat de alimentare cu apa si de colectare, tratare si evacuare a apelor uzate si a celor pluviale; <ul style="list-style-type: none"> - Racordarea constructiilor la reseaua publica de distributie a apei potabile; - Racordarea constructiilor la reseaua de canalizare ape menajere; - Asigurarea scurgerii apelor pluviale la reseaua colectoare a acestora; - Imbunatatirea infrastructurii de drumuri 	- Realizarea alimentarii cu apa si evacuarii apelor uzate la toti consumatorii din zona (instalatii si grad de acoperire sau numar consumatori) - Numar de drumuri nou construite sau modernizate (numar sau Km), accesul la proprietati	anual/ Autoritatea administratiei publice locale
II. MONITORIZAREA EFECTELOR ASUPRA MEDIULUI ALE PUG		
APA/ Asigurarea calitatii apelor uzate evacuate in canalizarea urbana si in emisari	- Indicatori de calitate specifici apelor uzate evacuate in canalizarea urbana conform HG 188/2002 cu completarile si modificarile ulterioare prin HG 352/2005 (NTPA 002/2002, NTPA 001/2002)	- Monitorizarea se va realiza prin Sistemul National de Supraveghere a calitatii Apelor SGA Mures - Administratorul retelei de evacuare centralizata din zona - Emisiile in apa trebuie monitorizate la nivel de operator conform cerintelor si frecventei stabilite prin autorizatia de

OBIECTIVE DE MEDIU RELEVANTE PE COMPONENTE/ASPECTE DE MEDIU	INDICATORI	FRECVENTA/ ORGANIZATII RESPONSABILE
APA/ Asigurarea calitatii apei potabile	- Indicatori de calitate conform Legii nr. 458/2002 modificata si completata cu Legea 311/2004	protectia mediului si raportate SGA Mures DSP Mures- frecventa conform grafic stabilit de DSP Mures
AER/ Mentinerea calitatii aerului inconjurator sub valorile limita prevazute de normele in vigoare Programul de monitorizare a calitatii factorului de mediu AER va include urmatoarele actiuni: - Monitorizarea calitatii aerului în zona locuită potențial afectată de investitia analizata / concentratii de poluanti in aerul ambiental in zonele populate	- Indicatori de calitate privind niveluri de emisii conform Ordinului 462/1993, - Indicatori de calitate privind niveluri de imisii de poluanti în atmosferă conform, Legii 104/2011, STAS 12574/87 - Verificarea implementarii masurilor de protectie a factorului de mediu aer	- Inventarul emisiilor in cadrul Sistemului National de evaluare si gestionare integrata a calitatii aerului - Emisiile in aer si nivelul trebuie monitorizate la nivel de operator conform cerintelor si frecventei impuse prin autorizatia de protectia mediului
SOL/ terenuri supuse eroziunii si alunecarilor de teren -gestionarea deseurilor	-Starea zonelor cu pante semnificative sau a celor cu risc de inundatii Efectuarea de studii de specialitate - Cantitatea anuala de deseuri municipale colectate - Cantitatea anuala de deseuri salubritate municipale valorificate - Asanarea suprafetelor acoperite clandestin de deseuri, - Urmarirea respectarii de catre agentii economici a conditiilor referitoare la gestionarea deseurilor.	Anual/ Primaria comunei Gornesti Structuri teritoriale ale Inspectoratului pentru situatii de Urgenta, APM, SGA, Consiliul Judetean Mures
SANATATE / Ameliorarea starii de sanatate a populatiei prin implementarea de masuri care sa vizeze asigurarea dotarilor edilitare si prevenirea poluarii datorita noxelor, inclusiv a poluarii fonice	- Indicatori de calitate prevazuti in Ord. MS 536/1997 - Indicatori de calitate pentru emisii si imisii aer prevazuti in Ord. 462/1993, Ord. 592/2002, STAS 12574/87 - Indicatori de calitate privind nivelul de zgomot stabiliti prin STAS 10009-88 - Indicatori de calitate privind apa potabila stabiliti prin Legea 458/2002 modificata si	Anual/ Structuri teritoriale ale Institutului National de statistica, Ministerul Sanatatii Publice, Garda Nationala de Mediu, SGA Mures

OBIECTIVE DE MEDIU RELEVANTE PE COMPONENTE/ASPECTE DE MEDIU	INDICATORI	FRECVENTA/ ORGANIZATII RESPONSABILE
	completata cu legea 311/2004 - Indicatori de calitate privind starea apelor de suprafata stabiliti prin Ord. 161/2003	
Biodiversitate/ suprafete impadurite, spatii verzi	Inventarul suprafetelor verzi existente la nivelul comunei Suprafata (ha) de teren plantata/ împadurita	Anual/ Primaria comunei Gornesti cu sprijinul Directiei Silvice
RISCURI DE MEDIU	Valoarea anuala a pagubelor produse de inundatii Suprafata anuala afectata de alunecari de teren	Anual/ Primaria comunei Gornesti

În completare la măsurile prezentate mai sus se vor implementa orice alte măsuri de monitorizare prevăzute de actele de reglementare emite de autorități (avize, acorduri, autorizații) pe parcursul implementării PUG.

Pe toată perioada de implementare a PUG propus va fi asigurată comunicarea cu autoritatea de protecție a mediului și autoritățile locale, precum și cu alte autorități interesate și/sau implicate în implementare. De asemenea pot fi aduse modificări ale planului dacă rezultatele obținute prin monitorizare arată schimbări față de premisele inițiale avute în vedere sau dacă reglementările legale suferă modificări relevante.

Ținând cont de recomandările privind măsurile de monitorizare mai sus menționate, titularul elaborează Programul de monitorizare a efectelor asupra mediului, anexă la documentația înaintată autorității competente pentru protecția mediului.

Responsabilitatea monitorizării efectelor implementării PUG revine titularului de plan care va depune anual rezultatele programului de monitorizare la A.P.M. Gornesti.

BIBLIOGRAFIE

- Memoriu general PUG- Arh Raus Adriana
- Regulament aferent PUG comuna Gornesti- Arh Raus Adriana
- Studiul de Evaluare Adecvata privind investitia Plan Urbanistic General, comuna Gornesti
- Raport privind starea factorilor de mediu in judetul Mures, 2011, 2012- Agentia pentru Protectia Mediului Mures
- Strategia de dezvoltare a comunei Gornesti
- Masterplan revizuit pentru Sistemul de management integrat al deseurilor din judetul Mures
- Planul de Dezvoltare a Regiunii Centru 2014 - 2020
- Analiza socio-económica a Regiunii Centru- Agentia pentru Dezvoltare Regionala Centru, Iulie 2013
- Planul National de Actiune pentru Protectia Mediului- Ministerul Mediului si Dezvoltarii Durabile, Agentia Nationala pentru Protectia Mediului
- Planul Local de Actiune pentru Mediu (PLAM) pentru județul Mures
- Planul de Dezvoltare al Regiunii Centru pentru perioada 2007-2013
- Planul Regional de Actiune pentru Mediu - Regiunea de dezvoltare Centru
- Planul regional pentru gestionarea deșeurilor- Regiunea Centru
- Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României Orizonturi 2013- 2020-2030
- Avize, acorduri emise pentru investitie
- www.mmediu.ro
- www.apmms.anpm.ro
- www.primariagornesti.ro
- www.calitateaer.ro
- www.cjmures.ro
- <http://www.prefecturams.ro/>
- <http://www.primariaonline.ro/primarii/Mures/>
- <http://natura2000.eea.europa.eu/#>
- Google earth
- www.wikipedia.org

LEGISLATIE DE REFERINTA

- Legea 265/1996 actualizata privind protectia mediului
- H.G. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe
- Legea 278/2013 privind emisiile industriale
- Ordin 462/1993- pentru aprobarea conditiilor tehnice privind protectia atmosferei si Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsii de surse stationare ;
- Hotarare nr. 856/2002- privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase ;
- Ordin 95/2005- privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri ;
- HG 621/2005 privind gestionarea ambalajelor si a deseurilor din ambalaje, modificata si completata prin HG 1872/2006
- HG 448/2005- privind deseurile de echipamente electrice si electronice
- HG 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei
- Ordin 536/1997- pentru aprobarea Normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei
- Hotararea 971/2011 pentru modificarea si completarea Hotararii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protectie speciala avifaunistica ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania
- STAS 10009-88- acustica urbana- limite admisibile ale nivelului de zgomot ;
- STAS 12574-87- Conditii de calitate- aer in zone protejate ;
- Normativ NTPA 002/2002- privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor si direct in statiile de epurare aprobat de HG 188/2002 modificata si completata cu HG 352/2005;
- OUG 68/2007 privind raspunderea de mediu cu referire la prevenirea si repararea prejudiciului asupra mediului, aprobata cu Legea 19/2008, modificata si completata de OUG 15/2009
- Legea 105/2006 pentru aprobarea OUG 196/2005 privind Fondul pentru mediu
- Legea 86/2000 pentru ratificarea Conventiei privind accesul la informatie, participarea publicului la luarea deciziei si la accesul in justitie
- Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile, modificata de legea 311/2004

- Legea Apelor 107/1996 modificata si completata cu Legea 310/2004 si legea 112/2006
- Ordinul 756/1997 pentru aprobarea reglementarii privind evaluarea poluarii mediului, modificata de Ordinul 592/2002
- Ord. 1842/2001- pentru aprobarea Normelor metodologice de autorizare si efectuare a transporturilor rutiere si a activitatilor conexe acestora
- Ord. 48/1999- privind transportul rutier al mărfurilor periculoase, aprobata cu legea 122/2002
- Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul
- Legea 289/2006 Privind modificarea și completarea legii 350/2001
- Legea 557/2001 privind aprobarea PATN, secțiunea a v-a, zone cu risc natural.
- Legea 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național
- Legea 24/2007 Privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din zonele urbane, actualizata cu legea 47/2012
- Legea 104/2011, privind calitatea aerului înconjurator
- HGR 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase
- Legea 54/2012- privind desfasurarea activitatilor de picnic

12. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC

Prezentul Raport de Mediu a fost intocmit ca urmare a solicitarii A.R.P.M. Sibiu in vederea avizarii Planului de Urbanism General al comunei Gornesti, jud. Mures. A.R.P.M. Sibiu a realizat etapa de incadrare a planului prin Indrumarul procedural nr. 5237/10.04.2012, iar urmare a discutiilor din sedinta Comitetului Special Constituit, comisia a stabilit necesitatea continuarii procedurii de emitere a Avizului de Mediu, cu etapa de definitivare a proiectului P.U.G. si de realizare a Raportului de Mediu.

Scopul reglementarilor privind urbanismul este stabilirea direcțiilor dezvoltării spațiale a localităților urbane și rurale, în acord cu potențialul acestora și cu aspirațiile locuitorilor.

Scopul intocmirii prezentului Raport de mediu consta in evaluarea potentialelor efecte semnificative asupra mediului ale implementarii planului si stabilirea masurii in care Planul Urbanistic General propus de catre beneficiar promoveaza principiile dezvoltarii durabile prin integrarea corespunzatoare a consideratiilor cu privire la mediu.

Titularul proiectului este comuna Gornesti, jud. Mures

Informatii de contact:

Persoana de contact: Primar GYULA KOLCSAR

- adresa Str. Principală, nr. 429, Gornești, cod postal 547280, jud. Mureș

- telefon 0265-342.112, fax 0265-342.411

- email: gornesti@cjmures.ro

- adresa web: www.primariagornesti.ro

Proiectant: SC Proiect SRL Targu Mures

- Persoana de contact: arhitect Raus Adriana

Autorul Raportului de mediu:

Carmen Moldoveanu, evaluator acreditat de Ministerul Mediului si Dezvoltarii Durabile-
certificate anexat

Date de contact:

Persoana de contact: Carmen Moldoveanu

Telefon: 0728289682

Fax: 0368816233

mail: carmen.moldoveanu@consultant.com

www.mediuconsultant.ro

SC NATURALNET SRL

Sediul social: Sat Dumbrava nr. 46, comuna Căpușu Mare, jud. Cluj; adresa
de corespondență: OP 13, CP 932, Cluj Napoca

REGISTRUL NATIONAL AL ELABORATORILOR DE STUDII PENTRU
PROTECTIA MEDIULUI, Nr. 396/2011

biol. SÁNDOR ATTILA

ecol. DOMȘA CRISTIAN

biol. LÉSZAI ISTVÁN

tel / fax: 0364 113 677

e-mail: office@natnet.ro

www.natnet.ro

Necesitatea actualizării PUG comuna Gornesti derivă din:

- reșezarea localității în vatra sa firească, prin includerea în intravilan a tuturor zonelor existente, construite și amenajate, situate pe teritoriul administrativ al localității la data elaborării PUG-ului;
- adăugarea la intravilanul existent a suprafețelor necesare pentru etapele viitoare prevăzute pentru dezvoltare funcțiunilor localității;
- materializarea urbanistică a programului de dezvoltare a localității, pe baza propunerilor și intențiilor colectivității locale;

- scenarii prospective privind activitățile economice și de evoluție a populației;
- definirea și asigurarea cu amplasamente a obiectivelor de utilitate publică;
- posibilitățile de realizare a obiectivelor propuse în condițiile respectării dreptului de proprietate

Situatia existenta

Teritoriul administrativ al comunei Gornesti are in momentul de fata suprafata de 8508 ha.

Satele componente ale comunei Gornesti sunt: Gornești, Iara de Mureș, Ilioara, Mura Mare, Mura Mică, Pădureni, Periș, Petrilaca de Mureș, Teleac, învecinate fizic, fiind în legatură directă prin drumurile publice existente.

Intravilanul existent este cel aprobat conform Planului Urbanistic General, elaborat în anul 2005 (total= 922,57 ha).

Zonificarea funcțională cuprinde zone de locuințe, zone industriale, zone de instituții și servicii, zone de sport agrement, zona centrală, zone agro-industriale, zone pentru echipare edilitară, zone cu destinație specială, materializate în planșa *Situatia existenta-disfuncționalitati*, anexată la documentația PUG.

Echiparea edilitară

- *Apă și Canalizare*: este introdusă parțial în localitățile Gornesti și Peris. Se dorește extinderea acestora dar accesarea fondurilor este problematică.
- *Gaz metan*: s-a introdus pe toate străzile, în toate satele comunei.
- *Energie electrică*: majoritatea locuințelor sunt racordate.
- *Telefonie*: a cunoscut o dezvoltare inegală și în general este rămasă în urmă față de necesitățile de comunicație într-o societate modernă.

Disfuncționalități semnalate în situația existentă:

Disfuncționalitățile sunt cauzate de amplasarea localităților, de relieful existent și de lipsa echipării edilitare:

- Trasee meandrate și neamenajate ale pâraurilor ce traversează sau mărginesc toate localitățile comunei.

- Principalele probleme de poluare, protecție și conservare a mediului sunt legate de absența momentana a funcționării rețelelor de alimentare cu apă și canalizare, precum și de inexistența și funcționarea unui sistem eficient de colectare și depozitare a deșeurilor menajere (colectare selectivă, reciclare, depozitare arondată zonal).

- În localități există puține terenuri degradate ce necesită măsuri de combatere a fenomenului de eroziune.

- Comuna Gornesti este subdotată cu spații comerciale. Majoritatea spațiilor de alimentație publică înființate după 1989 funcționează în spații neadecvate și nu au asigurate condițiile corespunzătoare de igienă.

- În afara drumurilor principale care coincid cu drumul județean DN 15 (în localitatea Gornesti și Peris), parțial modernizat și reamenajat recent, dotat cu trotuare pe ambele laturi, respectiv drumurile care leagă localitățile comunei, străzile locale sunt neamenajate, cu profil transversal insuficient definit: trotuare, rigole, acostamente, marcaje, cu îmbrăcăminte necorespunzătoare, cu intersecții neamenajate cu drumurile principale, refugii și parcaje lipsă.

Situația propusă

În tabelul următor este prezentat bilanțul teritorial al suprafețelor din intravilanul existent și cel propus:

	INTRAVILAN EXISTENT		INTRAVILAN PROPUȘ	
	Ha	%	Ha	%
LOCUIŢE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	488.70	52.97	630.70	55.56
INSTITUȚII ȘI SERVICI DE INTERES PUBLIC	93.20	10.10	124.55	10.97
UNITĂȚI INDUSTRIALE/DEPOZITARE	95.55	10.36	122.70	10.81
UNITĂȚI AGRO-ZOOTEHNICE	0.00	0.00	0.00	0.00
CĂI DE COMUNICAȚII ȘI TRANSPORT	51.64	5.60	65.70	5.79
SPAȚII VERZI, SPORT, AGREMENT, PROTECȚIE	25.32	2.74	39.90	3.51
GOSPODĂRIE COMUNALĂ-CIMITRE	30.90	3.35	32.10	2.83

CONSTRUCȚII TEHNICO-EDILITARE	7.70	0.83	9.81	0.86
DESTINATII SPECIALE	9.40	1.02	9.40	0.83
ALTETLE(APE,AGRICOL,DEGRADATE)	120.16	13.02	100.32	8.84
PĂDURI	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL INTRAVILAN	922.57	100.00	1135.18	100.00

Analizând tabelul de mai sus se constata ca noul PUG propune cresterea intravilanului comunei, prin trecerea unei suprafete de 212,61 ha din extravilan în intravilan, ceea ce va determina o scadere a suprafetei extravilanului cu aproximativ 2,5%.

În tabelul urmator sunt prezentate masurile/propunerile de dezvoltare urbanistica propuse prin PUG comuna Gornesti, împartite în 8 domenii de interventie:

Nr.	Domeniu	MASURI/ PROPUNERI DE DEZVOLTARE
1	DEZVOLTARE ECONOMICA	<p>1. Investitii in dezvoltarea <u>agriculturii</u> in comuna, pentru a deveni un furnizor important de legume pentru sine si pentru orasele judetului, in special încurajarea desfacerii produselor pe piețele din Târgu Mureș si Reghin.</p> <p>2. Creșterea competitivității fermelor și silviculturii, prin măsuri de îmbunătățire și dezvoltare a infrastructurii; sprijinirea fermierilor care participă la schemele de calitate a alimentelor; ajutorul de stabilire pentru tinerii fermieri; sprijinirea fermelor de semi-subsistență;</p> <p>3. Managementul mediului și al pământului, prin măsuri pentru sprijinirea fermierilor din zonele montane; programul Natura 2000; îmbunătățirea mediului agricol;</p> <p>4. Îmbunătățirea calității vieții și diversificarea activităților prin: sprijinirea activităților non-agricole; ajutoare pentru crearea micro-intreprinderilor; încurajarea turismului; renovarea satelor.</p> <p>Industria are un remarcabil potențial de dezvoltare datorită existenței unei rezerve importante de terenuri libere pe care se pot construi industrii, gradului de echipare existent (mai ales gaz și energie electrică) și a forței de muncă calificată disponibilă, atât cea locală disponibilizată din întreprinderi de stat cât și cea din Târgu Mureș sau Reghin care poate face naveta cu ușurință</p>
2	CAI DE COMUNICATIE SI TRANSPORT	<p>Căi de comunicație rutiere. Va trebui reabilitata intreaga retea de drumuri comunale, deasemenea drumul national DN15.</p> <p>Prin crearea unor centuri ocolitoare poate fi optimizat traficul locuitorilor comunei spre Spitalul judetean, loc. Sangeorgiu de Mures si spre zona de iesire din Tg. Mures sau spre directia Reghin-v alea Muresului, Reghin-Bistrita.</p>

Nr.	Domeniu	MASURI/ PROPUNERI DE DEZVOLTARE
		<p>Autostrada Braşov- Târgu Mureş- Turda- Cluj Napoca care va trece pe un traseu în apropiere de Târgu Mureş, la est, dincolo de comuna Ungheni, dobândirea statutului de aeroport internaţional al aeroportului din Tg. Mures şi aprobarea prin Hotărâre de guvern a zonei libere, coroborate cu aderarea judeţului la programul european intitulat "REGIUNI EUROPENE ALE VIITORULUI" prin care judeţul face parte din REGIUNEA DE DEZVOLTARE CENTRU (nr. 7), alături de alte cinci judeţe: Braşov, Alba, Sibiu, Harghita, Covasna (din care numai Sibiu mai are aeroport internaţional) ar putea crea noi perspective de dezvoltare economică pentru judeţul Mureş si implicit a localitatilor comunei Gornesti.</p> <p>Pentru optimizarea legăturilor rutiere şi asigurarea unui suport pentru dezvoltarea localităţilor comunei este necesară reabilitarea suprafeţelor carosabile ale strazilor din perimetrele intravilane stabilite cât şi a drumurilor comunale si judetene.</p> <p>De asemenea este necesară asigurarea tuturor cerinţelor legate de drumuri şi anume, spaţii de parcare, şanturi de colectarea a apelor meteorice curăţate, intersecţii amenajate conform normelor.</p> <p>Drumurile comunale vor trebui si ele modernizate conform unor proiecte de specialitate.</p> <p>Telefonia. se poate spune că din acest punct de vedere comuna este subdotata.</p>
3	FONDUL CONSTRUIT SI UTILIZAREA TERENURILOR	<p>Construcţia de locuinţe prezintă, de asemenea, un potenţial important de dezvoltare datorită cererii tot mai ridicate de amplasamente noi pentru construcţii de tip vilă. Aceasta îşi poate găsi soluţii corespunzătoare pe amplasamentele deja evident agreeate de locuitorii din Târgu Mureş.</p> <p>Aceste noi zone de locuit trebuie să funcţioneze ca nişte cartiere şi necesită realizarea de PUZ prin care să se stabilească reţelele stradale, corelate cu parcelarul existent, echipare edilitară precum şi rezervarea amplasamentelor necesare pentru dotări</p> <p>Sediile politico - administrative necesită modernizări şi echipare cu grupuri sanitare, apă şi canalizare. Unele au spaţii insuficiente şi necesită extinderi</p> <p>Învăţământ. Se poate spune că zona este subdotată în ceea ce priveşte reţeaua de învăţământ, şi aceasta nu în termeni de medii, ci la modul concret. Această situaţie este accentuată şi de învăţământul bilingv. Faptul că există foarte multe localităţi mici, cu şcoli cu 1 până la 3 săli de clasă răspândite în teritoriu, măreşte costul lucrărilor de întreţinere</p>

Nr.	Domeniu	MASURI/ PROPUNERI DE DEZVOLTARE
		<p>Sănătate. Exista dispensar uman si veterinar in Gornesti. Comuna este arondata la Spitalul Judetean Mures. Bugetul de austeritate se resimte la nivelul dotării dispensarului, astfel că pentru probleme minore bolnavii trebuie să apeleze la spitalele din Târgu Mureș la care sunt arondați. De asemenea, rămâne deschisă problema urgențelor, izolarea fiind agravată de subdotarea cu posturi telefonice</p> <p>Cultură. Comuna are probleme generate de lipsa mijloacelor necesare întreținerii căminelor. In general căminele sunt folosite pentru nunți și alte evenimente de familie și școlare, baluri, discoteci, proie cțiile de film s-au sistat, locul acestora fiind luat de rețeaua CATV, extinsă în localități.</p> <p>Dotările social-culturale în zona nu se ridică la nivelul calitativ al fondului de locuit și al posibilităților economice de dezvoltare a localităților, datorită faptului că, deși numărul de locuitori a crescut în aceste comune, nu s-au realizat în paralel dotările social - culturale corespunzătoare.</p> <p>Comerț și alimentație publică. Comuna este subdotata din acest punct de vedere, nesatisfăcătoare din punct de vedere calitativ.</p>
4	ECHIPARE EDILITARA	<p>Alimentarea cu energie electrică și cu gaz este corespunzătoare, majoritatea locuințelor fiind racordate. Este necesară acordarea unei atenții mai mari la modul de executare a branșamentelor de gaz metan, anume acestea să nu se mai facă direct din conductele magistrale ci să se realizeze rețele locale de distribuție</p> <p>Alimentarea cu apă In prezent, în localitatile comunei, marea majoritate a populației se alimentează cu apă în sistem individual, din puțuri de mică adâncime, situate în zone lenticulare, care, în perioadele secetoase, pot seca. Calitatea necorespunzătoare a apei din fântâni, unde este depășită concentrația de nitriți și nitrați, precum și lipsa apei potabile în perioada de secetă justifică și mai mult necesitatea realizării unei rețele de alimentare cu apă corespunzătoare. In prezent, este in curs de definitivare rețeaua de alimentare cu apa potabila a localitatilor Gornesti si Peris din surse de adancime .</p> <p>Epurarea si preepurarea apelor uzate Extinderea rețelei de canalizare și realizarea de noi rețele este necesară având în vedere mai ales faptul că lipsa acestora constituie una din cele mai mari piedici în calea realizării de noi investiții. De asemenea, lipsa canalizării grevează realizarea noilor locuințe, prin mărirea costurilor legate de realizarea unei fose vidanjabile și a unui sistem individual de alimentare</p>

Nr.	Domeniu	MASURI/ PROPUNERI DE DEZVOLTARE
		<p>cu apă din puț cu hidrofor. Sistemele de canalizare și alimentare cu apă potabilă vor trebui extinse în toate localitățile comunei.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se vor întreprinde acțiuni coordonate pentru conservarea și valorificarea resurselor de apă. - Se vor diminua până la eliminare, sursele de poluare constituite de grajdurile de animale sau de către cimitire. - Se vor proteja zonele de captare a resurselor de apă potabilă, a fantanilor și stațiilor de epurare. <p>Colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor menajere. În momentul de față există gropi de gunoi răspândite în teritoriu și funcționează prea puține servicii de salubritate. Această situație constituie una din problemele ce trebuie rezolvate la scara întregului teritoriu. Este necesară extinderea serviciilor de salubritate.</p> <p>Depozitarea controlată a deșeurilor menajere și industriale Se vor ține sub control deșeurile menajere sau cele rezultate din procesele de producție.</p>
5	SPATII PLANTATE, AGREMENT SI SPORT	<p>Dotări de spații verzi și pentru sport sunt necesare să fie reabilitate și extinse în localitățile importante ale comunei Gornesti.</p>
6	EVOLUTIE DEMOGRAFICA	<p>Conform prognozei populației elaborată de către Institutul Național de Statistică, efectivul populației prezintă un trend descendent. Nu scăderea în sine a numărului populației este evoluția cea mai îngrijorătoare, ci faptul că acestei evoluții îi se asociază o degradare continuă a structurii pe vârste datorată procesului de îmbătrânire a populației, ceea ce semnifică faptul că grupele tinere de vârstă se vor diminua, în schimb cele de vârstă înaintată vor crește.</p> <p>Soluții:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ să se intervină la nivelul politicii, de la nivel național. Acest lucru este însă extrem de dificil, ținând cont de condițiile existente. ◆ creșterea numărului de nașteri presupune un sprijin financiar substanțial acordat familiilor cu un necesar financiar ridicat. ◆ migrația oamenilor tineri poate fi oprită numai dacă vor fi create locuri atractive de muncă bine remunerate. ◆ programul Național de Dezvoltare Rurală ce se va derula în perioada 2007-2013 va cuprinde măsuri pentru instalarea tinerilor fermieri în mediul rural. <p>Prognoza evoluției populației și luarea ei în calculele decizionale este o necesitate. În caz contrar, deciziile luate astăzi s-ar putea dovedi eronate peste câțiva ani. Investițiile din mediul rural trebuie bine fundamentate datorită procesului de îmbătrânire a populației de la sate și lipsei de atractivitate pentru</p>

Nr.	Domeniu	MASURI/ PROPUNERI DE DEZVOLTARE
		<p>acele așezări care nu au potențial de dezvoltare. Pentru un orizont mediu de timp este prelinimata o stagnare a populației.</p>
7	RISURI NATURALE	<p>Pentru zonele afectate de inundații trebuie efectuate măsurători topografice, întocmite documentații de specialitate (HARTI DE RISC) și punerea în practică a acestora prin lucrări de execuție specifice. Se vor stabili sisteme de verificare și de control în timp a lucrărilor efectuate pentru a verifica eficacitatea lucrărilor executate.</p> <p>Paraiele meandrate, neingrijite și colmatate în mare parte în prezent, vor trebui igienizate și rezolvate astfel încât să nu prezinte pericol de inundații pentru locuințele adiacente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Malurile parâurilor se vor amenaja și întreține pentru a preveni colmatarea; - Se vor întreține și completa digurile de apărare împotriva inundațiilor. - În apropierea satului Gornești râul necesită regularizarea cursului, paralel cu organizarea exploatarea pietrișului <p>Recuperarea terenurilor degradate, consolidari de maluri și taluzuri, plantari de zone verzi, etc.</p> <p>Terenurile degradate se vor ameliora conform unor proiecte de specialitate de către întreprinderi de construcții autorizate.</p> <p>De asemenea, este important să se planteze terenurile degradate pentru a preveni alunecarea dar și pentru a crea zonele verzi necesare refacerii ozonului, pentru crearea spațiilor pentru agrement, sport sau loisir</p>
8	ZONE PROTEJATE	<p>Monumentele istorice nu sunt întreținute corespunzător din lipsă de fonduri</p> <p>Delimitarea orientativă a zonelor protejate și restricțiilor generale pentru conservarea patrimoniului natural și construit;</p> <p>Este necesar să se instituie zone de protecție pentru rețelele tehnico- edilitare, zonele construite cuprinzând monumente istorice și de arhitectură, siturile istorice și arheologice, zone de protecție sanitară, grajdurile existente sau propuse, cimitire, gropi de gunoi, alte culoare tehnice, pentru drumuri.</p> <p>Zonele propuse pentru refacerea peisagistică și reabilitare urbană</p> <p>Se va ține seama de refacerea peisagistică la autorizarea fiecărei exploatare sau noi construcții în perimetrul comunei.</p> <p>Zona dealurilor se va planta atât pentru consolidare, cât și pentru refacere peisagistică, agrementare vizuală și reabilitare urbană mai ales că suprafețele ocupate de păduri sunt reduse.</p>

Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația implementării PUG propus, cu măsuri propuse de atenuare a impactului

Comuna Gornești este situată în partea nordică a județului Mureș, pe drumul național DN 15 Târgu-Mureș - Reghin, la 17 kilometri distanță de municipiul Târgu-Mureș. Este traversată de râul Mureș.

Comuna Gornești este una din așezările vechi ale regiunii noastre. Cele mai vechi documente în care este amintită această comună, datează din secolul al XIV-lea.

Comuna Gornești este situată în bazinul hidrografic al râului Mures, satele componente fiind situate pe afluenții acestuia. De comuna Gornești aparțin satele Gornești, Iara de Mureș, Ilioara, Mura Mare, Mura Mică, Pădureni, Periș, Petrilaca de Mureș, Teleac.

- **Starea apelor**

Hidrografic, comuna Gornești aparține bazinului râului Mureș, care străbate comuna în direcția nord-sud pe o lungime de 7,5 km. Pe partea sudică a satului Periș, curge pârâul Petrilaca, care colectează apele de pe versanți. Afluenții pârâului Petrilaca sunt pârâul Iara și Teleac cu un debit redus în tot timpul anului. Prezintă caractere torențiale primăvara la topirea zăpezilor și în urma ploilor torențiale vara.

Zone critice din punct de vedere al poluării apelor de suprafață nu sunt semnalate. Se constată însă probleme pe perioada viiturilor, când datorită precipitațiilor și concentrării scurgerilor la nivel microbazinal, apele antrenează în deplasarea lor cantități însemnate de deșeuri, substanțe rezultate din degradările organice și nu în ultimul rând substanțe rezultate ca urmare a aplicării tratamentelor culturilor agricole cu îngrășăminte chimice și pesticide.

Cu ocazia inundațiilor din 1970, râul Mureș a inundat o parte din localitățile Gornești și Periș. Pârâul Petrilaca a ieșit din albie și a produs avarii în zonele construite.

Râul Mureș prezintă un deosebit interes sub raportul ridicării producției agricole la un nivel superior de productivitate prin extinderea suprafețelor irigate și, din punct de vedere turistic, condiții pentru pescuit sportiv, campinguri și sporturi de apă.

Debitele maxime se înregistrează primăvara în urma topirii zăpezilor și minime toamna și iarna.

Datorită faptului ca malurile nu sunt amenajate, nu se face curățarea periodică a văilor și podețele betonate sunt subdimensionate, cu ocazia ploilor torențiale se produc inundații

serioase, în zonele parcurse de văile pâraielor, în intravilanul localităților Gornești și Periș. Prin existența taluzului căii CF, această situație se complică și mai mult.

Alte probleme de poluare a apelor de suprafață- evacuarea apelor uzate rezultate din gospodăriile populației în cursurile de apă, în lipsa unui sistem de canalizare.

Apele freatice se găsesc la adâncime 0,8-2,0 m în luncă, pe terase la peste 5,0 m, iar pe versanți la 3,0-6,0 m adâncime.

Apele subterane din zona subcarpatică și de podiș au debite mici și mineralizare ridicată, fiind în general nepotabile. În luncile și terasele râurilor apar ape freatice mai bogate, dar și acestea sunt mineralizate și dure. Ele constituie principala sursă de alimentare cu apă potabilă a localităților din județul Mureș. Apele subterane de medie și mare adâncime au o mineralizare foarte puternică cu conținut ridicat de Ca^{2+} , Mg^{2+} , Na^+ , SO_4^{2-} , Cl^- , Br^- , I^- .

Problema majoră privind calitatea apei freatice constă în prezența nitraților peste limitele de admisibilitate din fântânile publice și individuale.

Zone critice din punct de vedere al calității apelor subterane- nu sunt identificate zone critice privind resursele de ape subterane⁷.

Probleme de mediu și disfuncționalități constatate privind factorul de mediu APA

- Puturile sapate pentru apă potabilă nu respectă normele de protecție sanitară (latrinele uscate și grajdurile de animale sunt amplasate de regulă în apropierea lor) existând pericolul infestării apei freatice de mică adâncime cu materii organice improprii consumului de apă potabilă.
- Lipsa unui sistem centralizat de alimentare cu apă.
- Apele uzate menajere din gospodăriile cu instalații interioare de apă sunt evacuate în fose septice vidanjabile și puțuri absorbante vidanjabile sau nevidanjabile, apele menajere infiltrându-se în sol, poluând pânza de apă freatică.

⁷ Sursa- Raport de mediu APM Mures

- Poluarea in zona rau-mal a raului Mures si a afluentilor sai din perimetrul comunei cu reziduuri plastice, gunoi menajer,etc
- Apele uzate provenite de la cresterea animalelor în cadrul gospodăriilor particulare nu trebuiesc evacuate în santurile de scurgere a apelor pluviale, având în vedere că aceste ape ajung în straturile freatice subterane, infestând fântânile cu materii fecaloide.
- Problema igenizarii cursurilor paraaurilor de pe teritoriul comunei si a consolidarii unor portiuni a malurilor.

Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu APA

- reducerea poluării apelor prin creșterea gradului de epurare a apelor reziduale menajere;
- creșterea numărului populației care să beneficieze de infrastructura de apă/canal;
- extinderea rețelelor de alimentare cu apă și asigurarea apei potabile de calitate pentru toți locuitorii inclusiv pentru toți locuitorii din localitățile izolate;
- extinderea rețelelor de canalizare pentru captarea și epurarea apelor uzate;
- unitatile economice si industriale ce isi desfasora activitatea in cadrul teritoriului administrativ al comunei Gornesti, vor monitoriza periodic calitatea apei uzate evacuate în rețeaua stradala de canalizare sau in ape de suprafata și se va verifica modul de încadrare a indicatorilor față de limita admisă conform NTPA 001/2002 si NTPA 002/2002, și Autorizația de Gospodarirea Apelor;
- optimizare raport resurse de apa- consum, contorizarea consumului de apă potabilă, apă industrială și ape uzate.
- desfășurarea coordonată a actiunilor necesare pentru conservarea, dezvoltarea si valorificarea optimă a resurselor de apă în baza planurilor de amenajare a bazinelor hidrografice, si a planului de amenajare a apelor din teritoriul țării.
- folosirea ratională a apei, cu respectarea reglementărilor legale stabilite de organele de specialitate, evitarea risipei de apă în toate domeniile precum si cresterea gradului de reutilizare a apei.

- realizarea si darea în functiune în termenele planificate, a lucrărilor, instalatiilor si dispozitivelor destinate prevenirii si combaterea poluării apelor, exploatarea la parametri proiectati a acestora.
- întreținerea si exploatarea, potrivit prevederilor legale, a lucrărilor de captare, a albiilor si malurilor, a celor de prevenire si combatere a actiunii distructive a apelor.
- apărarea apelor prin orice alte măsuri împotriva poluării, ca acestea, să poată fi folosite în scopurile necesare populatiei, a economiei.
- Se interzice evacuarea, aruncarea sau injectarea în apele supuse protectiei- a apelor uzate, deseurilor, reziduurilor, sau produselor de orice fel. Desfășurarea activităților economico-sociale ce pot modifica regimul de scurgere sau calitatea apelor sunt admise numai în conditiile stabilite de organele de specialitate, potrivit prevederilor legale.
- Se vor proteja zonele de captare a resurselor de apă potabilă.
- Malurile cursurilor de apa se vor amenaja și întreține pentru a preveni colmatarea.
- Autorizarea executării construcțiilor de orice fel în albiile minore ale cursurilor de apă și în cuvetele lacurilor este interzisă cu excepția lucrărilor de poduri, lucrărilor necesare căilor ferate și drumurilor de traversare a albiilor cursurilor de apă, precum și a lucrărilor de gospodărire a apelor.
- Evitarea îngustării albiilor minore prin amplasarea de construcții și pastrarea limitei de siguranta, cf legii Apelor 107/1997 actualizata:

Latimea cursului de apa (m)	< 10 m	10-50	>51
Latimea zonei de protectie	5	15	20
Cursuri de apa regularizate	2	3	5
Cursuri de apa îndiguite (m)	toata lungimea dig-mal, daca aceasta este mai mica de 50 m		

- **Starea solurilor**

Activități care duc la deteriorarea solurilor:

Utilizarea de îngrășăminte- in agricultură, în vederea realizării unor producții cantitative și calitative superioare, producători agricoli au executat și lucrări de fertilizare a terenurilor, utilizând atât îngrășăminte organice și cât îngrășăminte chimice.

Dejecțiile animaliere prin conținutul lor de elemente chimice, au un rol important în nutriția plantelor și influențează favorabil însușirile solului și implicit producția agricolă. Aplicate în cantități excesive îngrășămintele naturale pot influența negativ unele însușiri ale solului cum ar fi permeabilitatea și aciditatea acestuia.

Depozitarea neorganizată a deșeurilor- modul în care se depozitează în prezent deșeurile menajere este parțial necorespunzător (depozite necontrolate pe malul parâielor sau în alte zone de pe domeniul public).

Primaria Gornesti este beneficiara proiectului *Controlul Integrat al Poluarii cu Nutrienti - Platforma de depozitare si gospodarire a gunoiului de grajd si a deseurilor menajere*) care a condus la realizarea unei Platforme de depozitare si gospodarire a gunoiului de grajd si a deseurilor biodegradabile din deseuri menajere, cu capacitate de 2000 to/an.

Modificari ale categoriei de folosinta ale terenurilor pentru realizarea a diverse obiective, in special constructii presupun deranjarea orizonturilor de sol, actionându-se in mod direct asupra structurii, texturii, porozitatii si a altor caracteristici naturale ale acestuia.

Consecintele consta in modificarea proprietatilor naturale ale solurilor si perturbarea activitatii microbiologice care are o actiune generala pozitiva.

Nu au fost semnalate alunecari de teren. În localitati exista totusi terenuri degradate ce necesita masuri de combatere a fenomenului de eroziune.

Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra SOLULUI

- Schimbarea categoriei de folosinta a terenurilor cu care se va extinde intravilanul comunei Gornesti se va face in conformitate cu cerintele specificate in Legea 18/1991 (legea fondului funciar) si OUG 34/2013 (organizarea, administrarea si exploatarea pajistilor permanente si pentru modificarea si completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991),
- perfectionarea sistemului de colectare selectiva a deseurilor.

- Impermeabilizarea depozitelor pentru dejectiile solide si lichide de la fermele agricole si sisteme de aplicare ale acestora ca îngrășământ conform prevederilor Codului de Bune Practici Agricole;

- Verificarea periodica si întretinerea în stare buna de functionare a instalatiilor de colectare si evacuare a apelor uzate;

- În cadrul oricarei lucrari de constructii se vor lua masuri pentru evitarea pierderilor de pamânt, precum si pentru utilizarea pamântului excavat în reamenajarea si restaurarea terenurilor.

- **Managementul riscurilor de mediu**

De-alungul timpului s-au semnalat inundatii provocate de revărsări ale pâraielor existente din zonă - în special în amonte de zona gării a localitatea Gornesti.

Diminuarea riscurilor naturale este posibil în baza de studii hidrologice care au ca rezultat redimensionarea, amenajarea si întretinerea văilor si a podurilor de la izvor până la vărsarea în râul Mures, a pâraielor în cauză.

Nu au fost semnalate alunecari de teren. În localitati există totusi terenuri degradate ce necesită măsuri de combatere a fenomenului de eroziune.

Masuri propuse pentru prevenirea RISCURILOR DE MEDIU

- Se va urmări stabilizarea zonelor expuse la riscuri naturale (alunecari de teren, zone inundabile) prin lucrari specifice (ex: consolidari, plantarea cu vegetatie arboricola, desecari sau alte tipuri de lucrari) si stabilirea de reguli cu privire la amplasarea de constructii în aceste zone;

- Plantarea terenurile degradate pentru a preveni alunecarea dar și pentru a crea zonele verzi necesare refacerii ozonului, pentru crearea spațiilor pentru agrement, sport sau loisir. Zona dealurilor se va planta atât pentru consolidare, cât și pentru refacere peisagistică, agrementare vizuală și reabilitare urbană.

- Se va interzice realizarea de constructii de orice fel în albiile minore ale cursurilor de apa si în zonele inundabile;

- Se va evita executarea de lucrari ce ar putea duce la declansarea de alunecari de teren.
- Regularizarea Muresului pe lungimea totală din întregul teritoriu administrativ al localității.
- Reconstruirea podurilor cu capacitate mărită pentru desfiintarea riscurilor naturale, inundatii cu ocazia ploilor torentiale si topirea zăpezii

- **Calitatea aerului**

Pe teritoriul comunei nu exista surse importante de poluare a atmosferei, indicatorii monitorizati aratand încadrarea acestora în limitele prevazute de Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurator. Sursele existente sunt legate de sursele mobile, încălzirea individuala si agricultura dar de mica amploare

Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu AER

- plantarea de perdele vegetale de protectie pentru zone industriale, agroindustriale, cimitire, rampe de deseuri,
- Utilizarea de sisteme de încălzire moderne cu randamente si eficienta ridicata în scopul respectarii standardelor de calitate pentru aerul ambiental;
- Utilizarea energiilor alternative si a echipamentelor eficiente din punct de vedere energetic.

- **Starea de sanatate a populatiei**

În comuna Gornesti există dispensar uman si veterinar. Comuna este arondata la Spitalul Judetean Mures.

Bugetul de austeritate se resimte la nivelul dotării dispensarului, astfel că pentru probleme minore bolnavii trebuie să apeleze la spitalele din Târgu Mureș la care sunt arondați. De

asemenea, rămâne deschisă problema urgențelor, izolarea fiind agravată de subdotarea cu posturi telefonice.

Din datele primite de la Direcția de Sănătate Publică, județul Mures, reiese că nu au fost îmbolnăviri cauzate de poluarea aerului. De asemenea, în decursul anilor 2011, 2012 nu au fost semnalate epidemii hidrice, iar cazurile de boli posibile asociate apei nu au fost confirmate cu cale de transmitere hidrică.

Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra POPULATIEI si a SANATATII UMANE

- vor fi admise activitati care sa nu permita poluarea factorilor de mediu peste limitele admise de legislatia de mediu in vigoare si care sa permita crearea unui microclimat normal in zonele adiacente fara a perturba activitatea si confortul vecinatatilor peste limitele admise;

- se vor organiza suprafete pentru spatii verzi;

- pentru diminuarea concentratiei de noxe provenite de la circulatia auto pe strazile principale cu trafic intens, se propune ca trotuarele sa aiba fasii verzi de protectie (plantatii de aliniament);

- pentru a obtine un standard ridicat al vietii se propun spatii verzi atat pentru loisir cat si de protectie, spatii de joaca pentru copii;

- dotarea zonei analizata in PUG cu o infrastructură corespunzătoare privind managementul deșeurilor, alimentarea centralizată cu apă potabilă și cu energie electrică, canalizare, transport, îngrijirea sănătății, ceea ce duce la creșterea gradului de confort și îmbunătățirea sănătății

- respectarea distantelor minime de protectie sanitară stabilite prin ordinul 536/1997 pentru aprobarea Normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei.

- **Biodiversitate**

În zona implementarii proiectului se afla doua situri de importanta comunitara:

- situl de protectie speciala avifaunistica ROSPA028 Dealurile Târnavelor

- situl de importanta comunitara ROSCI0369 Râul Mures între Iernut și Peris

Situl de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului a fost desemnat prin HG nr. 1284 din 2007 și reconfirmat prin HG nr. 971/ 2011 pe o suprafață de 86.073 ha și se întinde pe teritoriile administrative ale județelor Mures (87%) și Harghita (13%).

Situl de Importantă Comunitară ROSCI0369 Râul Mures între Iernuteni și Peris a fost desemnat prin OM nr. 1964 din 2007 și reconfirmat prin OM 2387 din 2011 pe o suprafață de 256 ha și se întinde pe teritoriul județului Mures (100%).

Dintre cele două situri existente în zona studiată, doar Situl de Importantă Comunitară ROSCI0369 Râul Mures între Iernuteni și Peris este în apropierea limitelor planului. Acesta se află adiacent limitelor intravilanului propus în cadrul PUG, respectiv pe o distanță de aproximativ 2.5 Km, de-a lungul râului Mures. Suprapunerea cu intravilanul propus este minimă și se datorează doar trasării limitelor la scară mai puțin detaliată. Situl de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului nu se află în relație directă cu intravilanul propus, distanța minimă până la limita sitului fiind de 350 de metri.

Spatii verzi si de agrement

Spatiile verzi prevăzute în P.U.G. sunt: parcuri, zone verzi de vegetație spontană pe taluzurile malurilor paraurilor, spații verzi amenajate în curți publice și private, grădini private, zone sport– agrement, terenuri agricole în intravilan acoperite cu vegetație agricolă în timpul verii.

În prezent, suprafața ocupată de spații verzi, la nivelul comunei Gornesti, este de 25,32 ha, ceea ce înseamnă 43 mp/cap locuitor.

Suprafața propusă de spații verzi publice/ cap de locuitor:

39900 mp/ 5885 locuitori = 67,8 mp spații verzi/locuitor.

La aceasta se adaugă spațiile verzi din curțile private.

Norma europeană este de 26 mp/ cap de locuitor, iar cea propusă de Organizația Mondială a Sănătății este de 50 mp/ cap de locuitor.

Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra BIODIVERSITATII si a spatiilor verzi

Se impun masuri de reducere a impactului pentru componentele afectate de implementarea proiectului, propuse prin Studiul de Evaluare Adekvata, si anume:

- Reglementarea lucrarilor potentiale în zonele de contact cu ariile Natura2000 si din apropierea acestora;

- Interzicerea exploatarilor de balast din zona ROSCI0369 Râul Mures între Iernuteni si Peris;

- În cazul în care se doreste implementarea masurii de „regularizare a cursului râului Mures” este absolut necesara realizarea unor studii de specialitate care sa identifice potentialele impacturi asupra speciilor si habitatelor protejate din cadrul ROSCI0369 Râul Mures între Iernuteni si Peris si sa propuna masuri concrete de evitare a acestor impacturi. (masuri specificate in Studiul de Evaluare Adekvata).

Alte masuri:

- Amenajarea de spatii verzi pentru picnic in zonele verzi limitrofe orasului, conform legii 54/2012,

- Autorizatia de construire va contine obligatia mentinerii sau realizarii de spatii verzi si plantate, in functie de destinatia constructiilor.

- Se interzice utilizarea de substante chimice: otravuri pentru rozatoare pe arii intinse.

- Nu se vor amplasa capcane, plase sau nade pentru prinderea pasărilor

- Conservarea pasunilor si fânetelor, punerea în valoare a cursurilor de apa, amenajarea de spatii verzi. Acolo unde este posibil, se recomanda crearea de legaturi între aceste zone, care sa permita dezvoltarea faunei si florei caracteristice.

- **Conservarea/ utilizarea eficienta a resurselor naturale**

Între resursele subsolului sunt rocile nemetalifere utile de diferite categorii (vulcanice, sedimentare, detritice, etc.), prezente în rezerve, practic inepuizabile.

O răspândire mai limitată, dar totuși în rezerve considerabile, o au depozitele mobile de bolovăniș, pietriș și balast, extrase și folosite ca materiale de construcție brute sau prelucrate industrial.

În zona deluroasă predomină depozitele sedimentare de nisipuri, marne, argile care pot fi utilizate în fabricarea unor materiale de construcții. Nisipurile conțin uneori intercalații de gresii, care, bine cimentate, constituie o excelentă piatră de construcție de lungă durabilitate.

Marnele, existente de asemenea în rezerve apreciabile, nu sunt valorificate suficient, deși unele varietăți ar putea fi folosite la fabricarea cimentului.

Argilele (inclusiv luturile de coastă și de terasă), la fel de larg răspândite, sunt utilizate la fabricarea materialelor de construcții ceramice (cărămizi, țigle etc.), atât în unități ale industriei locale, cât și în cărămidăriile rurale

Alimentare cu energie electrica

În comuna Gornesti majoritatea locuințelor sunt racordate la sistemul national de distributie a energiei electrice.

Rețelele de distributie de 0,4 kv sunt realizate pe stalpi de beton, iar lungimea lor fata de posturile de transformare la care sunt racordate este în limite normale, neexistând probleme de caderi de tensiune neacceptabile la capatul acestora.

Alimentare cu caldura

Nu exista în zona un furnizor de energie termica în sistem centralizat.

Gospodariile individuale, spațiile comerciale și institutiile publice utilizează diferite sisteme locale de incalzire pentru spațiile interioare (lemn sau gaz).

Alimentare cu gaze naturale

Localitățile comunei Gornesti sunt racordate la sistem centralizat de distributie a gazelor naturale.

- **Mostenirea culturala si patrimoniul istoric**

Pe lista monumentelor istorice a comunei Gornesti figurează o serie de monumente istorice, dintre care mentionam:

Castelul TELEKI, este situat în centrul localității, construcția datând din 1772 pe locul unei vechi cetăți degradate total. Monumentul comemorativ din parcul castelului a fost instalat în 1832 de văduva ctitorului. Este în stil empire-baroc.

Biserica reformată este evidențiată pe Lista monumentelor cu nr. 27-B-0235, fiind construită în sec.XV-lea și renovată în sec.XIX. Turnul a fost ridicat în 1797. Amvonul este din marmură. Bolțile vechi sunt cu nervuri cioplite, cu console și chei de boltă lucrată în piatră. Se remarcă ușile bisericii cu ancadrame din piatră cioplită în stil gotic, la fel și ancadramele ferestrelor și ușilor forjate la sacristie. Mobilierul din lemn de molid are o valoare artistică.

Cripta-Capela Teleki, evidențiată pe Lista monumentelor nr.27-B-0237, se presupune că a fost construită în 1764. Se compune dintr-o criptă subterană peste care a fost ridicată capela cu 4 deschideri.

Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra PEISAJULUI si PATRIMONIULUI CULTURAL si istoric

- proiectarea arhitectonică va fi adecvată integrării noilor construcții în peisaj conform recomandărilor din regulamentul PUG;

- se va interzice amplasarea de construcții sau instalații care prin natura sa funcțională să poată avea un impact negativ asupra mediului;

- clădirile noi sau modificările de clădiri existente se vor integra în caracterul general al zonei și se vor armoniza cu clădirile învecinate ca arhitectură și finisaje;

- la construcția clădirilor se vor utiliza materiale estetice si durabile în timp;

- practicarea unei politici de angajări cu prioritate pentru populația locală;

- dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zonă;

- dezvoltarea si îmbunătățirea climatului de afaceri pe termen lung pentru atenuarea descreșterii activității economice;

- măsuri de conștientizare a publicului în vederea protejării factorilor de mediu;

- dezvoltarea zonei ca așezare atractivă cu standarde ridicate de calitate a vieții, pe baza principiilor de dezvoltare durabilă;

- monitorizarea periodică a nivelului poluării în zona cu receptori sensibili și o monitorizare imediată în urma sesizărilor membrilor comunității din vecinatate.

CONCLUZIE

*Avand in vedere aspectele enuntate mai sus, dar si pe cele descriptive care sunt parte componenta a continutului Raportului de mediu, consideram ca se poate emite Avizul de Mediu pentru **Planul de Urbanism General al comunei Gornesti cu localitățile componente**, judetul Mures, in conditiile in care sunt luate masuri corespunzatoare de protectie a factorilor de mediu stabilite prin prezentul Raport.*